

التلوث البيئي وضرورة التوعية البيئية

أ. د. ميادة أحمد عبد الرحمن

جامعة بغداد/ كلية الآداب

قسم علم الاجتماع

م. نوفل نعمان إبراهيم

جامعة بغداد/ كلية الآداب

قسم علم الاجتماع

(مُلخَصُ البَحْث)

تعد البيئة ومشكلاتها ذات أهمية كبرى فأصبحت قضايا البيئة تفرض نفسها على مختلف الأصعدة والمستويات سواء أكانت محلية أم اقليمية أو دولية ، فالتلوث البيئي ومخاطره لا يتوقف عند حدود الدولة المسببة له فحسب بل يمتد تأثيره لباقي الدول. مما شجع الدول الى عقد مؤتمرات وندوات لوضع القوانين التي تحد من ذلك الخطر الذي بات يهدد الكائنات الحية جميعها بما فيها الانسان الذي هو المسؤول الاول لتلك المشكلات، وبعد التلوث البيئي مشكلة العصر الحديث ومن أبرز قضاياها الذي بات يهدد جميع الدول. والواقع العراقي ليس بمعزل عن هذا التلوث وما زاد الطين بلة الحروب التي شهدتها العراق والحصار الاقتصادي وانهيار البنى التحتية بالكامل ، مما خلف اثاراً سلبية على البيئة العراقية ، وفي هذا الفصل مبحثان الأول بعنوان (الوعي البيئي)، أما المبحث الثاني (التنمية والوعي البيئي).

الكلمات المفتاحية: التلوث، البيئة، الوعي، التوعية، الإنسان

المبحث الاول: عناصر الدراسة ومكوناتها

اولاً: مشكلة الدراسة

تعاطف دور المؤسسة التربوية بشكل بارز بحكم كونها إحدى المصادر الاساسية التي تساهم في تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع الى جانب وسائل أخرى للتنشئة الاجتماعية. إذ إن التوجه نحو التوعية البيئية يعد خطوة أساسية لحماية البيئة والمحافظة عليها بعد ما ازداد تأثير الإنسان السلبي عليها. إذ يشهد العالم اليوم تعاطف مشكلات البيئة يوماً بعد يوم والنتائج من تزايد النشاطات البشرية التي تتجه الى الاستغلال المستمر للموارد البيئية بحجة التنمية متجاهلين الاثار السلبية الناتجة عن ذلك.

فلم يعد دورها مقتصرًا على تلقين التلاميذ المواد الدراسية فحسب وإنما أصبحت مسؤولة عن تبصير التلاميذ بالمشاكل التي يعانيها المجتمع وإيجاد حلول لها التي منها التلوث البيئي ومخاطره على الإنسان والكائنات الأخرى . ولكي نسلط الضوء على الدور الذي يمكن أن تقوم به المؤسسة التربوية في تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ ونحد من مشكلة التلوث البيئي، يمكن بلورة المشكلة بالتساؤلات الآتية:

- ١ - ما مدى اهتمام المؤسسة التربوية بقضايا البيئة ومشكلاتها
 - ٢ - هل تساهم المؤسسة التربوية في اكتساب الطالب اتجاهات ايجابية نحو البيئة
 - ٣ - الى أي درجة يمكن أن تساهم المؤسسة التربوية في تنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ
- ثانياً: أهمية الدراسة**

تكمن أهمية الدراسة في تناولها موضوعاً على درجة كبيرة من الأهمية في حياة الناس وصحتهم إلا وهو الوعي البيئي الذي أصبح ضرورة لا بد منها لمواجهة الاخطار المتزايدة للملوثات التي تهدد الإنسان والمسبب لها هو الإنسان نفسه نتيجة ضعف الوعي وقلة الإدراك من جهة والتجاهل من قبل بعض الناس بخطورة هذه الملوثات من جهة اخرى. وإن تزايد الملوثات البيئية في العراق بكل أنواعها يوماً بعد يوم يؤكد الحاجة ليس فقط الى اصدار التشريعات وتكوين الجمعيات ومنظمات مهتمة بالبيئة فحسب. وإنما يفرض على الدولة دعم واهتمام بكل المؤسسات المعنية بالتنشئة الاجتماعية لتبصير وتوعية الناس وصولاً الى التنمية وتكوين وعي عام بين افراد المجتمع ولاسيما الأطفال منهم وتتصدر تلك المؤسسات المؤسسة التربوية لما لها من دور كبير في اعداد الأجيال وتنشئتهم وتوعيتهم بأدوارهم وواجباتهم التي منها كيفية المحافظة على البيئة وضرورة استدامتها وديمومتها . وتأتي أهمية الدراسة كونها اضافة علمية جديدة تضاف الى حقل المعرفة. ونأمل ان تساهم في الحد من الملوثات التي اصبحنا نراها في كل مكان عن طريق التوعية والتوجيه والارشاد وصولاً الى السلوك .

ثالثاً: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة للتعرف على العلاقة بين المؤسسة التربوية وتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ . وكما موضح بالنقاط الآتية .

- ١ - التعريف بما هو المقصود بالوعي البيئي
- ٢ - معرفة مخاطر ومشكلات البيئة
- ٣ - ما مدى دور المؤسسة التربوية بتنمية الوعي البيئي لدى التلاميذ

رابعاً: تحديد المصطلحات العلمية للدراسة

يعد تحديد المصطلحات العلمية للدراسة وتعريفها خطوة مهمة في أي دراسة . لتسهيل وتبسيط المفاهيم للمختصين وغير المختصين ومن أهمها.

أ. المؤسسة التربوية:

للمؤسسة التربوية أهمية كبيرة إذ يعرف النظام التربوي (التعليمي) بأنه النظم أو النسق الاجتماعي الذي يتضمن الأدوار والمعايير الاجتماعية التي تعمل على نقل المعرفة من جيل الى جيل آخر (الصالح، ١٩٩٩: ص١٨٣). وتعرف المؤسسة التربوية من وجهة نظر

علماء التربية " أنها ليست مكاناً فقط لتلقي معلومات وتكوين عادات من أجل مستقبل بعيد، وإنما هي صورة مصغرة للحياة الاجتماعية يكتسب فيها الطفل أو الشاب الخبرة (عقون، ٢٠١٧، ص ١٦) .

ثانياً: التنمية :

التنمية في اللغة العربية مصدر نَمَى على وزن (فعل) بالتشديد والمصدر اصطلاحاً هو (اسم الحدث) أي اسم يدل على حدث (الفعل) ومضارعه (ينمي) ومصدره (تنمياً) (ابن منظور، ٢٠٠٣، ص ٢١٦).

