التطور التكنولوجي وتأثير جريمة أدخال النفايات الإلكترونية على التمتع بالحق في الصحة والحياة

م.د. صفاء عادل سامي

كلية شط العرب الجامعة / قسم القانون

Email :safaahmhOOO@sa-uc.edu.iq

الملخص

هذا لاشك أن التقدم التكنولوجي الذي شهده العالم أدى إلى أزدياد الطلب على المنتجات الصناعية وخصوصاً في المجالات الإلكترونية بشتى أنواعها واستعمالها في نواحي الحياة ، نظراً لما توفره من حلول للعديد من مشكلات الحياة الحديثة ، إلا أن هذا التطور السريع في الصناعات الإلكترونية نتج عنه ظهور مشكلة جديدة إلا وهي مشكلة النفايات الإلكترونية أصبحت في تضاعف مستمر ولاسيما المردود السلبي للنفايات في التأثير على الحق في الصحة والحياة والبيئة التي نعيش فيها ، وذلك نتيجة أزدياد معدلات توليد لهذه النفايات الإلكترونية وتكمن خطورتها من خلال أحتوائها على مواد وأشعاعات كيمياوية خطيرة كالمعادن الثقيلة والسامة التي تدخل في صناعتها .

الكلمات المفتاحية: التتكنولوجيا، التلوث، البيئة، الحق ، الخطر .

Technological development and the impact of the crime of introducing eelectronic-waste on the right of enjoyment of the health and life

Lect.Dr. Safaa Adel Sami
Law Department /Shatt al-Arab University College
Email: safaahmhOOO@sa-uc.edu.iq

Abstract

There is no doubt that the progress of the technology in the world has led to an increase in the demand for industrial products, especially in all electronic Kinds, because of its important of their use in all aspects of life. But, these rapid developments in this field have triggered of a new problem, which is the electronic waste, and it has increased rapidly and resulted in growing negative impact of waste on the environment and health, according to its danger, which lies in the fact that it contains dangerous chemicals and radiation such as heavy and toxic metals that are used in its manufacture.

Key words: Technology, Pollution ,Environment,Rights, Risk.

المقدمة

لاشك أن التقدم التكنولوجي الذي شهده العالم أدى إلى أزدياد الطلب على المنتجات الصناعية وخصوصاً في المجالات الإلكترونية بشتى أنواعها واستعمالها في مختلف نواحي الحياة ، نظراً لما توفره من حلول للعديد من مشكلات الحياة الحديثة في مختلف المجالات ، إلا أن هذا التطور السريع في الصناعات الإلكترونية نتج عنه ظهور مشكلة جديدة إلا وهي مشكلة النفايات الإلكترونية بحيث أصبحت في تضاعف مستمر ولاسيما المردود السلبي لهذه النفايات في التأثير على الحق في الصحة والحياة والبيئة التي نعيش فيها ، وذلك نتيجة أزدياد معدلات توليد لهذه النفايات الإلكترونية.

وتكمن خطورة هذه النفايات من خلال أحتوائها على مواد وأشعاعات كيمياوية خطيرة مثل المعادن الثقيلة والسامة التي تدخل في صناعة تركيبها ، بحيث يكون من الصعوبة التخلص منها سواء عن طريق حرقها الذي يؤدي إلى انبعاث غازات سامة تسبب في تلوث الهواء ، أو عن طريق طمرها في التربة الذي يؤدي إلى حدوث ترسبات في التربة والمياه الجوفية أو عن طريق رميها في البحر ومالها من تأثير على صحة الإنسان وحياة الكائنات البحرية .

إن التمتع بالحقوق الأساسية للإنسان كحق في الحياة والصحة يستوجب توفير بيئة نظيفة وخالية من النفايات الخطيرة وعلى رأسها النفايات الإلكترونية التي أصبحت تؤرق مضجع العديد من الدول وحكوماتها وخصوصاً الدول العربية ومن ضمنها العراق ، التي ليس لها من الإمكانيات الأقتصادية و التقنيات والخبرات اللأزمة للتعامل مع تلك النفايات بطريقة بيئية نظيفة ، فضلاً عن أقبال تلك الدول المتزايد من حيث أعادة استخدامها مجدداً ، لذا برزت ضرورة التصدي لها ومنع تداولها غير المشروع وهذا ما تجسد في تشريع قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ ، وعليه فإن تلك الحقوق المنصوص عليها في الدساتير والأتفاقيات والإعلانات الدولية المتعلقة بحماية مختلف حقوق الإنسان في العيش في بيئة نقية وخالية من النفايات الخطرة ، لأن هناك علاقة طردية بين توفر هذا الحق وباقي الحقوق الأساسية كالحق في الصحة والحياة في بيئة نظيفة .

