ALNAHRAIN JOURNAL OF LEGAL SCIENCI Vol.26 (NO. 4) 2024, pp. 163-178

AL-NAHRAIN UNIVERSITY
COLLEGE OF LAW

ISSN:3006- 0605 DOI:10.58255

مجلة النهرين للعلوم القانونية العدد: ٤ المجلد: ٢٦ كانون الاول ٢٠٢٤

Received:1/7/2019 Accepted: 1/8/2019 Published: 1/12/2024

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

The role of management control in protecting and improving the environment in Iraq

Dr. Ayad Daoud Kweiz

Abstract

The research is trying to show the provisions of the administrative protection in different methods which determined by law, which came out of the Iraqi environmental legislation of pollution, environmental damage and the extent of the adequacy of these provisions to protection the Iraqi environment, especially in light of the serious events that surround the environment, and whether the legislator reached the international level in terms of: the environment the meaning, determining the methods of protection and then the technical means by which processed Iraqi legislation to ensure that no damage to the environment This search deals with the pollution problem in Iraq and the challenges confront the environment in Iraq and legal protection to environment in Iraq .

((دور رقابة الادارة في حماية وتحسين البيئة في العراق))

م.د. اياد داود كويز

الملخص

رافقت قضية معالجة المخلفات الصلبة الإنسان منذ القدم لكنها لم تُعطى اهمية الكبيرة كما في الوقت الحاضر بسبب قلة النفايات المتولدة في ذلك الحين، ونتيجة للتطور الصناعي وزيادة عدد السكان زادت الإفرازات المطروحة وأصبحت تشكل خطر على الصحة العامة والبيئة مما يتحتم على المشرع الاهتمام بتنظيم قضايا الحفاظ على البيئة وتحسينها وبشكل خاص التخلص من النفايات الصلبة وفق أسس علمية رصينة وتشديد اجراءات الرقابة على المشاريع الصناعية والتجارية والخدمية الملوثة للبيئة، وفي بلد كالعراق تكتسب قضية معالجة النفايات الصلبة أهمية بالغة نتيجة لما مر به البلد من ظروف استثنائية كالحروب والحصار والسياسات البيئية الخاطئة على مدى عقود طويلة وما صاحبه من تدهور للبيئة بعناصرها (الهواء والماء والتربة). ففي الوقت الذي قطعت فيه دول العالم أشواط متقدمة في بناء استراتيجيات مناسبة للتعامل مع النفايات الصلبة واعتبارها مصدراً مهماً لكثير من المواد الأولية النافعة أو لاسترجاع الطاقة منها، لازالت الدول النامية ومنها العراق تتعامل معها بشكل تقليدي وذلك بأتباع نظم لأداره النفايات الصلبة بشكل لا يلبي احتياجات البيئة و المجتمع بمستويات مقبولة من حيث (النظافة و المخاطر الصحية والبيئية والمظهر الحضاري) مما يتحتم ان تواكب تشريعات حماية البيئة هذه الاهمية المتزايدة ذلك لان الحل الحقيقي لأي مشكلة يكمن في البحث عن حلول مستدامة وليس حلول إسعافيه او ترقيعية لذا يكون التعامل مع إدارة النفايات من خلال رسم رؤية استراتيجية يرسمها القانون تعود بالصالح العام على المجتمع وبيئته.

المقدمة:

تعد الرقابة الادارية على ادارة المخلفات او(النفايات) الصـــلبة للمشـــاريع الصـــناعية والخدمية والتجارية والسـكنية واحدة من اهل الوسـائل القانونية العملية للتخلص من مشـكلة تلوث البيئة وذلك من خلال وسـائلها الضـبطية المتعددة التي رسـم القانون سـلطة مباشـرتها على من يخالف المحددات البيئية بما يحقق التوازن بين اســتدامة المشــاريع الصــناعية والخدمية والتجارية التي ترتبط بالاحتياجات اليومية للمواطن وبين متطلبات الحفاظ على سـلامة البيئة من الملوثات المختلفة، وذلك نتيجة لتعاظم حجم هذه المشكلة في الآونة الاخيرة وبشكل خاص في المدن المزدحمة للبلدان النامية، بالإضـــافة الى اتباع الوســائل الاخرى المكملة للعمل الرقابي كالعمل الطوعي البيئي ونشــر الوعي البلدي والبيئي في المجتمع والتعريف بخطورة تراكم المخلفات والنفايات الصــلبة في داخل او اطراف المدن واثارها الصـحية والبيئية الضـارة على المديات الزمنية المختلفة فضـلاً عن النيل من جمالية المدن ورونقها ومظهرها غير الحضــاري. وهو ما سـنبينه في هذا البحث الذي سـتنقسـم الدراسـة فيه على مبحثين، حيث سـنتناول في الاول دراسـة المحددات البيئية لإدارة النفايات الصـلبة للمشــاريع الصــناعية والخدمية الملوثة للبيئة، وفي المبحث الثاني ســنتولى دراســة الرقابة على المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة بالمخلفات الصلبة، وذلك وفقاً للخطة الاتية:

مشكلة البحث: تعد مشكلة النفايات الصـلبة للمشـاريع الصـناعية والخدمية من ابرز المشـاكل التي تعاني منها مدن العراق، نتيجة زيادة المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة وزيادة عدد السكان وزيادة استهلاك الفرد فضلاً عن فشل ادارة النفايات من عمليات الجمع والنقل والتخلص من النفايات الصـلبة التي تكون غير مدروسـة أدى إلى زيادة كمية النفايات بشـكل كبير مما جعلها من المشـاكل البيئية الكبيرة التي تنعكس على المجتمع والصــحة العامة وتدهور البيئة بعناصــرها كافة (الماء والهواء والتربة) وهو ما يتطلب الوقوف على حجم المشــكلة واســبابها وطرق معالجتها والرقابة عليها. لذا سـنقوم بدراسـة هذا الموضـوع في مبحثين يتناول **المبحث الاول المحددات الملوثة للبيئة** والمطلب الاول منه: مفهوم النفايات الصـلبة للمشـاريع الصـناعية والخدمية والتجارية وانواعها اما المطلب الثاني: اثار المخلفات الصــلبة للمشــاريع الملوثة للبيئة ثم المطلب الثالث: المحددات البيئية للمشـاريع الصـناعية والخدمية الملوثة للبيئة اما **المبحث الثاني الرقابة على المشـاريع الصـناعية والخدمية الملوثة للبيئة بالمخلفات الصــلبة** والمطلب الاول: الرقابة على المشــاريع الصــناعية والخدمية الملوثة للبيئة وأساسها القانوني كذلك المطلب الثاني: المراقب البيئي

المبحث الاول
المحددات الملوثة للبيئة(النفايات الصلبة للمشاريع الصناعية والخدمية)