تعرف التنمية أنها عملية تنمية وتطوير إمكانيات الانسان وقدراته بهدف توسيع الخيارات المتاحة أمامه . لأنه أداة التنمية وغايتها ، وعلى الرغم من ان المفهوم قديم إلا أنه لم يتم تناوله كمفهوم (علم) مستقل الا بعد الحرب العالمية الثانية ، أن البرنامج الانمائي للأمم المتحدة في ما بعد وتقاريره السنوية عن التنمية البشرية دورا بارزا في نشر هذا المصطلح. يمكن تعريف التنمية بمدلولها الاجتماعي : أنها الجهود التي تبذل وفق خطة لإحداث تغيرات وظيفية وبنائية يتطلبها نمو المجتمع وذلك بزيادة قدرات الافراد على استغلال الطاقات المتاحة الى أقصى حد ممكن لتحقيق أقصى رفاهية لهم بأسرع من النمو الطبيعي(الصالح، ٤٩٩، ص ٤٩٩) .

ثالثاً : البيئة : Environment

البيئة أصلها في اللغة العربية من (بوا) الذي أخذ منه الفعل الماضي (باء) وباء الى شيء أي رجع إليه وتبواً تعني اصلاح المكان وتهيئته للمبيت فيه(ابن منظور، مصدر سابق، ص ٣٩) . مصطلح البيئة واسع يتحمل الكثير من المعاني ، ويتضح مفهومه وحدوده بما يضاف اليه من المصطلحات اللفظية كالبيئة الطبيعية أو البشرية أو الاجتماعية وغيرها والبيئة بمفهومها العام تعني : المحيط أو الوسط الذي يعيش فيه الإنسان وغيره من الكائنات ، ومنها يستمد مقومات حياته وبقائه من غذاء وكساء ومسكن واكتساب معارف وثقافات فهي تشمل العناصر الطبيعية المكونة للبيئة الطبيعية كالهواء والماء والتربة والموارد الطبيعية المختلفة ، والعناصر البشرية المكونة للبيئة البشرية كالعمران والصناعة والزراعة والرعي والتعدين وغيرها من الأعمال التي يقوم بها الانسان في البيئة(الاحيدب، ١٩٩٨، ص ١٤).

البيئة هي المكان الذي يعيش فيه الانسان ويتكون من التربة والماء والهواء والبشر . اي هي محيط الانسان الحيوي (عبدالكافي، ٢٠٠٥، ص ٨٥) .

رابعاً : الوعي البيئي: Environmental Consciousness

يعرف الوعي لغويا : وعي (وعاه) . أي الشيء الحديث (يعيه) وعياً : (حفظه) وفهمه وقبله فهو واع (الزبيدي، ٢٠٠٧، ص ٩٩) .

ويعرف اصطلاحاً : ادراك الفرد لنفسه وللبيئة المحيطة به، وهو على درجات من الوضوح والتعقيد ، والوعي بهذا المعنى يتضمن إدراك الفرد لنفسه ولوظائفه العقلية والجسمية وإدراكه لخصائص العالم الخارجي وإدراكه لنفسه بوصفه عضواً في جماعة (مذكور، ١٩٧٥، ص٦٤٤). وعرّف الوعي البيئي في المعجم البيئي : أنه ادراك افراد المجتمع لأهمية المحافظة على البيئة وترشيد استخدام الموارد الطبيعية ومنع أو الحد من تدهورها أو تلوثها (منصور، ٢٠١١، ص٧٢٨).

المبحث الثاني: الوعي البيئي : Environmental awareness

ازدادت حاجة افراد المجتمع للخبرة والدراية الكافيتين لعناصر وقضايا البيئة وادراك العلاقة التأثيرية المتبادلة لتجنب الوقوع في المزيد من الكوارث البيئية ، ويُعد الوعي البيئي والمعرفة من ابسط مستويات تكوين الاتجاهات والقيم لدى الافراد (أبو عميرة ، ٢٠١٤ ، ص١٠) (Abu Amira, 2014, P10). والوعي البيئي هو عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع البيئة الطبيعية بما تحويه من موارد متعددة وتتطلب هذه العملية العمل لتنمية جوانب معينة لدى المتعلم منها .

١. توضيح المفاهيم وتعميق المبادئ المطلوبة في إدراك العلاقة المتبادلة بين الإنسان وبيئته.

٢. تنمية القدرات والمهارات التي تمكن الفرد من المساهمة في حل المشاكل التي تتعرض لها البيئة وما قد يهددها من أخطار والمساهمة في تطوير ظروف البيئة .

٣. تكوين الاتجاهات والقيم التي تحكم سلوك الفرد إزاء البيئة وآثاره ميوله واهتماماته اتجاه البيئة واكتسابه أوجه التقدير لأهمية العمل اتجاهها والمحافظة عليها (الموسوي، وداود، ٢٠١٢ ، ص٧٠-٧١) (Al-Musawi and Dawood, 2012, pp. 71-71).

١- أهمية الوعي البيئي

تبرز أهمية الوعي البيئي من خلال غايته نحو إيجاد وعي لدى افراد المجتمع بالمكونات البيئية وتفاعلاتها مع الأحياء ، وأيضاً اكتسابهم المعارف والمعلومات وفي النهاية تغير اتجاهاتهم السلوكية السلبية إزاء البيئة وتعزيز الإيجابية منها ومشاركتهم في حل مشكلات البيئة ومنع أخطارها ، من خلال تنمية المهارات لمتابعة القضايا والإدارة البيئية المرتبطة بالتطور الاقتصادي والاجتماعي من دون إلحاق اضرار بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة ، وإنَّ النهوض بالوعي البيئي شرط ضروري في التصدي للمشكلات والأخطار البيئية فيجعل الفرد يتصرف على نحو مسؤول تجاه البيئة ، ومن خلاله يتبنى افكار بيئية جديدة تجعله يحدد دوره في التغلب على المخاطر البيئية (الدمهوري ، ٢٠١٤ ، ص٢٥٩ - ٢٦٠) (Al-Damanhoury, 2014, P259-260).

وتعددت الجوانب الايجابية للوعي البيئي في المحافظة على صحة البيئة وسلامتها ومن هذه الجوانب:

- ١- تزويد الفرد بالفرص الكافية لإكسابه المعرفة والمهارة اتجاه تحسين البيئة والمحافظة عليها.
 - ٢- يعمل الوعي البيئي بتطوير اخلاقيات بيئية بحيث تصبح البيئة وحالاتها هي الرقيب على الفرد عند تعامله مع البيئة .
 - ٣- يساعد الأفراد على اكتشاف المشاكل البيئية والمساهمة في وضع الحلول المناسبة لها .
 - ٤- يعزز السلوك الايجابي عند الأفراد في اثناء تعامله مع البيئة المحيطة .
 - ٥- يهدف الى تحسين ظروف المعيشة للأفراد من خلال تقليل آثار التلوث البيئي الناجم من الأنشطة المختلفة .
 - ٦- يعمل على الحد من تفاقم المشكلات البيئية وما يتبعها من أضرار على النظام البيئي بشكل عام .
 - ٧- إن غياب الوعي البيئي في اثناء تعامل الأفراد مع البيئة يقوي احتمالية حدوث توقعات مستقبلية سيئة بالنسبة للأحياء اذا استمر الفرد يتعامل مع البيئة في غياب الوعي البيئي (الدمهوري، ٢٠١٤، ص ٢٦٠-٢٦١)(Al-Damanhoury, 2014, P260-261).
- وأنَّ خلق الوعي اتجاه البيئة لا يأتي من فراغٍ وأنَّما بالعمل المتواصل الذي تقوم به المؤسسات المعنية بالتنشئة الاجتماعية كالأُسرة والمدرسة والنادي والمسجد والإعلام حتى يتكون الإدراك الكافي بضرورة المحافظة على البيئة .