أهمية الدراسة : تتجلى أهمية الدراسة في تحقيق أمور عدة منها : أن موضوع هذا البحث يعد من المواضيع الحديثة التي ينتمي إلى البحوث القانونية ذات الصلة المرتبطة بحماية البيئة من الناحية الجنائية ، ويعد موضوع النفايات الالكترونية وتأثيرها على الحق في الصحة والحق في الحياة من

المواضيع الخصبة والجديدة الذي ظهر وتطور في كنف التقنيات الحديثة ، ويعد هذا الموضوع من السلوكيات التي تشكل اعتداء على البيئة وتسبب في تلوثها فلابد من محاسبة مرتكب هذه الجريمة جنائياً ومدنياً عند ادخال أو مرور هذه النفايات الاليكترونية إلى داخل العراق .

أهداف الدراسة : نسعى من خلال هذا البحث إلى بيان سلوك إدخال النفايات الإلكترونية وعدها من السلوكيات التي تشكل اعتداءً على البيئة وتسبب في تلوثها ومع فرض الجزاء على من قام بها وتوضيح تأثير النفايات الالكترونية على التمتع بالحق في الصحة والحياة وحصر مظاهر التأثير على مختلف هذه الحقوق .

إشكالية موضوع الدراسة : تكمن إشكالية موضوع الدراسة حول مدى تأثير النفايات الالكترونية من حيث ادخالها إلى البلاد على التمتع بحقوق الإنسان وعلى رأسها الحق في الصحة والحق في الحياة بأعتبار أنها تمس بالبيئة الإنسانية ، التي تعد المساس بها مساس بحق له علاقة بهذه الحقوق السابقة الذكر وبدونة لا يمكن ممارستها، وكذلك إلى ضعف المواءمة التشريعية بين الاتفاقيات الدولية والقوانين الخاصة التي شرعت لهذا الموضوع من ناحية وغموض النص وعدم وضوحه في ايراد هذه النفايات الالكترونية الخطرة بصورة صريحة من ناحية أخرى .

منهج الدراسة : نظراً لطبيعة الإشكالية المطروحة في هذه الدراسة وتحقيقاً لأهدافها المرجوة فإن ذلك يفرض الأستعانة ببعض المناهج العلمية المناسبة للدراسة ، وأتباع المنهج التحليلي المتمثل بسرد بعض النصوص القانونية وبعض الأتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة من جريمة إدخال النفايات الالكترونية وتأثيرها على الحق في الصحة والحياة ، وأتباع المنهجي الوصفي في معظم مراحل البحث بأعتبار أن طبيعة هذا الموضوع تتطلب ذلك ، وهذا بوصف تأثير جريمة النفايات الالكترونية على الحق في الصحة والحياة فضلاً عن وصف مختلف مكونات هذه الجريمة (النفايات) من حيث نوعها ومصادرها التي تمر إلى داخل العراق .

خطة الدراسة : اعتماداً على المنهج المتبع في الدراسة من أجل الإحاطة بكافة جوانبها بشكل موجز قسم هذه الدراسة إلى مبحثين رئيسيين ، تناولنا في المبحث الأول ماهية جريمة النفايات الالكترونية واحكامها الموضوعية ، وفي المبحث الثاني تناولنا تأثير النفايات الالكترونية على التمتع بالحق في الصحة والحياة .

المبحث الأول/ الأطار المفاهيمي لجريمة النفايات الإلكترونية

تعد مشكلة التلوث بسبب النفايات الإلكترونية من اعقد المشاكل الدولية والوطنية التي تواجه العالم المعاصر ومن أبرز قضاياه لما تحمله من مخاطر تهّدد حياة الإنسان وصحته والطبيعة على حدً سواء ، لذا يتطلب الأطار المفاهيمي لجريمة إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى البلاد التطرق إلى بيان مفهومها وخصائصها وذكر أنواعها ومصادرها مع بيان أساسها وطبيعتها القانونية وذلك من خلال مطلبين الأول هو مفهوم النفايات الإلكترونية ، والثاني الأساس القانوني لجريمة النفايات الإلكترونية وطبيعتها القانونية .