وستقسم دراستنا لهذا المبحث على ثلاثة مطالب يُخصص الاول منها لدراسة مفهوم وانواع النفايات الصلبة اما في المطلب الثاني فسنبحث فيه اثار النفايات الصلبة الملوثة للبيئة في العراق ونظم ادارتها اما المطلب الاخير فسنبحث فيه المحددات البيئية للمشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة، في حين سنخصص المطلب الاخير لبحث موضوع وذلك كما يأتي:

المطلب الاول
مفهوم النفايات الصلبة للمشاريع الصناعية والخدمية والتجارية وانواعها

خلال العقد الأخير ارتفعت وطأة النمو السكاني ورافقها تطور صناعي سريع نظراً لازدياد استعمال وسائل الراحة والترف ، مما أدى إلى نشوء كتلة نفايات صلبة ضخمة على سطح الكرة الأرضية وهي مواد غير مرغوب بها وغير مجدية، وقد تكون خطرة في الوقت الذي تمثل فيه مظهراً من مظاهر الحياة المشتركة بين البشرية جمعاء، تعد مصدراً من مصادر التلوث حيثما وجد نشاط بشري في المنازل والمؤسسات والمزارع والمصانع وسنقسم دراستنا لهذا المطلب على فرعين وذلك حسب مقتضيات الدراسة وكما يأتي:

الفرع الاول
مفهوم النفايات الصلبة

عرفت منظمة الصحة العالمية (WOH) النفايات بأنها (بعض الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدها في مكان ما ووقت ما والتي أصبحت ليس لها أهمية أو قيمة) [1]. يعرفها البنك الدولي بأنها : (الشيء الذي أصبح ليس له أي قيمة في الاستعمال أما إذا أمكن تدوير هذا الشيء بحيث يمكن استعماله أو استرجاع بعض مكوناته في هذه الحالة لا تعد نفاية بالتالي هناك نفايات قابلة للتدوير ونفايات غير قابلة للتدوير) [2].

اما المشرع العراقي وفي اطار قانون وزارة البيئة رقم (٣٧) لسنة ٢٠٠٨ فلم يورد تعريفا خاصاً للنفايات الصلبة وانما جاء بتعريف شامل لكل الملوثات البيئية حينما عرف (الملوثات البيئية) بأنها (اي مواد سائلة او صلبة او غازية او ضوضاء او اهتزازات او اشعاعات او حرارة او وهج او عوامل حياتية او ما شابهها تؤدي بطريق مباشر او غير مباشر الى تلوث البيئة)[3].

ومن خلال هذا التعريف نجد ان المشرع العراقي قد وسع من مفهوم الملوثات البيئية واعتبر اي نشاط حياتي مُضر بعناصر البيئة بمثابة ملوثات، كالضوضاء والوهج والاهتزازات او الحرارة او الاشعاعات ونعتقد ان واقع البيئة العراقية يبرر هذا التوسع نتيجة المستويات العالية من التلوث التي تعانيه بيئتنا في شتى المجالات ولما له من اثار سلبية كبيرة على المجتمع والصحة العامة، فضلاً عن ذلك ان الملوثات البيئية لا يمكن حصرها كون اعتبارها ضارة من عدمه متوقف على نتائجها البيئية .

---

[1] ZAKi) ,Hussein , guide for integrated solid waste management UN-HABITAT-Iraq 2008.(

[٢] حيدر كامل مشتت، رؤية استراتيجية لدراسة حالة النفايات في بلدية الرشيد، بحث دبلوم عالي، جامعة بغداد ، كلية الادارة والاقتصاد، ٢٠١٦، ص١٣.

[٣] ينظر نص المادة (١) من قانون وزارة البيئة رقم (٣٧) لسنة ٢٠٠٨.

إن المواد التي ترمى بعد انتفاء الحاجة إليها قد تكون مادة خام لمنتوج جديد بغض النظر عن كونه بدرجة المستخرج الأصلي أو اقل. وهذا التغيير في التعريف يعكس التطور الحاصل في المفاهيم والأفكار الخاصة بمعالجة مشكلة النفايات والتقنيات الحديثة في هذا المجال لتقييم المشكلة . حيث ان طبيعة النظام البيئي قائمة على فكرة التوازن بين العوامل والقوى المتفاعلة في البيئة، فعندما يتغير احد عناصر العوامل تحدث استجابة لمواجهة ذلك التغيير ، فاذا ما كان الارباك في النظام البيئي ذو تأثير ضار بالبيئة( )

الفرع الثاني

انواع المخلفات الصلبة للمشاريع الملوثة للبيئة

وتقسم النفايات الصلبة حسب مصدرها الى الانواع التالية:

اولاً: النفايات المنزلية : وهي النفايات التي تنتجها الوحدات السكنية والنسيج الحضري على اختلاف أنواعه وتكويناته وتتولد يومياً أو أسبوعيا أو شهرياً ،وتعتمد على طبيعة وسلوكيات الإنسان ونمط حياته في داخل منزله ومحيطه. و تعد النفايات المنزلية من أهم واكبر مكونات النفايات الصلبة ويطلق الوصف على النفايات الصلبة العضوية التي تتكون من بقايا الطعام المنزلي والمطاعم إلى جانب جزء غير مرغوب الملابس البالية والأوراق والبلاستك والزجاج والحديد. تشكل النفايات المنزلية أغلبية النفايات الصلبة المتجمعة في المدن اذ تتراوح نسبة النفايات المنزلية في مدينة بغداد بين (55-65%)من مجموع الكمية للنفايات الصلبة وكما في الجدول (١)الذي يوضح نسب مصادر النفايات في مدينة بغداد لعام ٢٠١٠()[١]

ثانياً: النفايات الالكترونية: تعد المخلفات الالكترونية للهواتف النقالة والاجهزة الالكترونية والعاب الاطفال قضية حديثة، برزت اثر التطور التقني والعلمي الذي يشهده قطاع الاتصالات والتكنولوجية ، وعلى الرغم من أن هذه النفايات لا تشكل سوى ٣% من إجمالي النفايات المنزلية إلا إن الدراسات العلمية أثبتت خطورتها على الصحة العامة باحتوائها على مواد سامة مثل الرصاص والكاديوم والخارصين والنيكل والزنك()[٢].وان الخطورة تكمن في تسريبها إلى الهواء عندما يتم التخلص منها بصورة غير آمنة من خلال الحرق غير النظامي أو تسريبها إلى المياه الجوفية من خلال الطمر غير المستوفي للشروط البيئية والصحية ومن الممارسات الشائعة رمي البطاريات التي تحتوي على مادة الرصاص والحامض والأجهزة الكهربائية القديمة والعاب الأطفال الالكترونية ،وهي ممارسات شديدة الخطورة على صحة الإنسان لأنها تحتوي على مواد شديدة السمية كالكاديوم والليثوم والرصاص والزئبق وكلها تتسرب في المكبات حيث يتسبب التعرض الطويل الأمد لمعدني الكاديوم والرصاص بالضرر للكليتين وفقر الدم وتأخر ومشاكل النمو حسب تقارير المنظمات الدولية المتخصصة في هذا الشأن()[٣].