٢- أهداف الوعي البيئي

يسعى الوعي البيئي الى تحقيق عدد من الأهداف منها :

- ١- تفعيل دور أفراد المجتمع وتكوين كوادر وقيادات تتحمل مسؤولية نشر الوعي البيئي بالتواصل المباشر بالمدارس والجامعات.
- ٢- الارتقاء بالبيئة وحمايتها وصيانة مواردها المتعددة والعمل على تشخيص مشكلاتها سواء المحلية منها والإقليمية والدولية وصولاً الى وعي بيئي اجتماعي يعمل على وضع المعايير أو تعديلها التي تمكن الافراد والجماعات من معرفة العوامل والأسباب المؤثرة على البيئة ومعالجتها .
- ٣- العمل على تنمية الوعي الناقد وتعزيز القيم المرغوبة للمحافظة على البيئة وتحسين نوعية الحياة وتصحيح السلوكيات غير المرغوبة ، من أجل تحقيق التوافق مع متطلبات التوازن الحيوي .

٤- مساعدة افراد المجتمع المحلي على فهم مشكلات البيئة المحيطة ومعرفة أسبابها وتجنبها وتشجيعهم للمشاركة في إيجاد حلول مناسبة لها .

٥- تنمية معارف واتجاهات ومهارات فئات المجتمع المختلفة لاسيما فئة الشباب منهم كي تمكنهم من فهم العلاقة المتبادلة بين مكونات البيئة الرئيسية ومدى تأثير الانسان بها وتأثيره فيها نتيجة تفاعله مع جوانبها المادية والحيوية والثقافية (جلول، ومبدوع ، ٢٠١٧، ص ٥٧-٥٨) (Jalloul and Mabdue, 2017, P57-58).

فمن الملاحظ أنّ مجمل الأهداف التي يسعى لها الوعي البيئي هي المعرفة والإدراك والمهارات التي تعمل على تعديل سلوك افراد المجتمع نحو البيئة ولكي نتمكن من تحقيقها لابد من العمل الجاد والموجه لتنمية الوعي البيئي في سلوكيات أفراد المجتمع ، ومن أضهم المؤسسات التي بمقدرتها تحقيق أهداف الوعي البيئي هي المؤسسة التعليمية لاسيما إذا أخذت بإسلوب التعليم الحديث الذي من أهم مخرجاته التنمية المجتمعية للقضاء على مشكلات المجتمع ومنها تكوين اتجاهات صديقة للبيئة .

٣- الوعي البيئي ضرورة حتمية لمواجهة الملوثات البيئية

كانت النظم البيئية في السابق لها القدرة على استيعاب الملوثات سواء أكانت في الماء ام الهواء ام التربة وذلك لقلة تركيز تلك الملوثات وعدم وجود مواد ضارة لصحة البيئة يصعب تحليلها أو عديمة التحليل بالاساس، أما في وقتنا الحاضر فقد اصبحت النظم البيئية الطبيعية عاجزة عن استيعاب الملوثات والتخلص منها بسبب زيادة درجة تركيزها ودخول مواد غريبة وضارة للبيئة غير قابلة للتحليل ، ومن الجدير بالذكر أنّ أعداد هذه المواد كبير جداً ، ويضاف لها سنوياً حوالي ألف مركب كيميائي جديد ويتوقف تأثير هذه المواد على درجة تركيزها وخصائصها وطبيعة تفاعلها مع بعضها ومع البيئة (الأحيدب، دون تاريخ، ص ٢١) (Ahaidib, without date, P21).

وأنّ التقدم العلمي التكنولوجي وزيادة النشاط الصناعي الى اعلى درجاته كان السبب الرئيسي للتلوث البيئي ، فاستغلال الموارد الطبيعية لتحقيق التنمية والرفاهية للأفراد والمجتمعات من دون النظر الى مساوئ هذا الاستغلال وما يخلفه من تلوث بيئي كبير وأنّ أول المتضررين به هو الانسان ، ويعرف التلوث بأنه وجود مادة أو مواد غريبة في أيّ مكون من مكونات البيئة يجعلها غير صالحة للاستعمال أو يحد من استعمالها ، والملوثات هي المواد او الميكروبات أو الطاقة التي تلحق الأذى بالإنسان مسببة له الامراض أو تؤدي به الى الموت (الأحيدب، دون تاريخ، ص ٢١) (Ahaidib, without date, P21).

والتلوث البيئي لا يعرف الغني والفقير او الملك والمملوك فالكل مستهدفة لذا يستوجب من الجميع العمل من اجل تحقيق الوعي البيئي الذي يجعل من الجميع أدوات مراقبة ومتابعة لسلوكياتنا اتجاه البيئة .ويقسم التلوث البيئي الى:

١ - تلوث الهواء

يُعدُّ تلوث الهواء من اخطر انواع التلوث ، وان اخطاره عابرة للحدود الادارية والسياسية ومن أهم مصادره هي الدخان والغازات التي تخلفها المولدات الكهربائية والمصانع وعوادم السيارات كما تعد الغازات المنبعثة من الفضلات والقمامة المرمية في بعض الأماكن والأتربة والعواصف الغبارية من المصادر المهمة لتلوث الهواء . (عمر ، وناصر ، ٢٠١٤ ، ص ٢١٥) (Omar and Nasser, 2014, P215)

وتتسع دائرة مخاطر تلوث الهواء لتشمل كل الكائنات الحية وايضاً المنشآت والمنتجات الصناعية والمناخ وطبقة الاوزون ويتأثر الانسان بالتلوث الهوائي مباشراً ، بحيث يسبب له الكثير من الامراض التي بدأ يعاني منها الانسان في عصرنا الحالي ، كأعراض الجهاز التنفسي (الربو والحساسية) والسعال والزكام المزمن وأمراض الجهاز العصبي وأمراض القلب والعيون وسرطان الرئة (بوبيش ، وبو ترعة، ٢٠١٣ ، ص ١١٠) (Bubesh, and (Bu teriea, 2013, P110).