المطلب الأول/ مفهوم النفايات الإلكترونية

يستدعي تناول مفهوم النفايات الإلكترونية التطرق إلى مختلف التعريفات مع ذكر أهم الخصائص التي تميزها وبيان أنواعها ومصادرها المتنوعة ، لذا قسم هذا المطلب إلى فرعين الأول هو ماهية جريمة النفايات الإلكترونية وخصائصها ، والفرع الثاني هو أنواع ومصادر النفايات الإلكترونية .

الفرع الأول/ ما هية جريمة النفايات الإلكترونية وخصائصها

أولاً : المدلول اللغوي : أن بيان المدلول اللغوي لجريمة أدخال النفايات الإلكترونية محل البحث يقتضي الوقوف على معنى كل مفردة من مفرداتها وبيان ما يقابلها في اللغة العربية ، حيث أن أصل كلمة جريمة يعود في الأصل إلى " الجرم " وجرم (فعل) ، جرم جرماً ، جرمت ، أي جرم الرجل : أذنب ، ارتكب ذنباً ، جرم نفسه أو قومه أو جرم عليهم : جنى جناية ، والجمع إجرام وجروم وهو الجريمة ، وجرم يجرم جرماً واجتراماً وأجرم فهو مجرم وجريم أي أثم[١]، وعليه فهي التعدي على شخص وهو الأعتداء بما يحقق الأذى على المجتمع كما في قوله تعالى " إِنْهُ مَنَ يأْتِ رَبّهُ مُجرِمّا فَإِنَّ لَهُ جَهَّنَمَ لاَ يَمُوَتُ فَيَهَا وَلاَ يَحْيَىَ " [٢].

وأما الُّنفَايَةُ في اللغة فهي (أسم) هي ما ابعد الشيء لرداءته ، و الُّنفَايَةُ بقيَّة ، فضلة ، أو ما زاد على الحاجة ، ويقال أيضاً من نُفَايات القوم أي من رُذالِهم ، وكذلك يقال نُفَيِتُ الرجل أي أَنفَيَتهُ نَفياً بمعنى طردته ، فهي الرديء من الشيء [٣].

وأما كلمة الإلكترونية فهي مشتقة من مفردة (الكترون) وهي تعني (كيما) عُنْصُر أوَّلُ ثَابِتُ ذُو شِحْنَةٍ كَهْرَبَائيةٍ سَلْبِيِّة ، أو هي أحد المكونات في ذرات المادة ، وهي عنصر في غاية

الدقة مشحون بالكهرباء السلبية أو عبارة عن معدات دقيقة في المحتوى في داخلها شحنات دقيقة ذات شحنة كهربائية سالبة [٤].

ثانياً : المدلول الأصطلاحي : لا يوجد أتفاق من قبل المختصين و الباحثين في هذا المجال على تسمية هذا النوع من النفايات ، فمنهم يسميها بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية ومنهم من يسميها بالنفايات الإلكترونية [٥]، وهو المصطلح الذي سأعتمده في هذا البحث ، بحيث تنوعت تعددت التسميات والتعريفات التي تناولت النفايات الإلكترونية ما بين التشريعات الوطنية والأتفاقيات الدولية وهذا ما سأتناوله تباعاً .

١ – تعريف النفايات الإلكترونية في الأتفاقيات الدولية

فقد عرفت اتفاقية (بازل) النفايات الإلكترونية بأنها " تلك الأجهزة الكهربائية المهملة ، والتي تشمل مجموعة واسعة من المنتجات الإلكترونية من الأجهزة المنزلية الكبيرة كالثلاجات ومكيفات الهواء و الهواتف المحمولة وايضاً الإلكترونيات الإستهلاكية لأجهزة الكمبيوتر أو لابتوب والتي تم التخلص منها من قبل مستخدميها "[٦].