ثالثاً: النفايات الصناعية والزراعية : النفايات الصناعية هي النفايات الناتجة من الصناعات التي أصبحت تشكل جزءاً كبيراً من النفايات نتيجة التوسع في مجال الصناعات الخفيفة بجميع أنواعها ويمكن تقسيم النفايات الصناعية الى :

- **نفايات صناعية غير خطرة** : التي لا تشكل خطراً على البيئة أو على الصحة العامة مثل مخلفات الصناعات الغذائية أو إضافة أنسجة مواد التغليف وخلافه.

---

[١] د. نجم العزاوي، ود. عبد الله النقار، ادارة البيئة- نظم ومتطلبات وتطبيقات **ايزو ١٤٠٠٠**، دار المسرة للنشر،٢٠٠٧، ص٩٥.

[٢] أمانة بغداد /دراسة غير منشورة عن تصميم نظام لإدارة النفايات الصلبة ضمن حدود مدينة بغداد ،٢٠١٠ ،ص٨١.

[٣] حيدر كامل مشتت، المصدر السابق، ص١٥.

[٤] تقرير منظمة الصحة الدولية لعام ٢٠٠٣بشأن البيئة ، ص ٣٣.

- **نفايات صناعية خطرة** : التي تشكل خطر على البيئة والصحة العامة مثل المواد الكيمياوية ، المبيدات الحشرية ، الأصباغ ، المذيبات و تكمن خطورتها إن لها تأثيرات سلبية على البيئة والصحة في المدى القريب والبعيد .

اما النفايات الزراعية فهي المخلفات التي تتولد من جراء مختلف الأعمال والأنشطة الزراعية بشكل عام من تنظيف وقطع الأشجار والنباتات وتهذيبها في الحدائق العامة والمنزلية والتي يمكن الاستفادة منها في إنتاج محسن للتربة جيدة أو مكعبات تستعمل في محارق إنتاج الطاقة ،وكذلك تشمل هذه النفايات إفرازات الحيوانات وبقايا الأعلاف ونفايات المسالخ ولا تشكل هذه النفايات مشكلة بيئية إذا ما أعيدت إلى دورتها الطبيعية عن طريق استعمال هذه النفايات في صناعة الأعلاف أو صناعة الأسمدة التي تزيد من خصوبة التربة لا تشكل هذه النفايات إلا نسبة ضئيلة لاستغلال اغلب أراضي العاصمة بالسكن والأراضي الزراعية تقع خارج حدود التصميم الأساسي، حيث يدخل ضمن اطار هذه الانماط من التلوث الارض الزراعية هي (الارض المتروكة) التي فقدت خصوبتها نتيجة هجرها لتلوثها بملوثات صناعية كالدخان والانقاض والملوثات الاخرى ().

رابعاً: نفايات الهدم والبناء: وهي المواد الناتجة عن عمليات هدم وبناء المنشآت والأبنية، وهي مواد خاملة ولا تشكل خطرا على صحة الإنسان، لذلك يمكن استعمالها في عمليات الردم وشق الطرق وغيرها .ولكن إذا تم إلقاؤها عشوائيا فإنها تؤدي إلى تشوه المنظر العام للمدينة واذا وضعت فوق الاراضي الزراعية فأنها تفسد الزراعة فيها()[٢]**الجدول رقم (١) نسب مصادر النفايات في مدنية بغداد لعام (٢٠١٠).**

مصادر النفايات الصلبة	النسبة المئوية % من الإجمالي
النفايات المنزلية	65%-55%
النفايات الصناعية	10-5
النفايات التجارية	15-10
النفايات المؤسسية	5-2
النفايات الطبية	7-4
النفايات البلدية	5-3
نفايات الأنقاض	40-20
غيرها	5-1

المصدر :أمانة بغداد /دراسة غير منشورة عن تصميم نظام لإدارة النفايات الصلبة ضمن حدود مدينة بغداد ، ٢٠١٠ ،ص٨١)

[١] كرستوفر وود، تخطيط المدن والسيطرة على التلوث، كلية الآداب، قسم الجغرافية، جامعة البصرة ، ١٩٨٤، ترجمة مضر خليل، ص١٦.

[٢] ضرغام شتيه، تقييم واقع مكبات النفايات في الضفة الغربية وتخطيطها بواسطة نظم المعلومات الجغرافية (GIS)،٢٠١٢، ص٥٢.

المطلب الثاني
اثار النفايات الصلبة على الانسان والبيئة

للنفايات الصلبة اثاراً واضحة على البيئة والانسان والصحة على المديات الزمنية المختلفة، كما تؤثر بعض العوامل في حجم النفايات الصلبة المتولدة داخل المدن، وسنقسم دراستنا لهذا المطلب على الفرعين الآتيين وكما يأتي:

الفرع الاول
اثار النفايات الصلبة على الانسان والبيئة

اولا: اثار النفايات الصلبة وخطورتها : يمكن ايجاز آثار النفايات المنزلية وخطورتها على الوجه الاتي:

١- **اثارها على الإنسان** : إن تكدس النفايات داخل المدن والشوارع والساحات او التخلص من النفايات بشكل غير سليم مثل حرق النفايات في العراء يسبب أضرار بيئية وصحية جمة تتمثل في تلوث البيئة بالغازات السامة ،مثل أول اوكسيد الكاربون واوكسيد الأوزون والكبريت والتسبب بأمراض مختلفة وخطيرة كالحساسية والربو والامراض الجلدية والسرطانية للسكان القريبين من مرمى الريح السائدة فضلاً عن انتشار الحشرات الضارة، مع العرض اكثر الفئات الاجتماعية فقراً هم الاكثر تضرراً من تلك الممارسات[١].

ونعتقد في هذه الاطار ان سكان العشوائيات في اطراف المدن والذين تزايدت اعدادهم بشكل كبير بعد عام ٢٠٠٣ رغم صدور قوانين تمنع التوسع العمراني العشوائي خارج تصميم المناطق الحضرية كقانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٩[٢]. نتيجة انعدم السياسات العمرانية و والتخطيط السكاني الكفوء وعدم تبني الحكومات المتعاقبة سياسة واضحة لمعالجة هذه المشكلة متعددة الابعاد بسبب الهدر والفساد هم الاكثر تعرضاً لمخاطر النفايات الصحية وهو الاعلى نسبة من حيث الاصابة بالأمراض التي تسببها النفايات نتيجة افتقار هذه المناطق السكنية للخدمات البلدية وانعدام خدمات التنظيف والصرف الصحي والماء الصالح للشرب نتيجة عدم دخول هذه المناطق ضمن التصاميم الاساسية للمدن مما زاد من حجم معاناتهم.