وهنا يأتي دور الدولة بضرورة إبعاد المصانع عن المناطق السكنية وأن تكون عكس اتجاه مصدر الرياح حتى لا تنقل الغازات السامة الى وسط المدن ، كما يجب اعادة العمل بالحزام الاخضر حول المدن ليكون مصد للرياح ويعمل على تطهير الجو ايضاً ، وتشجيع المواطنين على زراعة الاشجار في المنازل والشوارع والمدارس والمحافظه عليها وتكوين وعي بيئي بكل الوسائل التعليمية والاعلامية لخطورة تلوث الهواء وطرق الوقاية .

٢ - تلوث المياه

تُعد المياه من اهم الموارد الطبيعية ، وقد بينت الدراسات والبحوث التي درست الموارد المائية أن المياه وما يتعلق بها من أنشطة ستصبح هم البشرية في السنوات القادمة ، لأنَّ المياه العذبة لا تتجاوز نسبتها ٣% من نسبة تواجد المياه على سطح الارض ، وأن صحة الانسان ورفاهيته والأمن الغذائي والتنمية الصناعية والنظم الايكولوجية معرضة للخطر اذا لم تتم ادارة الموارد المائية بفاعلية أكثر عما كانت عليه سابقاً (أبو سمور، والخطيب، ٢٠٠٦ ، ص ٣٤٦) (Abu Sammour, and Al-Khatib, 2006, P346).

وأن تلوث المياه بالمواد العضوية والمواد الكيميائية والبكتريا الضارة يؤدي الى انتقالها الى الإنسان عن طريق الجلد أو الجروح أو الفم عن طريق الشرب أو السباحة في المياه الملوثة ، ومن الأمراض التي يسببها تلوث المياه التيفوئيد والنزلات المعوية والإسهال والقيء

والكوليرا والتهابات الكبد والجهاز العصبي وغيرها التي سببها مخلفات الإنسان بصورة اساسية ، وكذلك تأتي الخطورة على الإنسان بسبب تناول الاسماك والكائنات البحرية الأخرى التي تحتوي اجسامها على الملوثات (ربيع ، ٢٠١٠ ، ص٥٦-٥٧) (Rabia, 2010, P56-57). فإن الحاجة اليوم الى خلق وعي بيئي مجتمعي يلزم اصحاب القرار قبل المواطن الى العمل على ايجاد الحلول لمياه المجاري التي تلقى في الأنهار وطفح المجاري التي تغرق المناطق السكنية لاسيما عند تساقط الامطار وما تخلفه من آثار خطيرة يستدعي تكوين وعي بيئي شعبي ضاغط للقضاء على هذا التلوث .

٣ - تلوث التربة

يجري التغير الضار في التركيب الطبيعي للتربة بتأثير العوامل الفيزيائية والكيميائية والبايولوجية سواء أكان التغيير طبيعياً ام صناعياً ، وتتمايز درجة تلوث التربة من مكان الى آخر وحسب نوعية التربة والعوامل الطبيعية والتأثيرات المناخية فضلاً عن نوع الملوثات ومصدرها ، وتعد المبيدات والمخلفات الزراعية والملوثات التي تدخل بإعماق التربة ، التي قد تجد لها طريقاً الى سطح الأرض من خلال الخاصية الشعرية والنقل بالمياه الجوفية من أهم مسببات تلوث التربة (عمر ، وناصر ، ٢٠١٤ ، ص٢٢١) (Omar and Nasser, 2014, P221).

٤ - التلوث الاشعاعي

يسبب التلوث الاشعاعي أمراضاً كثيرة كتساقط الشعر وظهور التسلخات الجلدية على الأفراد المتعرضين للنشاط الاشعاعي الى تلف نخاع العظام وتعطيل توليد كريات الدم البيضاء والحمراء وضعف مناعة الجسم نتيجة الامراض الداخلية مثل التهاب الكبد والكلية والطحال والامعاء فضلاً عن تأثيره على الحيوانات والنباتات (خنفر ، ٢٠١٠ ، ص١١٦) (Khanfar, 2010, P116). والبيئة العراقية تعد من البيئات الحاملة للتلوث الاشعاعي بسبب الحروب التي خاضها العراق وأنّ التخلص منها أمر غاية في الصعوبة لاسيما أن الامر يحتاج الى تقنيات كبيرة قد لا تتوفر في العراق ، وما نراه من تشوهات خلقية وأمراض أخرى دليلاً دامغاً لوجود تلوث اشعاعي .

٥ - التلوث الضوضائي

هو كل الاصوات غير المرغوبة التي تحدث أضراراً جسيمةً للأفراد المعرضين لها لاسيما فيما يتعلق بالسمع والجهاز العصبي بجانب تأثيرات فيزيولوجية أخرى للجسم ، كما أنها تؤثر تأثيراً غير مباشر على الاقتصاد القومي من خلال اضعافها لقابلية العامل الانتاجية اليومية ، فيؤدي ارتفاع شدة الصوت عن المعدل الطبيعي الى آثار نفسية خطيرة منها نقص النشاط الحيوي وأثارة القلق وعدم الارتياح الداخلي والتوتر والارتباك وعدم التوافق

والانسجام وضعف التفكير فضلاً عن تأثيرات عصبية يصل تأثيرها الى القلب كتقلص الشرايين والأزمات القلبية وتؤثر على الجهاز الهضمي أيضاً فترفع افرازات المعدة مما يؤدي الى الإصابة بالقرحه وأمراض الكبد والبنكرياس والغدد الصماء وارتفاع ضغط الدم وتعرض الافراد الى الارق واضطراب عملية التنفس (بوبيش ، وبو ترعة، ٢٠١٣، ص ١١٠-١١١) (Bubesh, and Bu teriea, 2013, P110-111).

ومن أهم مصادر الضوضاء أصوات المكائن والسيارات وأصوات القطارات والطائرات والمولدات ، ناهيك عن عمليات التشييد والبناء وأصوات الجيران لاسيما في المناطق المزدهمة بالسكان ولصغر المساحات السكنية بالوقت الحاضر مسببة آثراً صحية للأفراد وباقي الكائنات الحية الأخرى .