وكذلك عرفت المنظمات الدولية كمنظمة التعاون والأقتصادي والتنمية النفايات الإلكترونية بأنها " أي جهاز يستخدم إمدادات الطاقة الكهربائية التي وصلت إلى نهاية حياتها الافتراضية " [٧]، وقد عرفت أيضاً من خلال ما نص عليه التوجيه الأوربي رقم (Eu\962002) بأنها " نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية بما في ذلك جميع المكونات والأجزاء الفرعية للمواد التي هي جزء من المنتج وقت التخلص منه "[٨]، وأما التوجيه الأوربي الجديد رقم (EU\19\2012) [٩] فقد حصر تعريف النفايات الإلكترونية على أنها " تلك المنتجات التي تعمل على التيارات الكهربائية أو المجالات الكهرومغناطيسية وهي التي تكون مخصصة للاستخدام مع معدل جهد لا يتجاوز ((١٠٠٠ فولت تيار متناوب (Ac) و(١٥٠٠) فولت تيار مباشر (تيار مستمر) ، وهي أيضاً الأجهزة اللازمة لتوليد ونقل وقياس مثل هذه التيارات و الحقول " ، حيث بين هذا التوجيه الأوربي تعريف الأجهزة الكهربائية والإلكترونية بأنها " عبارة عن الأجهزة التي تعمل بالتيار الكهربائي أو بالمجالات المغناطيسية والتي أنتهى عمرها الافتراضي " مثل الغسالات والحواسيب والثلاجات والهواتف النقالة والطابعات وشاشات التلفاز كبيراً كانت أم صغيرة ومكيفات الهواء .

٢ – تعريف النفايات الإلكترونية في التشريعات الوطنية

بالنسبة للمشرع العراقي فأنه لم يتطرق إلى تعريف إدخال هذه النفايات الإلكتروني إلى العراق في قانون العقوبات العراقي النافذ رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩ ، وذلك بسبب أن هذه الجريمة ليست منظمة ضمن فقرات مواده هذا من جانب ، وأن المشرع العراقي ليس من واجبه أن يقوم بتعريف جميع أنواع الجرائم أو أن يضع تعريفاً لجميع المصطلحات من جانب أخر ، وهذا أتجاه مستحسن وذلك للخشية من عدم الإحاطة بكل المفاهيم التعريفية لكل أنواع الجرائم ، بالإضافة إلى التطور المستمر في مجال وأنواع الجرائم التي هي محل البحث [١٠].

وأما في قانون حماية وتحسين البيئة العراقي ذي الرقم (٢٧) لعام ٢٠٠٩ ، فأن المشرع العراقي حسب هذا القانون الخاص كذلك لم يتطرق إلى بيان تعريف النفايات الإلكترونية ، وإنما أكتفى بالنص بصورة مباشرة على منع إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى داخل العراق دون اشعار سابق وموافقات رسمية ، بل أكتفى قانون حماية وتحسين البيئة بتعريف النفايات بأنها " تلك المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية غير القابلة للاستخدام أو التدوير الناجمة عن مختلف أنواع النشاطات " وكذلك عرف قانون البيئة النفايات الخطرة بأنها " النفايات التي تسبب أو يحتمل أن تسبب نتيجة لمحتوياتها من المواد ضرراً خطيراً للإنسان أو البيئة "[١١]، ويفهم من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي بأن المشرع ادرج النفايات الإلكترونية ضمن النفايات الخطرة وذلك بسبب تنوع موادها الخطرة ومدى تأثيرها على تمتع الإنسان بالحق في الصحة والحياة .

بينما ذهب جانب من الفقه إلى تعريف النفايات الإلكترونية بانها " المخلفات الناتجة عن عملية استهلاك المعدات والأجهزة الكهربائية والإلكترونية والتي لم تعد صالحة للاستهلاك"[١٢]، بينما عرفها البعض الآخر على أنها " المعدات الكهربائية التي تتضمن عناصر سليمة أو مكسورة يتم رميها في القمامة أو التبرع بها للمنظمات الخيرية ، وتكمن خطورتها في اختلاط انبعاثاتها السامة بالتربة والماء والهواء متسببة في آثار ضارة على كافة الكائنات الحية بما فيها الإنسان"[١٣].

نلاحظ مما تقدم حول التعاريف التي أوردها الفقه الجنائي أن اغلبها متفق في المعنى والمضمون على تعريف النفايات الإلكترونية من حيث المفهوم اللغوي ومن حيث تناول المفردات اللفظية للجريمة وتطابقها مع بعضها البعض ولكنها مختلفة من حيث الصياغة .