٢- **اثارها على الاقتصاد:** يكلف تدوير النفايات المنزلية وفرزها اعتمادات مالية مهمة مقابل كون هذه النفايات تحتوي على عدة مواد يمكن إعادة استعمالها كمواد أولية في صناعات اخرى، ومن الجدير بالذكر ان المشرع العراقي وفي اطار (تعليمات حماية البيئة من المخلفات البلدية) رقم ٢ لسنة ٢٠١٤ قد حرص على الاستفادة من المخلفات البلدية بالوسائل الفنية كلما كان ذلك ممكناً والتخلص من النفايات بطريقة الطمر الصحي[٣].

٣- **اثارها على البيئة :** تشوه النفايات الصلبة البيئة الحضرية فتراكم مخلفات الأطعمة وقشور الفاكهة والخضروات تجذب الحشرات التي تنقل الأمراض إلى الأماكن المزدحمة بالسكان فضلاً عن أن هذه النفايات تلوث الجو بالغازات او

---

[١] د. محمد الجواهري واخرون، علم اجتماع البيئة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٠، ص ١٧.
١٠

[٢] ينظر نص المادة (١٧/ثانياً) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٩.

[٣] ينظر نص المادة (٢/سادساً) من تعليمات حماية البيئة من المخلفات البلدية رقم ٢ لسنة ٢٠١٤.
١١

الدخان الناتج عن احتراقها فيؤدي إلى تلوث الهواء، وعند اقترابها من المياه فتعمل على تلوث المياه الجوفية إذ تعتبر مأوى للكائنات الحية مثل الفئران والصراصير والذباب([1]).

ثانياً: العوامل التي تؤثر على معدل توليد النفايات الصلبة داخل المدن:

١ - الموقع الجغرافي وخصائص المناخ .

٢ - سلوكيات المواطنين والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالوعي البيئي لديهم

٣ - مدى توفر التشريعات البيئية وتطبيقها .

٤ - المستوى الاقتصادي للبلد فإذا كان البلد متطوراً والمستوى ألمعاشي جيدا، كان الفرد أكثر استهلاك وزادت كميات توليد النفايات .

٥ - عدد السكان وتوزيعهم حيث تزداد حسب الكثافة على مناطق المدينة .

٦ - البيئة الاجتماعية المتمثلة بالعادات والتقاليد الخاصة بكل منطقة .

٧ - حجم الأسرة الواحدة إذ إن هناك علاقة يصفها البعض عكسية بين ما ينتجه الفرد الواحد من الفضلات وبين حجم الأسرة والبعض الأخر يصنفها بعلاقة طردية([2]).

الفرع الثاني
نظم ادارة النفايات الصلبة

يمكن تعريف ادارة النفايات الصلبة: هو عمليات السيطرة على النفايات الصلبة من حيث (توليد ، خزن ، جمع ، نقل ،معالجة وتدوير والتخلص نهائي منها) بطريقة او اسلوب يتفق مع المعايير الصحة العامة ،الاقتصاد، ومعايير التخطيط الحضري والاقليمي وحفظ الموارد الطبيعية واعتبارات بيئية. وكما تعتمد على القطاع العام والخاص على حد سواء للإيجاد حلول مناسبة تتضمن الجوانب الادارية، المالية ، تشريعية ، تخطيطية وهندسية ذات العلاقة بمشاكل النفايات الصلبة([3]).

ولتصميم نظام ادارة مناسب للنفايات يجب تحقيق الاهداف الاتية :

١. حماية الصحة العامة .

٢. تحقيق الجودة العالية لبيئة حضرية .

٣.دعم الاقتصاد.

٤.توفير فرص عمل([4]).

وتشتمل على العمليات التي تتم على النفايات الصلبة منذ انتاجها من مختلف القطاعات المنزلية، المنشآت الاقتصادية ومراكز الرعاية الصحية ومراكز الخدمات المختلفة حتى يتم التخلص منها نهائيا.

---

[1] كرستوفر وود، المصدر السابق، ص١٨.

[2] احمد ابراهيم المشايخي، تحليل مشكلة نقل النفايات الصلبة باستخدام اسلوب البرمجة الخطية ، دراسة حالة رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد (٢٠١١)،ص١٤.
١٢

[3] حسين رضا سعيد، استعمال نظم المعلومات الجغرافية في إدارة المخلفات الصلبة ((بحث تطبيقي في مديرية بلدية الحلة))، ٢٠١٦، ص٤٣.

[4] Zuilen- Louise, Planning of An Integrated Solid Waste Management System in Suriname , A case study in Greater Paramaribo with focus on Households , PhD thesis , Ghent University. (2006),p22

إن الهدف الرئيس للإدارة المتكاملة يتمثل في تقليل كمية النفايات التي يتم التخلص منها في مواقع الطمر الصحي إذ يحقق ذلك الأهداف الاتية:

١. التعاون بين منتجي النفايات وجامعي النفايات في مراحل المعالجة والتصنيع.
٢. تقليل التدهور البيئي.
٣. توفير الطاقة والحد من استنزاف الموارد الطبيعية والحفاظ عليها لتحقيق الاستدامة.
٤. الإدارة الجيدة النفايات الصلبة.

كما وتتضمن الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة مجموعة من الخطط والاستراتيجيات التي تساعد على تحقيق اهدافها وغاياتها وهي :

١. التقليل من المصدر .
٢. التدوير .
٣. نقل النفايات .
٤. طمر النفايات[١]. ومن الجدير بالإشارة الى مواقع الطمر الصحي في العراق يتم تحديد مواقعها من قبل وزارة (الصحة والبيئة) استنادا الى تعليمات حماية البيئة من المخلفات البلدية رقم (٢) لسنة ٢٠١٤[٢].

المطلب الثالث

المحددات البيئية للمشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة

رغم تعدد عناصر النمو الاقتصادي الا ان عنصر السكان يعتبر الجذر المسبب لمشاكل التلوث بصفة عامة، فالحقيقة ان كمية الفضلات المنتجة تزداد بازدياد عدد السكان ولكن ليس من الضروري ان يتبع ذلك تلوث بنفس النسبة فيما اذا مورست سياسة تضمن سيطرة اضافية لتقلي التلوث، وبممارسة تلك الوسائل يمكن التقليل من الضرر الناجم عن هذه المشكلة مهما زاد عدد السكان، ويصح ذلك ايضاً على التقنية باعتبارها سبباً اخراً لزيادة التلوث البيئي وقد قيل سابقاً ان زيادة نسبة التلوث في الولايات المتحدة الامريكية منذ الحرب العالمية الثانية قد تجاوزت نسبة زيادة السكان بينما ثبتت صحة العلاقة بين التقدم التقني وكمية الفضلات، فالبراهين المتعددة تثبت ان عمر الصناعة وحداثتها يؤثران على حجم التلوث، فالمصانع الحديثة تسبب تلوثا اقل من المصانع القديمة ذات نفس الانتاج[٣].