٦- التلوث الجمالي

يتمثل التلوث الجمالي البصري في عناصر البيئة المحيطة في مدننا المعاصرة بحيث أصبح يشكل خطراً شديداً وقد يتحول الى وباء إذا لم نستطيع ايقافه بأسرع ما يمكن ، فانعدام مظاهر الجمال في مدننا سوف يؤدي بمرور الوقت الى فساد الذوق واعتياد القبح ويعد اخطر انواع التلوث لأن شكل البيئة المحيطة هام ومؤثر لساكنيها ، إذ إنّ الأطباء وعلماء النفس يفسرون الانفعالات التي تنتج عند الاحساس برؤية مؤثر بصري سلبي وهي عبارة عن ازدياد في افراز هرمون الأدرينالين الذي يعمل على زيادة حموضة المعدة ويرفع مستوى ضربات القلب ومن ثمّ سرعة الانفعال ، بينما تؤدي رؤية مؤثر بصري ايجابي الى الشعور بالجمال والى زيادة افراز مادة الكرتزون بالجسم الذي يقلل من الاحساس بالآم فيؤدي الى الشعور بالراحة النفسية ، وهذا ما يفسر لنا اسباب زيادة العدوانية والسلوكيات الحادة في مجتمعاتنا لاسيما في المناطق العشوائية والشعبية المزدهمة (بوبيش ، وبو ترعة، ٢٠١٣، ص ١١١) (Bubesh, and Bu teriea, 2013, P111). والتلوث الجمالي هو رؤية المشاهد المشوهة وغير المتجانسة المضرّة بعين المشاهد لها .

٧- التلوث الفكري

ويعني به حالات التغير بالنظم الاجتماعية أو البنية الاجتماعية للمجتمع التي اعتاد عليها الفرد وتغير افكاره ومعتقداته والتأثيرات السلبية عليه ودخول أفكار ومعتقدات غريبة على المجتمع ولاسيما بعد ثورة الاتصالات الحديثة ، أمّا التلوث الاجتماعي والاخلاقي فيتمثل بتفكك المجتمع الحضري وضعف القيم والمعايير والمبادئ الاخلاقية ويعمل هذا التفكك على ضعف عوامل الضبط الاجتماعي فتضعف سلطة المجتمع على أفرادهِ فيفعل كل فرد ما يريد من دون مراعات حقوق الآخرين وظهور الفردية وضعف التكافل الاجتماعي

وعدم التعاون فضلاً عن تنامي النمط الاستهلاكي المبالغ فيه واتخاذها وسيلة للتباهي والتفاخر (عمر ، وناصر ، ٢٠١٤ ، ص ٢٢٥) (Omar and Nasser, 2014, P225). إن هذه الانواع جميعها من التلوث تسبب ضرر في صحة الإنسان بالدرجة الأولى من جهة والمسبب لها هو الإنسان نفسه من جهة أخرى ، نتيجة طمعه لتحقيق أعلى الارياح المادية من دون النظر للمشكلات الناتجة عن ذلك مع ضعف الوعي البيئي لديهم ، فاذا أردنا أن نحد من التلوث علينا أن نقوم بأمرين الأول بتشريع القوانين أو تفعيل ما موجود من قوانين تخص البيئة والمحافظة عليها والحد من عمليات التلوث ، مع وجود سلطة تنفذ وتراقب التطبيق ، أمّا الأمر الثاني تكوين وعي بيئي لدى الأفراد عن طريق المؤسسة التعليمية بزراعة بذور الوعي البيئي داخل الفرد كما يزرع الفلاح الشجرة من بذرة ثم نبتة صغيرة وبمرور الوقت تصبح شجرة كبيرة قادرة على مواجهة كل الظروف بقوة جذورها ، فالفرد اذا ما تمت تنشئته وتوعيته منذ الصغر على حب البيئة وتكوين المهارات بكيفية المحافظة عليها سوف تصبح بمرور الوقت عادة طبيعية من ضمن سلوكيات حياته اليومية نابعة من أعماق نفسه، ولها أثر على سلوكياته وتصرفاته ، فالقانون يحتاج الى رقابة خارجية لتطبيقه والإشراف عليه ، أما التربية فراقبتها داخلية تصدر من ذات الفرد وهي بالتأكيد أفضل في المحافظة على بيئتنا وديموميتها .

المبحث الثالث: التنمية والوعي البيئي:

Environmental awareness and development

إنّ التنمية التربوية تعمل على انتقال أفراد المجتمع من أنماط السلوك المعتادة الى أنماط سلوكية أخرى جديدة ومتحررة ، تتلاءم مع أهداف المجتمع وفلسفته التي تتطابق مع متطلبات خطة التنمية الشاملة ، كما تعمل التربية على تهيئة واعداد القوى العاملة المدربة التي تتطلبها الخطة التنموية كالاداريين والفنيين والمخططين والمشرفين والمههره (هندي وآخرون، ٢٠٠٨ ، ص ٥٧) (Hendi et al., 2008, P57). ومن أهم السمات والمزايا الرئيسية لعملية التنمية:

- ١- إنّ التنمية عملية ذاتية وأصلية أي أنّ كُلاً بذورها ومقوماتها الأصلية موجودة داخل الكيان نفسه وأن العوامل والقوى الخارجة عن هذا الكيان لا تعدو أن تكون عوامل مساعدة أو ثانوية .
- ٢- التنمية عملية ديناميكية مستمرة أي إنّها ليست حالة ثابتة أو جامدة.
- ٣- متعددة الطرق والاتجاهات وليست ذات طريق واحد ولها استراتيجية الاختيار من بين البدائل في اتجاهات التنمية لتحقيق الشمولية .

٤- توفر عملية التنمية شرطين، الأول العمل على منع المعوقات التي تحول انبثاق الامكانيات ، أمّا الثاني العمل على توفير التنظيمات المؤسسية التي تنمي هذه الامكانيات المنبعثة من كيان المجتمع الى أقصى ما يمكن (الطيبي وآخرون ، دون تاريخ، ص ٢١٠-٢١١) (Al-Titi et al., Undated, P210-211).

فالتنمية الناجحة التي تستطيع تحقيق التوازن ما بين استغلال الموارد الطبيعية مع الحفاظ على حصة الأجيال القادمة من جهة والمحافظة على البيئة من التلوث من جهة أخرى.

الوعي البيئي من أجل التنمية:

أصبحت البيئة اليوم جزءاً لا يتجزأ من التنمية بمعناها الشامل بل وأحد منطلقاتها وأبعادها الضرورية ، فقد أكد تقرير برنامج الامم المتحدة للتنمية بالقول: " فلقد مضى الزمن الذي كان يستعمل فيه اجمالي الناتج القومي مؤشراً للتنمية والتقدم في المجتمع، فمنذ السبعينيات تقريباً أخذ يتنامى الوعي بحقيقة ان التنمية التي تهدف الى تحسين نوعية الحياة تتأثر بدرجة كبيرة باختلال التوازن في البيئة ، التي عادة ما تحدث أو تتفاقم نتيجة سلوك الإنسان نفسه " (الجوهري وآخرون، ٢٠١٥، ص ١٥٢) (Al-Jawhri, et al., 2015, P152).