ثالثاً : خصائص النفايات الإلكترونية

تتميز النفايات الإلكترونية ببعض الخصائص والتي يمكن بيانها في ما يلي :

١ – وهي نفايات مستحدثة ناتجة عن التطور العلمي والتكنولوجي والصناعي ، على أعتبار أنها لم تكن محل اهتمام خلال السنوات الماضية من قبل الحكومات والدول والمجتمع الدولي بصفة عامة ، وذلك نظراً لعدم التوسع في استخدام الأجهزة الكهربائية مثل ما هو عليه الحال في هذا الوقت [١٤].

٢ – تعتبر هذه النفايات الإلكترونية من النفايات الصناعية المستجدة ، وذلك بتنوع طبيعتها ما بين الصلبة والسائلة والغازية .

٣ – حيث تعتبر هذه النفايات الإلكترونية من النفايات الخطيرة ، وذلك لاحتوائها على مواد خطرة مثل الزئبق والرصاص والكاديوم ومركبات النحاس ، وكذلك تحتوي على الزرنيخ وغيرها من المواد التي نصت عليها اتفاقية " بازل " في الملحق الأول لهذه الأتفاقية .

٤ – تتميز هذه النفايات الإلكترونية بتهديدها لصحة الإنسان والبيئة ، إذا لم يتم تدويرها والأستفادة منها بالطرق العلمية الصحيحة ، وذلك لاحتوائها على مواد كيميائية خطيرة على صحة الإنسان والبيئة ، إضافة إلى احتوائها على مواد ذات قيمة عالية كالذهب والفضة والبلاتين ، فقد أصبحت سلعة يتم الأتجار بها خاصة في الدول النامية فقد لاقت رواجاً كبيراً في هذا المجال[١٥] .

الفرع الثاني/أنواع ومصادر النفايات الإلكترونية

تنتج النفايات الإلكترونية عند رمي الإلكترونيات بعد أن تنتهي عمرها الإنتاجي ، حيث تتوسع التكنولوجيا بإيقاع سريع في المجتمع المتوجه نحو الاستهلاك وينجم عن ذلك كميات كبيرة من النفايات الإلكترونية على مدار الساعة ، حسب توجيه الاتحاد الأوربي أن النفايات هي عبارة عن النفايات الناتجة عن المعدات الكهربائية والإلكترونية والتي هي جزء من المنتج وقت التخلص منه ، لذلك قام بإصدار توجيهات في هذا المجال والتي تعتبر كنموذج تشريعي قام من خلالها بتصنيف النفايات الإلكترونية وحدد لها المصادر التي يمكن أن تنتج عنها[١٦].

أولاً : أنواع النفايات الإلكترونية

حسب التوجيه الأوربي لعام ٢٠١٢ تم تصنيف النفايات إلى مجموعات مختلفة مع مراعاة الغرض الأصلي منها وتكوينها وحجمها ، والتي يمكن حصرها في ست فئات عامة وذلك أبتداء من عام ٢٠١٨ والتي تتمثل في الآتي :

١ – معدات التبادل الحراري : وتشمل التبريد والتجميد ، مثالها الثلاجات أو المجمدات أو مكيفات الهواء أو المضخات الحرارية .

٢ – الشاشات والشاشات المسطحة : وهي تشمل الأجهزة النموذجية كأجهزة التلفزيون والشاشات ، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة (لابتوب) ، والأجهزة اللوحية ، أي عندما تكون مساحة الجهاز أكبر من ١٠٠ سم ٢ .

٣ – المعدات الكبيرة : وهي تشمل الآلات النموذجية كالغسلات ومجففات الملابس ، وغسالات الصحون والسخانات الكهربائية ، والطابعات الكبيرة ، وآلات التصوير والألواح الكهروضوئية ، عندما يكون البعد الخارجي لها أكثر من ٥٠ سم .

٤ – المعدات الصغيرة : وهي تشمل الآلات النموذجية الصغيرة كالمكانس الكهربائية وأفران الميكروويف ، وأجهزة التهوية والغلايات الكهربائية ، وآلات الحلاقة الكهربائية والموازين ، وأجهزة الراديو وكاميرات الفيديو ، والألعاب الكهربائية والإلكترونية ، والأجهزة الطبية الصغيرة ، والأدوات الصغيرة لأغراض الرصد والمراقبة ، عندما يكون البعد الخارجي لها حتى ٥٠ سم.