ومن هنا يبرز دور المحددات البيئية في رسم الحدود الدنيا بالنسبة لحجم التلوث المنبعث من المشاريع الصناعية والخدمية ذات الاثر الضار بالبيئة.

وعُرفت المحددات البيئية في قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ على انها (الحدود المسموح بها لتركيز كل ملوث من الملوثات التي يسمح بطرحها الى البيئة بموجب المعايير الوطنية)[٤].

ولعل اهم المحددات البيئية للمشاريع الصناعية والخدمية في القانون العراقي هي ما يأتي:

اولاً: الزام ادارات المشاريع الصناعية والخدمية والجهات التي تنتج ملوثات بتوفير وسائل ومنظومات معالجة التلوث وذلك من خلال استخدام التقنيات الانظف بيئياً وتشغيلها التأكد من كفاءتها التشغيلية في تقليل او الحد من التلوث ومعالجة الخلل في حال حدوثه واعلام الجهات المعنية فور حدوث خلل في اجهزة معالجة التلوث[٥].

---

[١] حسين رضا سعيد، المصدر السابق، ص٤٥
[٢] ينظر نص المادة (٢/عاشراً) من تعليمات حماية البيئة من المخلفات البلدية رقم (٢) لسنة ٢٠١٤
[٣] كرستوفر وود، المصدر السابق، ص١٦.
[٤] ينظر نص المادة (٢/تاسعاً) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩
[٥] نص المادة (٩ اولاً) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩

ثانياً: الزام ادارات المشاريع الصناعية والخدمية بتوفير اجهزة قياس ومراقبة الملوثات البيئية الناجمة عن عمل تلك المشاريع وتدوين نتائج هذه المقاييس في سجل خاص ينظم لهذا الغرض اطلاع وزارة الصحة والبيئة عليه بشكل دوري وتقييم المخاطر الناجمة عن التلوث، وفي حال عدم توفر تلك المقاييس فيتم قياس الملوثات بالأجهزة الخاصة بالوزارة المذكورة ومن خلال المختبرات المعتمدة للفحص والقياس ويخضع هذا القياس لرقابة الوزارة[1].

ثالثاً: بناء قاعدة معلومات خاصة بحماية البيئة وادامتها تتضمن تراكيز ومستويات الملوثات الناتجة عن الجهة وحسب طبيعتها والعمل على استخدام تقنيات الطاقة المتجددة للتقليل من نسبة التلوث في المشاريع[2].

رابعاً: يلتزم صاحب اي مشروع قبل البدء بأنشائه بتقديم تقرير لتقييم الاثر البيئي للمشروع يتضمن بشكل خاص ما يأتي[3]:

١. تقدير التأثيرات الايجابية والسلبية للمشروع من حيث الضرر البيئي.
٢. الوسائل المقترحة لتلافي مشكلة التلوث البيئي في المشروع المراد انشائه.
٣. تقليص المخلفات وتدويرها واعادة استخدامها كلما كان ذلك ممكناً.
٤. البدائل الممكنة لاستخدام تكنولوجيا اقل ضرراً بالبيئة.
٥. تقدير الجدوى البيئية للمشروع وتقدير كلفة التلوث بالنسبة للإنتاج.

وبتقديرنا ان اهم ضمانة لاعتماد المشاريع الصناعية والخدمية للمحددات البيئية بالنسبة للمشاريع الضارة بالبيئة هو اشتراط المشرع العراقي استحصال موافقة الجهات المختصة قبل البدء بتنفيذ اي مشروع ذات اثر ملوث للبيئة، وبالتالي ان المشروع الذي يتم انشائه بموافقة الجهات الرسمية يفترض فيه ان يراعي تطبيق ضوابط المحددات البيئية المذكورة في اعلاه حيث ان المشاريع الحديثة تعد اكثر حرصاً على متطلبات البيئة بالمقارنة مع وسائل الانتاج القديمة التي لا تراعي الضوابط والمحددات البيئية في عملها.

المبحث الثاني

رقابة الادارة على المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة بالمخلفات الصلبة

سنقسم الدراسة في هذا المبحث على مطلبين وفقاً لمقتضيات البحث وكما يأتي :

المطلب الاول

رقابة الادارة على المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة وأساسها القانوني

كفل دستورنا الحالي لعام ٢٠٠٥ موضوع حماية البيئة، فقد وردت فيه اشارة صريحة ولأول مرة على (الحق في البيئة السليمة) حيث اشارت المادة ٣٣ (اولاً: لكل فرد حق العيش في ظروفٍ بيئيةٍ سليمة، ثانياً: تكفل الدولة حماية البيئة والتنوع الاحيائي والحفاظ عليهما). وتطبيقاً لذلك صدر قانون وزارة البيئة رقم ٣٧ لسنة ٢٠٠٨ ليبين هيكلية واختصاصات هذه الوزارة والاهداف التي تسعى لتحقيقها والمهام الملقاة على عاتقها، ثم تلاه قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ حتى تكتمل العملية التشريعية الخاصة بحماية البيئة، حيث اصبح مجلس حماية وتحسين البيئة مرتبطاً

[1] نص المادة (٩ثانياً) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.
[2] نص المادة (٩ثالثا) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩
[3] نص المادة (١٠/اولاً) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩

بوزارة البيئة الملغاة، وسنحاول في هذا المطلب بيان جهات الرقابة في اطار تشريعات حماية البيئة في العراق واليات عمل الجهات الرقابية وذلك من خلال تقسيمه الى فرعين وكما يأتي:

الفرع الاول

رقابة الادارة على المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة في القانون العراقي

وتنقسم هذه الجهات الى مركزية ولا مركزية وكما يأتي:

اولاً: الهيئات الرقابية المركزية: تعتبر وزارة البيئة الاتحادية الجهة الرئيسية المختصة بحماية البيئة في العراق ، ويعتبر وزير البيئة (الرئيس الأعلى للوزارة والمسؤول عن تنفيذ سياستها ومهامها ويمارس الرقابة على انشطتها وفعالياتها)، وتصدر عنه التعليمات والأنظمة الداخلية والقرارات والأوامر في كل ماله علاقة بعمل الوزارة وتشكيلاتها وسائر شؤونها الادارية والفنية والمالية والتنظيمية وفقا لأحكـــام القانون. وللوزير ان يخول بعض صلاحياته الى وكيلي الوزارة (الوكيل الاداري والفني)او الى أي من المديرين العامين فيها او الى أي من موظـفيها()ولعل اهم الهيئات الرقابية المركزية ما يأتي:

١ . مجلس حماية وتحسين البيئة:

ويتألف المجلس من :

أ- وزير البيئة رئيساً

ب- الوكيل الفني لوزارة البيئة نائباً للرئيس

ج- مدير عام من الوزارة عضواً ومقرراً

د- ممثل عن الوزارات الاتحادية المختلفة على أن يكون بعنوان مدير عام في الأقل عضواً.