وأن من أصعب المهام التي تواجه الدول هي مهمة النهوض التنموي ونجاح خطته وأن مسؤولية هذا النجاح واجتياز العقبات مرهونة بتظافر جهود شرائح المجتمع بكل قطاعاته ومن هنا تتوضح قيمة الوعي البيئي من نتائج التربية البيئية الناجزة في فسخ المجال وخلق الفرص السديدة ليعبر كل فرد من أفراد المجتمع عن سر قوته بتحمل المسؤولية اتجاه تصعيد وتائر التنمية وبقدر ما تتسع المسؤولية فإنها قد تخرج بعيداً عن أطرها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لتضيف لنفسها بعداً يضع رجال السياسة والقانون والتخطيط والتشريع وباقي العلماء والمفكرين والمربين في خضم المسؤولية للعمل على تكامل البيئة والتنمية عندما يجري التخطيط لرفع الوعي البيئي وجعله في خدمة تصعيد وتائر التنمية المستدامة (السعدي ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٤٣-٤٤٤) (Al-Saadi, 2008, P443-444).

كما تحتاج الدول الى أخلاق اجتماعية عصرية ترتبط باحترام البيئة ولايمكن أن نصل الى هذه الأخلاق إلا بعد التوعية الحيوية التي توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة وتعلمه حقوقه في البيئة وما يقابلها من واجبات نحو البيئة فليست هناك حقوق من دون واجبات . فهناك علاقة اعتمادية داخلية بين الإنسان وبيئته فهو يتأثر ويؤثر عليها ويبدو أن مصلحة الإنسان تكمن في وجوده ضمن بيئة سليمة حتى يستمر في حياته صحية سليمة (كاتوت، ٢٠٠٩ ، ص ٤٦) (Katut, 2009, P46).

ولتحقيق نوعية حياة أفضل للسكان ينبغي التركيز على العلاقات في نشاطات السكان والبيئة والتعامل مع النظم البيئية ومحتواها على أساس حياة الانسان وذلك عن طريق مقياس الحفاظ على نوعية البيئة والاصلاح والتركيز على نوعية التنمية وشكل تحقيق العدالة في استغلال الموارد البيئية ومراعات حقوق الأفراد والجماعات على إشباع احتياجاتهم في الحاضر والمستقبل (طويل، ٢٠١٣، ص ١٠١) (Tawil, 2013, P101).

وإذا أردنا الوصول الى تنمية مستمرة ومتواصلة ، علينا الالتزام بأخلاقيات البيئة الطبيعية والاجتماعية وتنميتها من قبل المجتمع أو الدولة ، مع محاسبة المنحرف عنها بتنمية وعي الأفراد وتعديل سلوكهم باتجاه المحافظة على البيئة وترشيد الاستهلاك واحترام المصالح العامة عن طريق الوعي البيئي ونشر القيم الجمالية والانسانية والاخلاقية التي يمكن تعلمها من المدارس وتكوين مهارات التواصل والتفكير الناقد وكذلك مهارات تطبيق المعرفة على الواقع (طويل، ٢٠١٣، ص ٩٩) (Tawil, 2013, P99).

وإن أحسن وسيلة نستطيع من خلالها تنمية اخلاقيات تحسين الوعي نحو البيئة هي المؤسسة التعليمية لدورها في تغيير المسار وتصحيحه من جهة وارتباطها مع أهم مرحلة من مراحل نمو الانسان هم الاطفال والمراهقون الذين هم قادة المستقبل وعليهم مسؤولية التغيير والتنمية من جهة اخرى .

فالعنصر التربوي ضروري لتنمية سلوك الأفراد نحو احترام القوانين والتشريعات فضلاً عن المشاركة في سنّها وتشريعها وأن ينطلق وعي الانسان من خلال تربية انتقادية والأخلاق التي توجه نحو تنمية الإدراك الكامل بقضايا البيئة (السعدي ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٤٢-٤٤٣) (Al-Saadi, 2008, P442-443).

منهجية العلاقة بين البيئة والتنمية:

هناك علاقة استراتيجيّة متبادلة بين التنمية والبيئة فتتأثر كل منهما بالأخرى من خلال:

- ١- تحديد مصادر التلوث الرئيسية ومناقشة كل مصدر منها .
- ٢- متابعة هيكلية المؤسسات المعنية بحماية البيئة وفحص مكوناتها والعمل على تحديثها لتتسجم مع متطلبات البيئة المعاصرة .
- ٣- يجب الربط بين البيئة والتنمية وأنّ الموارد الطبيعية هي حق وملك الاجيال والاستثمار ينبغي أن يكون قائماً على قاعدة حماية الدورة الطبيعية.
- ٤- اعتماد مبدأ التوازن في مكونات النظام البيئي ومنع الافراط .
- ٥- اعتماد المنهج العلمي في البحث والاستقصاء للحقائق والتصدي لاستغلال البيئة .
- ٦- اتخاذ منهجية التربية والتاهيل من أجل ثقافة بيئية.

٧- تحويل موضوعات البيئة الى موضوعات شعبية من خلال تشكيل الجمعيات والمنظمات.

٨- التداخل ما بين المشاريع الاقتصادية والاجتماعية يقضي رؤية وممارسة دقيقة تعمل على خلق البيئة القانونية الملائمة للتنمية وحماية البيئة (عزيز، ٢٠٠٤ ، ص١٣-١٤) (Eaziz, 2004, P13-14).

العوامل المؤثرة على تنمية الوعي البيئي

هناك عوامل مؤثرة في عملية التنمية من أجل البيئة وسلامتها ومن هذه العوامل هي:

أولاً: الانفجار السكاني

إن التزايد السكاني المتسارع في العالم يعمل على زيادة الضغط على الموارد من أجل توفير احتياجات السكان ، فنتجه دول العالم نحو زيادة الانتاج الزراعي الذي يتطلب زيادة استعمال الاسمدة والمبيدات الملوثة للتربة ، وزيادة الانتاج الصناعي ويعني ذلك زيادة انبعاث الغازات والملوثات (محمد ، ٢٠١٠ ، ص١٤-١٥) (Mohammed, 2010, P14-15). فان النمو المطرد للسكان وراء تدهور النظام البيئي وتفاقم المشكلات ، وأن نقص الغذاء وقلة المياه العذبة وارتفاع نسبة الملوثات من أهم أسبابها الزيادة السكانية وأن الزيادة المتصاعدة في اعداد البشرية تلتهم كل المنجزات والتطورات التي تحدث في جميع المجالات الصناعية والزراعية والتجارية وفضلاً عن ان الانتاج لا يتناسب مع معدلات الاستهلاك الضخمة .

والنمو السكاني المتزايد والتطور التكنولوجي غير المستدام للقطاعات المختلفة وقلة استعمال الاساليب التكنولوجية الحديثة في معالجة الملوثات مما يترك آثاراً سلبية على البيئة ، ناهيك عن تأثر البيئة العراقية بالأزمات المتكررة وما خلفته من تلوث لعناصر البيئة من هواء وماء وتربة (مصطفى، وآخرون ، ٢٠١٦ ، ص١٤٣) (Mustafa et al., 2016, P143).