٥ – المصابيح : وهي تشمل المعدات النموذجية من مصابيح الفلورسنت العمودية ومصابيح الفلورسنت المدمجة ، ومصابيح التفريغ ذات الضغط العالي والصمامات الثنائية الباعثة للضوء (LED) .

٦ – تكنولوجيا المعلومات والأتصالات الصغيرة : وهي تشمل الأجهزة النموذجية الهواتف المحمولة وأنظمة تحديد المواقع العالمية ((GPS وحاسبات الجيب ، وأجهزة التوجيه والحواسيب الشخصية والطابعات والهواتف ، بحيث تتفاوت المنتجات الكهربائية والإلكترونية في كل فئة وفقاً لطول العمر والتأثير وطريقة التجميع ، بالإضافة إلى فوارق أخرى عديدة[١٧] .

ثانياً : مصادر النفايات الإلكترونية

إن النفايات الإلكترونية تأتي من خلال الاستخدامات المنزلية والمهنية أو الصناعية أو المؤسساتية أو غيرها من الاستخدامات في الحياة اليومية ، ويعتمد نموها على عوامل مختلفة منها العمر الإنتاجي الافتراضي لتلك المعدات ، مثل هذا أجهزة الكمبيوتر وأجهزة التلفزيون وغيرها من أجهزة ، وكذلك الحاجة إلى تجديد المعدات بظهور معدات أحدث من قبل المستخدمين على سبيل المثال الهواتف النقالة والحواسيب الشخصية ، وأيضاً التغيرات التكنولوجية الرئيسية مثل التحول من النظام العالمي للاتصالات المتنقلة ((GSM للمهاتفة المتنقلة الجوالة للنظام العالمي للاتصالات المتنقلة (UMTS)[١٨].

فقد يؤخذ هذا الأستخدام في الأعتبار وذلك لأنه يساهم في النمو السريع للنفايات الإلكترونية على مستوى العالم ، حيث تتنوع هذه النفايات ، وهي التي تشمل طائفة واسعة من المنتجات التي يمكن أن تتضمن دائرة كهربائية أو بالبطاريات ، من حيث أنها تغطي فئات خمس وذلك بحسب رأي المختصين في هذا المجال وهي كالآتي :

الفئة الأولى : وهذه الفئة تتمثل في المعدات أو الآلات المنزلية الكبيرة وهي تشمل الغسالات والمواقد الكبيرة وآلات الطابعة الكبيرة ومجففات الملابس وغسالات الصحون ومعدات النسخ والألواح الكهروضوئية .

الفئة الثانية : وهذه الفئة تتمثل في المعدات المنزلية الصغيرة كما في المكانس الكهربائية ومعدات التهوية والغلايات والمحمصات الكهربائية ، وأجهزة الحلاقة والآلات الحاسبة والموازين وأجهزة الراديو وكاميرات الفيديو والألعاب الكهربائية والإلكترونية والأجهزة الطبية الصغيرة وأدوات المراقبة والتحكم الصغيرة .

الفئة الثالثة : وهذه الفئة تتمثل أيضاً في معدات التبادل الحراري ، والتي يطلق عليه أسم معدات التبريد والتجميد ، وهي الثلاجات والمجمدات ومكيفات الهواء ومضخات الحرارة [١٩].

الفئة الرابعة : وتتمثل هذه الفئة من النفايات الإلكترونية في شاشات العرض ، وهي تتضمن عموماً أجهزة التلفزيون وشاشات الحواسيب المحمولة واللوحيات الإلكترونية وغيرها من الأجهزة الإلكترونية.

الفئة الخامسة : وتتمثل هذه الفئة في معدات تكنولوجيا المعلومات والأتصالات السلكية واللاسلكية ، كالهواتف النقالة والهواتف الذكية والحواسيب الشخصية والطابعات ومعدات النسخ والكاميرات الرقمية وغيرها من وسائل الأتصالات الحديثة[٢٠].