هـ- ممثل عن دائرة أو جهة ذات علاقة بحماية البيئة ومن ذوي الخبرة في هذا المجال عضواً

و- ممثل عن أمانة بغداد والهيئة العراقية للسيطرة على مصادر النشاط الإشعاعي عضواً .

ز- أحد الخبراء في حماية البيئة يسميه الوزير عضواً

و - موظف من الوزارة يسميه الوزير سكرتيراً للمجلس()[1].

اختصاصات المجلس: حددت القانون جملة من الاختصاصات تقع على عاتق المجلس وهي:

أولاً : يمارس المجلس تحقيقاً لأهدافه ما يأتي :

أ – تقديم المشورة في الأمور البيئية المعروضة عليه .

ب – إبداء الرأي في الجوانب البيئية للخطط والمشاريع والبرامج الوطنية المُعدة من الوزارات والجهات المعنية قبل إقرارها ومتابعة تنفيذها .

جـ _ التنسيق مع الوزارات والجهات المعنية في إعداد البرامج المحلية الخاصة بحماية الطبيعة ومتابعة تنفيذها .

د – أبداء الرأي في العلاقات العربية والدولية المتعلقة بشؤون البيئة .

هـ - إبداء الرأي في الخطة الوطنية وخطط الوزارات للطوارئ والكوارث البيئية .

و – التنسيق بين نشاطات الوزارات والجهات المعنية بحماية البيئة وتقويم أعمالها .

[1] نص المادة (٣) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.

[2] نص المادة (٤) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩

ز – إبداء الرأي في التشريعات ذات العلاقة بالبيئة أو مشاريعها .
ح – تقويم أعمال مجالس حماية وتحسين البيئة في المحافظات .
ط – التعاون مع الوزارات والجهات المعنية في إعداد قائمة بالمواقع التراثية الطبيعية والثقافية والترشيح لقائمة التراث العالمي .
ي – إبداء الرأي في التقرير السنوي لحالة البيئة في جمهورية العراق قبل رفعه إلى مجلس الوزراء.
ثانياً : للمجلس تشكيل لجان من بين أعضائه للنظر في قضايا معينة لدراستها ورفع التوصيات في شأنها إليه .
ثالثاً : للمجلس تخويل بعض مهامه إلى رئيسه أو رؤساء المجالس في المحافظات ().
آلية عمل المجلس :
أولاً : يجتمع المجلس مرة واحدة في الأقل كل شهرين بدعوة من رئيسه أو من يخوله أو في الحالات الطارئة
ثانياً : يكتمل نصاب الانعقاد بحضور الأغلبية البسيطة لعدد أعضائه .

ثالثاً : تُتخذ القرارات في المجلس بأكثرية عدد أصوات الأعضاء الحاضرين وعند تساوي الأصوات يرجح الجانب الذي صوت معه الرئيس .

رابعاً : للمجلس استضافة أي من المختصين أو ممثلين عن أي من القطاعات (العام أو المختلط أو الخاص أو التعاوني) للاستئناس برأيه والاستفسار عن الأمور البيئية المتعلقة بالجهة التي يمثلها دون أن يكون له حق التصويت .

خامساً : يرفع المجلس ما يراه ضروريا من التوصيات إلى مجلس الوزراء وعند مصادقته عليها تصبح ملزمة وواجبة التنفيذ .
ومن خلال ذلك يمكن ملاحظة ان لمجلس حماية وتحسين البيئة ممارسة مهامه الرقابية في غلق او وقف نشاط أي مشروع صناعي او خدمي او تجاري ضار بالبيئة بالملوثات والمخلفات ما لم يكن أنشاء المشروع قد تم بموافقة رسمية تطبيقاً لنص المادة (١١) من قانون حماية وتحسين البيئة المذكور.
٢. **مجالس حماية وتحسين البيئة في المحافظات**.
تم تحديد تشكيلات وصلاحيات مجالس حماية وتحسين البيئة في المحافظات بموجب التعليمات رقم (١) لسنة ٢٠١٢ الصادرة عن وزير البيئة واستناداً لأحكام المادة (٧/ اولاً) من قانون حماية وتحسين البيئة ()، ويقتصر عمل كل مجلس على حدود المحافظة الجغرافية وينبغي عليه الالتزام بالتوصيات والسياسة البيئية التي يقرها مجلس البيئة الاتحادي والعمل على تنفيذها داخل المحافظة.
أ:تشكيل المجلس في المحافظة .
يرأس المجلس المحافظ ويكون نائب المحافظ نائباً لرئيس المجلس اما الاعضاء فهم عبارة عن ممثلي الوزارات الاتحادية والمديريات العامة داخل المحافظة ، ويضاف ممثل عن امانة بغداد بالنسبة لمجلس العاصمة. وللمجلس عند الاقتضاء دعوة اشخاص لحضور جلسات المجلس دون ان يكون لهم حق التصويت .
ب: آلية عمل مجلس حماية وتحسين البيئة في المحافظة .
أولاً : يجتمع المجلس مرة واحدة في الأقل كل شهرين بدعوة من رئيسه أو من يخوله.
ثانياً : يكتمل نصاب الانعقاد بحضور ثلثي اعضاء .

[1] نص المادة (٥) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.
[2] ينظر نص المادة (٧) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.

ثالثاً : تُتخذ التوصيات في المجلس بأكثرية عدد أصوات الأعضاء الحاضرين وعند تساوي الأصوات يرجح الجانب الذي صوت معه الرئيس .
رابعاً : يرفع المجلس ما يراه ضروريا من التوصيات إلى مجلس حماية وتحسين البيئة في الوزارة لغرض المصادقة عليها ()[1].

ج:اختصاصات مجلس حماية وتحسين البيئة في المحافظة.

١. النظر في الامور المتعلقة بالبيئة في المحافظة واتخاذ التوصيات في اللازمة في شأنها.
٢. تقديم المشورة في الامور البيئية.
٣. التوصية بفرض العقوبات المنصوص عليها في قانون حماية وتحسين البيئة
٤. التوصية بتشكيل مجالس فرعية لحماية وتحسين البيئة في الاقضية والنواحي.
٥. اعداد تقرير نصف سنوي عن نشاطاته ورفعه الى مجلس حماية وتحسين البيئة ()[2].

وبعد الاطلاع على النصوص القانونية المنظمة لجهات الرقابة البيئية في القانون العراقي يمكن ملاحظة انها رقابه متعددة المستويات تبدأ بأعلى الهرم المتمثل (بمجلس حماية وتحسين البيئة الذي يرأسه الوزير) والمستوى الثاني من الرقابة هي رقابة مجالس حماية البيئة في المحافظات المشكلة وفق القانون والتي انيطت لها صلاحية تشكيل (لجان فرعية في الأقضية والنواحي ضمن حدود كل محافظة) لتكون الاخيرة مستوى ثالث للرقابة، وبتقديرنا ان تعدد الجهات الرقابية لا يعني بالضرورة احكام الرقابة البيئية، والتعدد في صور الرقابة لا يخلو من عيوب ومحاذير في فقه القانون الاداري والتي من اهمها تداخل الاختصاصات وتشتيت الجهد وضياع الاهداف الحقيقية المرجوة من القانون وزيادة في الإجراءات الروتينية ، وبالتالي فأننا نميل الى وحدة جهة الرقابة الادارية وفق خطط علمية مدروسة من شأنها تحقيق اهداف القانون وتجاوز عيوب تعدد الجهات الرقابة.