وأن الزيادة السكانية في العراق ينبغي أن يقابلها خطط تنموية واقعية لاستيعابها لكن ما نراه هو مشكلة حقيقية فالخطط التنموية ضعيفة وعاجزة عن توفير فرص عمل متساوية للجميع، والنقص الواضح في البنى التحتية لقطاع التربية والتعليم والصحة والخدمات البلدية وانتشار العشوائيات لاستيعاب العداد المتزايدة في السكان مما خلق واقعاً بيئياً متخلفاً بكل المجالات. وقد بلغ سكان العراق ٣٨١٢٤١٨٢ نسمة حسب اسقاطات السكان لسنة ٢٠١٨ بينما كان ٢٢ مليون حسب احصاء ١٩٩٧ أي بزيادة تقدر بأكثر من ١٦ مليون على رغم من كل الظروف التي مر بها العراق إلا أن الزيادة السكانية بتصاعد مستمر (جمهورية العراق ، تقديرات سكان العراق ٢٠١٨) (The Republic of Iraq, estimates of the population of Iraq 2018).

ويحول التضخم السكاني جميع واردات الدولة لسد النقص الحاصل في الغذاء ، بما فيها الاموال المخصصة للتنمية مما يجعلها في دائرة التخلف والركود مع تنامي المشكلات البيئية ، لذا فإنَّ زيادة اعداد السكان من أكبر المعوقات التي تواجه العملية التنموية .

ثانياً: الفقر

الانسان كائن بيئي من المفروض أن تتوفر له الظروف المناسبة للعيش في بيئة إنسانية ، فلا يمكن النظر الى البيئة دون رؤية انسانها، كما أنه لا يمكن النظر الى الإنسان من دون رؤية بيئته ، فالعلاقة متبادلة ، وأن التدهور والتخلف وتراجع مستويات دخل الافراد والمجتمعات يفضي الى مزيد من التدهور في البيئة ومن أجل حماية مواردها الطبيعية يتطلب العمل على تنمية وتطوير العامل البشري (عزيز، ٢٠٠٤ ، ص١١) (Eaziz, 2004, P11). وأن الفقراء هم أكثر الفئات تضرراً بالملوثات لعدم مقدرتهم على حماية انفسهم منها من جهة وأكثر الفئات الذين يعرضون البيئة الى الخطر من جهة اخرى والفقير كل همه الحصول على لقمة العيش له ولأسرته فلا يبالي بخطورة الملوثات التي تحيط به من كل جانب وأن اصلاح أحوال الفقراء ليست حالة اخلاقية فحسب وإنما من اجل التنمية ، فلا يمكن خلق التنمية من دون النظر الى احوال الفقراء والعمل الى تغيير أوضاعهم .

ولقد ورثت الدولة العراقية عبء الفقر التراكمي وما استجد معه من عوامل كالبطالة وانهيار النظم الصحية والتعليمية والخدمية وتضاؤل دخول الافراد وارتفاع معدلات التضخم ، فضلاً عن توقف الخطط التنموية ، وإن جميع هذه المعطيات تؤدي الى الفقر وتبقى من أهم التحديات التنموية (مصطفى، وآخرون ، ٢٠١٦ ، ص١٥٦) (Mustafa et al., 2016, P156). وحيثما وجد الفقر والفقراء وجد التلوث وظهرت المشكلات البيئية وهناك فرق ما بين التلوث البيئي الموجود في الدول المتقدمة والدول الفقيرة النامية فالتلوث في الدول المتقدمة نتيجة الثورة الصناعية والتقدم العلمي ، أمّا في الدول النامية فنتيجة عدم استغلال الموارد الطبيعية والفساد الاداري والمالي وعدم تحسين أحوال الفقراء ونقص المياه العذبة وطفح المجاري، من أسباب ظهور التلوث ، فالفقر هو السد المنيع الذي يقف بوجه التنمية . ولا ننسى الجهل وتدني المستوى التعليمي الذي يُعد من العوامل المؤثرة على التنمية وخلق الوعي البيئي فضرورة تعليم وتدريب العنصر البشري حتى نضمن نجاح العملية التنموية.

المصادر:

- ١- ابن منظور ، لسان العرب ، ج١٠ ، القاهرة ، دار الحديث ، ٢٠٠٣ .
- ٢- أبو سمور، حسن ، والخطيب، حامد (٢٠٠٦): جغرافية الموارد المائية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .

- ٣- أبو عميرة، سعد الله سميح العبد (٢٠١٤): دور وحدة الارشاد البيئي في الهيئات المحلية في تنمية القيم البيئية بمحافظة غزة ، رسالة ماجستير منشورة ، جامعة الازهر ، كلية التربية ، قسم اصول التربية .
- ٤- الاحيدب، د- ابراهيم سلمان ، أمن وحماية البيئة ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، ١٩٩٨ .
- ٥- بوبيش، فريد ، وبو ترعة، بلال (٢٠١٣): تلوث البيئة الحضرية والصحة - مقارنة سوسولوجية، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، مجلد ١، العدد ٣ .
- ٦- جلول ، صديينة قويدر، ومبدوع، وفاء (٢٠١٧): دور مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الوعي البيئي المستدام لدى الطلبة الجامعيين ، الفاسبوك نموذجاً ، دراسة ميدانية لعينة من طلبة قسم علوم الاعلام والاتصال ، رسالة ماجستير منشورة ، جامعة الجبالي بونعامه - خميس مليانة ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ، قسم العلوم الانسانية ، شعبة علوم الاعلام والاتصال .
- ٧- جمهورية العراق (٢٠١٨): وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان العراق .
- ٨- الجوهري، علي بن حميد بن سيف، وآخرون (٢٠١٥): مستوى الوعي البيئي لدى طلاب الحلقة الثانية من التعليم الاساسي ، مجلة جمعية الدراسات التربوية والاجتماعية ، العدد ٦٧، جامعة عين الشمس ، مصر .
- ٩- خنفر، د. عايد راضي (٢٠١٠): التلوث البيئي (هواء ماء والغذاء)، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن .
- ١٠- الدمنهوري، د، محمد سعيد (٢٠١٤): البيئة والمجتمع ، دار الاعمار العلمي ، القاهرة
- ١١- ربيع، د. عادل مشعان (٢٠١٠): التوعية البيئية ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن .
- ١٢- السعدي، د. حسين (٢٠٠٨): علم البيئة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٣- الصالح د. مصلح ، الشامل قاموس مصطلحات العلوم الاجتماعية ، دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، سنة ١٩٩٩ .
- ١٤- طويل، فتيحة (٢٠١٣): التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة ، دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم المتوسط بمدينة بسكرة ، اطروحة دكتوراه، منشورة ، جامعة محمد خضير ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية ، قسم العلوم الاجتماعية ، بسكرة، الجزائر .
- ١٥- عبد الكافي، د- اسماعيل عبد الفتاح ، موسوعة الميسرة للمصطلحات السياسية ، مصر ، سنة ٢٠٠٥ م ، ص ٨٥
- ١٦- عزيز، د. حسين علي (٢٠٠٤): البيئة العراقية المشكلات والافاق ، دار الاعرجي للنشر والطباعة.
- ١٧- عقون، سميرة ، واقع الاتصال في المؤسسة التربوية الجزائرية ، دراسة ميدانية بثنائية العربي بن مهدي - عين مليلة - أنموذجاً، رسالة ماجستير منشورة ، كلية العلوم الانسانية ، جامعة العربي بن مهدي ، الجزائر ، ٢٠١٧
- ١٨- عمر، د. باسم عبد العزيز، وناصر، د، حسين عليوي (٢٠١٤): الجغرافية الاجتماعية مبادئ واسس وتطبيقات ، دار الوضاح للنشر ، عمان - الاردن .
- ١٩- كاتوت، سحر أمين (٢٠٠٩): البيئة والمجتمع ، دار دجلة للنشر والتوزيع ، عمان .