المطلب الثاني
المراقب البيئي

استحدث قانون حماية وتحسين البيئة وظيفة المراقب البيئي و يسمي الوزير المراقب البيئي من بين موظفي الوزارة لتنفيذ أحكام هذا القانون للرقابة على النشاطات المؤثرة على البيئة الخاضعة لأحكامه وتنظيم محاضر الكشف ورفعها إلى الوزارة لاتخاذ الإجراءات اللازمة في شأنها . ويؤدي المراقب البيئي قبل مباشرته لمهامه اليمين القانوني التالية أمام رئيس الدائرة المختص :
(اقسم بالله العظيم أن أقوم بمهمتي بأمانة وصدق وأتعهد بالمحافظة على سرية المعلومات التي اطلع عليها بحكم عملي الرسمي) ()[3].

ومنح القانون المراقب البيئي صفة احد أعضاء الضبط القضائي يعاونه أثناء تأدية عمله عناصر من الشرطة البيئية وله في سبيل القيام بمهامه حق دخول المنشآت والنشاطات الخاضعة للرقابة البيئية أثناء الدوام الرسمي وبعده ، ويؤدي المراقب البيئي مهامه بالتنسيق والتعاون مع الشرطة البيئية التي استحدثها قانون حماية وتحسين البيئة ، وترتبط الشرطة البيئية بوزارة الداخلية وتمارس مهامها وفق نظام داخلي يصدره وزير الداخلية()[4].

[1] ينص المادة (١و٢) من التعليمات رقم (١) لسنة ٢٠١٢
[2] نص المادة (٣و٤) من التعليمات رقم (١) لسنة ٢٠١٢
[3] نص المادة (٢٤) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.
[4] نص المادة (٢٥) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.

ولتسهيل مهام المراقب البيئي فقد اوجب القانون على صاحب المشروع الصناعية او الخدمي مسك سجلات اصولية يدون فيها المعلومات الأساسية المتعلقة بالبيئة ليتم متابعة هذه السجلات وتدوين الملاحظات عليها عند الزيارات التي يجريها المراقب البيئية لهذه المشاريع، وتتضمن عادة هذه السجلات المواد الخطرة والضارة بالبيئة المستعملة في المشروع واثرها البيئي ووسائل معالجة الاضرار الناجمة عنها[1].

ولعل اهم المسائل التي يُعنى بها المراقب البيئي هي مراقبة مشكلة الفضلات الصناعية للمشروع والملوثات غير قابلة للتحلل وطريقة التخلص منها وكذلك المواد السامة ذات الطبيعة الكيماوية التي تؤدي الى ضرر حتمي في البيئة عند عدم معالجتها وفق طرق علمية مدروسة[2] .وللمراقب البيئي مباشرة المهام الاتية:

١. القيام بأعمال الرقابة والتفتيش: منح القانون المراقب البيئي في مجال حماية البيئة صفة الضبطية القضائية، لكي يتمكنوا من ضبط الجرائم البيئية في حال اكتشافها إذا تبين لهم ذلك أثناء قيامهم بأعمال الرقابة والتفتيش المسندة إليهم والمكلفين بها قانونا ، فيجب على مأمور الضبط أن لا ينتظر في مقر عمله لحين ورود بلاغ إليه بوجود جريمة في حق البيئة، بل عليه القيام بتفقد المناطق والأماكن التي في دائرة اختصاصه لمتابعة الوضع البيئي فيها.
٢. **دخول الأماكن العامة المختلفة**: يقصد بالأماكن العامة: الأماكن التي يحق لأي شخص الدخول فيها أو المرور بها دون أن يتوقف هذا الحق على إذن من الغير. ومن أمثلتها الشوارع والحدائق والمزارع والطرق والشواطئ العامة. فيقع على عاتق مأموري الضبط القضائي الانتقال إلى الأماكن العامة المختلفة ومطالعة مدى تطبيق التشريعات البيئية في تلك الأماكن للتأكد من عدم وجود أي انتهاكات للبيئة.
٣. **دخول الاماكن الخاضعة للرقابة واخذ عينات للقياس والفحص**: يقصد بها أي مكان معد لمباشرة نشاط صناعي أو حرفي أو تجاري أو مهني أو سياحي أو طبي أو ما غير ذلك طالما كان عليه الالتزام بتطبيق كل أو بعض أحكام قوانين حماية البيئة والتعليمات والقرارات المنفذة لها. ويحق للمراقب البيئي دخول أماكن العمل المختلفة بدون إذن صاحب العمل طالما كانت المنشأة غير متوقفة عن العمل، وله دخول هذه المنشئات خارج اوقات العمل الرسمي ايضاً وعليه القيام بالاطلاع على السجلات والبيانات المتواجدة بمكان العمل، وأخذ العينات والقياسات والفحوصات اللازمة التي تمكنه من التأكد من صلاحية وكفاءة بيئة العمل في هذا المكان، وعدم وجود أية أضرار بيئية تؤثر على حق وسلامة العاملين فيه، بالإضافة إلى التأكد من عدم تأثير المكان ذاته على جودة البيئة الخارجية[3].

[1] نص المادة (٢٣) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩.
[2] د. محمد كريم كاظم، الحماية السياسية والقانونية للبيئة في العراق، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة، النجف، العدد ٤٠، بلا سنة نشر ص١٨٨
[3] محمد عبد القادر الفقي، البيئة، مشاكلها وقضاياها، بدون سنة طبع، ١٩٩٩،ص٤٦..

الخاتمة

اولاً: النتائج:

١. ان المشرع العراقي وفي اطار قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ قد وسع من مفهوم الملوثات البيئية واعتبر اي نشاط حياتي مُضر بعناصر البيئة بمثابة ملوثات، كالضوضاء والوهج والاهتزازات او الحرارة او الاشعاعات ونعتقد ان واقع البيئة العراقية يبرر هذا التوسع نتيجة المستويات العالية من التلوث التي تعانيه بيئتنا في شتى المجالات ولما له من اثار سلبية كبيرة على المجتمع والصحة العامة، فضلاً عن ذلك ان الملوثات البيئية لا يمكن حصرها كون اعتبارها ضارة من عدمه متوقف على نتائجها البيئية .