- ٢٠- محمد مرتضى بن محمد الحسيني الزبيدي ، تاج العروس من جواهر القاموس ج ٣٩ ، ط ١ ، دار الكتب العلمية ، بيروت ٢٠٠٧ .
- ٢١- محمد، د. محمد ابراهيم (٢٠١٠): المشكلات البيئية المعاصرة الاسباب والاثار والحلول ، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢٢- مذكور، د. ابراهيم ، معجم العلوم الاجتماعية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٥ .
- ٢٣- مصطفى، د. عدنان ياسين، وآخرون (٢٠١٦): مرآيا سوسولوجية الشباب والبيئة جدل التمكين والتسكين ، مؤسسة النخب والكفاءات الوطنية للإصلاح، كتاب المؤسسة رقم ١ .
- ٢٤- معجم المصطلحات السياسية ، معهد البحرين للتنمية السياسية ، سنة ٢٠١٤ ، ص ٢٦
- ٢٥- منصور، زينب حبيب ، المعجم البيئي ط ١ ، الناشر : دار اسامة للنشر والتوزيع ، الاردن عمان ، ٢٠١١ .
- ٢٦- الموسوي، محمد علي ، وداود، هديل سلمان (٢٠١٢): التنور العلمي لمدرسي الأحياء في المدارس المتوسطة وعلاقته بالوعي البيئي لطلبتهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد ٨٨ .
- ٢٧- هندي، د. صالح ذياب، وآخرون (٢٠٠٨): أسس التربية ، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الرابعة، عمان - الاردن .

References:

- 1- Abu Amira, Saad Allah Samih Al-Abd (2014): The role of the Environmental Guidance Unit in the local authorities in developing environmental values in the governorates of Gaza, a published master's thesis, Al-Azhar University, College of Education, Department of Fundamentals of Education.
- 2- Abu Sammour, Hassan, and Al-Khatib, Hamed (2006): Geography of Water Resources, Safaa House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
- 3- Al -Saadi, d. Hussein (2008): Ecology, Yazuri Scientific Publishing and Distribution House, Amman.
- 4- Al-Damanhour, Dr. Mohammed Saeed (2014): Environment and Society, Scientific Construction House, Cairo.
- 5- Al-Gohary, Ali Bin Hamid Bin Saif and others (2015): The level of environmental awareness among students of the second cycle of basic education, Journal of the Association for Educational and Social Studies, No. 67, Ain Shams University, Egypt.
- 6- Al-Musawi, Muhammad Ali, Dawood, Hadeel Salman (2012): The scientific enlightenment of biology teachers in middle schools and its relationship to the environmental awareness of their students, Journal of Educational and Psychological Sciences, No. 88.
- 7- Aziz, Dr. Hussein Ali (2004): The Iraqi Environment, Problems and Prospects, Al-Araji Publishing and Printing House.
- 8- Bubish, Farid, and Abu Tera'a, Bilal (2013): Urban Environment and Health Pollution - Sociological Approach, Journal of Social Studies and Research, Volume 1, No. 3.
- 9- Hndian, Dr. Saleh Dhiab, et al. (2008): Foundations of Education, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Fourth Edition, Amman - Jordan.
- 10- Jalloul, Sabrina Qwaider, Mubadoo, and Wafa (2017): The role of social media in spreading sustainable environmental awareness among undergraduates, Facebook as a model, a field study of a sample of students from the Department of Information and Communication Sciences, a published master's thesis, University

of Al-Jilali Bonama - Khamis Miliana , College of Humanities and Social Sciences, Department of Humanities, Division of Information and Communication Sciences.

11- Katot, Sahar Amin (2009): Environment and Society, Tigris Publishing and Distribution House, Amman.

12- Khanfar, Dr. Ayed Radi (2010): Environmental pollution (air, water and food), Al-Yazouri House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.

13- Mohammed, Dr. Mohamed Ibrahim (2010): Contemporary Environmental Problems, Impacts and Solutions, University Knowledge House for Printing, Publishing and Distribution, Cairo.

14- Mustafa, Dr. Adnan Yassin, et al. (2016): Mirrors of sociology of youth and the environment. Empowerment and empowerment debate, The Elites and National Competencies for Reform Foundation, Foundation Book No. 1.

15- Omar, D. Basem Abdel Aziz, Nasser, Dr., Hussein Alewi (2014): Social Geography, Principles, Foundations and Applications, Dar Al-Waddah Publishing, Amman - Jordan.

16- Rabee, Dr. Adel Mishaan (2010): Environmental Awareness, Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman – Jordan.

17- Republic of Iraq (2018): Ministry of Planning, Central Statistical Organization, Estimates of the Population of Iraq.

18- Tawil, Fatiha (2013): Environmental Education and its role in sustainable development, a field study at intermediate education institutions in Biskra, PhD thesis, published, University of Mohamed Khodeir, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Social Sciences, Biskra, Algeria.

Environmental pollution and the need for environmental awareness

Dr. Mayada Ahmed Abdul Rahman

Nawfal Noman Ibrahim

University of Baghdad / College of Arts

Abstract:

The environment and its problems are of great importance, so environmental issues have imposed themselves on various levels and levels, whether they are local, regional or international.

Which encouraged countries to hold conferences and seminars to put in place laws that limit that risk that threatens all living organisms, including the person who is the primary responsible for these problems, and environmental pollution is a problem of the modern era and one of its most prominent issues that threatens all countries.

The Iraqi reality is not in isolation from this pollution, and what made matters worse the wars that Iraq witnessed, the economic blockade and the collapse of the entire infrastructure, which had negative effects on the Iraqi environment. In this chapter, the first two topics are entitled (environmental awareness), while the second topic (development and environmental awareness).

Key words: pollution, environment, awareness, awareness, human.