٢. لضمان تسهيل مهام الرقابة على المشاريع الصناعية والخدمية ذات الاثر الضار على البيئة وفقاً لمتطلبات المحددات البيئية التي رسمها القانون الزم المشرع العراقي اصحاب تلك المشاريع والجهات التي تنتج ملوثات بتوفير وسائل ومنظومات معالجة التلوث وذلك من خلال استخدام التقنيات الانظف بيئياً وتشغيلها التأكد من كفاءتها التشغيلية في تقليل او الحد من التلوث ومعالجة الخلل في حال حدوثه واعلام الجهات المعنية فور حدوث خلل في اجهزة معالجة التلوث بتوفير اجهزة قياس ومراقبة الملوثات البيئية الناجمة عن عمل تلك المشاريع وتدوين نتائج هذه المقاييس في سجل خاص ينظم لهذا الغرض .

٣. على الرغم من كون المشرع العراقي قد استحدث وظيفة (المراقب البيئي) في اطار قانون حماية البيئة رقم ٢٩ لسنة ٢٠٠٩ و استحدث جهاز(الشرطة البيئية) لتسهيل عمل المراقب البيئي الا اننا نجد ان المشرع العراقي قد وسع من مفهوم جهات الرقابة البيئية من خلال اشراك مجالس المحافظات والاقضية والنواحي بالإضافة الى عمل مجلس حماية وتحسين البيئة) الذي يرتبط بوزارة الصحة والبيئة (حالياً) نتيجة الغاء وزارة البيئة عام ٢٠١٤.

٤. ان الركون الى الواقع العملي يمكن استنتاج حقيقة مفادها ان بعض اوجه (الموافقات الادارية) التي تمنحها المجالس المحلية كأنشاء الاسواق والاكشاك غير المنتظمة لبيع المواد الغذائية والخضروات والمعامل الصغيرة والورش داخل المدن تعد من اهم مصادر تلوث البيئة بالنفايات الصلبة والسائلة، وبطبيعة واقع الحال فأن عمل (المراقب البيئي) يكاد ان يكون بعيداً عن هذه المصادر المهمة للتلوث رغم كونها مؤثرة بشكل كبير على واقع البيئة بسبب طبيعة تلك المشاريع مما يتحتم ايجاد وسائل رقابية لمعالجة هذه الحالات .

ثانياً: التوصيات:

١. ضرورة تحديد معايير فنية واضحة لمنظومات معالجة التلوث في المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة لتسهيل مهمة المراقب البيئي وتحديد فترة زمنية مناسبة لاستحداث هذه المنظومات في تلك المشاريع عند افتتاحها وتحديد اعدادها ومدى كفايتها لمعالجة التلوث المصاحب لتشغيل تلك المشاريع او تصليح العاطل منها خلال مدة محددة .

٢. توحيد جهة الرقابة على المشاريع الصناعية والخدمية الملوثة للبيئة وإيجاد وسيلة تنسيق فعالة بين جهات الرقابة الادارية المختلفة تضمن عدم تداخل الاختصاصات. على اعتبار ان الرقابة البيئية هي عمل (تخصصي احترافي) ويتطلب كوادر متخصصة ومدربة في وزارة الصحة والبيئة، ولا تتوفر هذه التخصصات في الملاك الوظيفي للمحافظات، مما يعني ضرورة ان يكون دور لجان وممثلي المحافظات والتشكيلات الادارية التابعة لها دوراً (اسنادياً) لعمل المراقب البيئي وليس عملاً رقابياً رئيسياً بالنسبة للمشاريع الصناعية .

٣. قيام مجالس حماية وتحسين البيئة في المحافظات بتشكيل لجان فرعية (في الاقضية والنواحي ضمن حدود تلك المحافظات) تتولى مراقبة مصادر تلوث داخل المدن بالملوثات الناجمة عن نفايات الاسواق والاكشاك و المقاهي والمشاريع الصغيرة داخل المدن، ورفع التوصيات الى

المجلس (مجلس حماية البيئة في المحافظة) والاستعانة بالشرطة البيئية لتنفيذ هذه المهام التي لا تتطلب عملاً تخصصياً كما في وظيفة المراقب البيئي، وهو ما يؤدي الى تكامل الادوار لجهات الرقابة البيئية في معالجة مشكلة التلوث البيئي الذي تعاني منه المدن المزدحمة في العراق.

المصادر

اولاً: المصادر العامة:

١. د. نجم العزاوي، و د. عبد الله النقار، ادارة البيئة- نظم ومتطلبات وتطبيقات **ايزو ١٤٠٠٠**، دار المسرة للنشر،٢٠٠٧
٢. كرستوفر وود، تخطيط المدن والسيطرة على التلوث، كلية الآداب، قسم الجغرافية، جامعة البصرة ، ١٩٨٤، ترجمة مضر خليل.
٣. د. محمد الجواهري واخرون، علم اجتماع البيئة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.
٤. فاطمة القليني، علم اجتماع البيئة – الطبعة الثانية،٢٠١٠.
٥. حيدر كامل مشتت، رؤية استراتيجية لدراسة حالة النفايات في بلدية الرشيد، بحث دبلوم عالي، جامعة بغداد ، كلية الادارة والاقتصاد، ٢٠١٦
٦. تقرير منظمة الصحة الدولية لعام ٢٠٠٣بشأن البيئة.
٧. أمانة بغداد /دراسة غير منشورة عن تصميم نظام لإدارة النفايات الصلبة ضمن حدود مدينة بغداد ، ٢٠١٠
٨. ضرغام شتيه، تقييم واقع مكبات النفايات في الضفة الغربية وتخطيطها بواسطة نظم المعلومات الجغرافية (GIS)،٢٠١٢.
٩. احمد ابراهيم المشايخي، تحليل مشكلة نقل النفايات الصلبة باستخدام اسلوب البرمجة الخطية ، دراسة حالة رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة بغداد (٢٠١١).
١٠. حسين رضا سعيد، استعمال نظم المعلومات الجغرافية في إدارة المخلفات الصلبة ((بحث تطبيقي في مديرية بلدية الحلة))،٢٠١٦.
١١. د. محمد كريم كاظم، الحماية السياسية والقانونية للبيئة في العراق، مجلة الكلية الاسلامية الجامعة، النجف، العدد ٤٠، بلا سنة نشر

٢٩

١٢. محمد عبد القادر الفقي، البيئة، مشاكلها وقضاياها، بدون سنة طبع، ١٩٩٩.
13. ZAKi) ,Hussein , guide for integrated solid waste management UN-HABITAT-Iraq 2008 .(
14. Zuilen- Louise, Planning of An Integrated Solid Waste Management System in Suriname , A case study in Greater Paramaribo with focus on Households , PhD thesis , Ghent University. (2006),

القوانين

١. دستور العراق لسنة ٢٠٠٥.
٢. قانون وزارة البيئة رقم (٣٧) لسنة ٢٠٠٨.
٣. قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٩.
٤. قانون المحافظات غير المنتظمة في اقليم لسنة ٢٠٠٨
٥. تعليمات حماية البيئة من المخلفات البلدية- رقم ٢ لسنة ٢٠١٤