المطلب الثاني/الأساس القانوني لجريمة النفايات الإلكترونية وطبيعتها القانونية

تعد قوانين البيئة من القوانين الوضعية الحديثة الخاصة وذلك لتفاقم مشاكل النفايات الإلكترونية وبروز الحاجة إلى أهمية وجود تشريعات دولية ووطنية تساعد بني البشر من التعامل مع البيئة بعناصرها المختلفة وحمايتها من اخطار التلوث بشكل عام والنفايات الخطرة بشكل خاص فهنا لابد من المشرع أن يقوم بدوره بحماية دعائم المجتمع من تلك النفايات ، والتي يعد محل الجريمة التي نحن بصددها هو جزء من تلك النفايات الإلكترونية ، ولابد أيضاً معرفة طبيعة تلك الجريمة وذلك من خلال تحليل ركنها المادي المتمثل في صورتيه الإيجابي أو السلبي ونتيجته ، وثم بيان ركنها المعنوي وما يطلبه لتحقيقها ، وعليه قسم هذا المطلب إلى فرعين الأول حول الأساس القانوني لجريمة النفايات الإلكترونية ، والفرع الثاني حول الطبيعة القانونية لجريمة النفايات الإلكترونية .

الفرع الأول/ الأساس القانوني لجريمة النفايات الإلكترونية

حظيت البيئة بالأهتمام العالمي في وقت متأخر من القرن العشرين ، ونظراً للمخاطر التي تعرضت لها والتحدي الكبير الذي تواجهه فقد دفع بالدول إلى التفكير بالتعاون من أجل وضع حد لهذا التدهور[٢١]، وأن الأساس القانون لجريمة النفايات الإلكترونية تبرز على الصعيد الدولي من خلال الأتفاقيات الدولية وعلى صعيد التشريعات الوطنية للقوانين الداخلية ، حيث نظمت العديد من الأتفاقيات الدولية موضوع حماية البيئة بشكل عام[٢٢] .

فمن خلال القواعد الدولية التي ذهبت إلى ضرورة اتخاذ العديد من التدابير القانونية والأدارية حول منع حصول التلوث أو تقليله والسيطرة عليه ، وذلك بسبب تزايد أتجاه دول العالم المتقدمة في المجال الصناعي إلى التخلص من النفايات الإلكترونية الخطرة على صحة الإنسان والبيئة وذلك عنما قامت بنقلها خارج حدوها الإقليمية لتضعها على الأغلب في الدول النامية التي تفتقر إلى التقدم التكنولوجي الحديث لمعالجة اخطار هذه النفايات ، فكانت أبرز هذه الأتفاقيات على مستوى الواقع العالمي " أتفاقية بازل " لسنة ١٩٨٩[٢٣]، التي تعد من أهم الأتفاقيات الدولية حول التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود ، وذلك بسبب قيام الدول الصناعية الكبرى

المتقدمة من نقل هذه النفايات الخطرة إلى أغلبية دول العالم الثالث فكانت هي أول أتفاقية تتخذ طابع الألزام بصورة دولية لمكافحة خطورة هذه النفايات الإلكترونية ونقلها خارج الحدود .

فقد جاءت هذه الأتفاقية كرد فعل على الوعي العالمي بمشاكل التجارة غير المشروعة بالنفايات الخطرة ، حيث نصت بموجب المادة (٤- ١- ب) على " حظر الدول الأطراف من تصدير النفايات الخطرة أو النفايات الأخرى أو لا تسمح بتصديرها إلى الأطراف التي حظرت استيراد هذه النفايات ... " وكذلك في المادة (٤ - ٥) بنصها " لا يسمح طرف بتصدير نفايات خطرة أو نفايات أخرى من أراضيه إلى جانب غير طرف أو باستيرادها إلى أراضيه من جانب غير طرف " وأيضاً في نص المادة (٢- هـ) بقولها " عدم السماح بتصدير نفايات خطرة أو نفايات أخرى إلى دولة أو مجموعة دول تنتمي إلى منظمة تكامل اقتصادي أو سياسي تكون طرفاً ولاسيما إلى البلدان النامية التي حظرت بموجب تشريعها كل الواردات ... " ، وعدت هذا الفعل هو فعل إجرامي في المادة (٤- ٣) بنصها " تعتبر الأطراف أن الأتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة أو النفايات الأخرى فعل إجرامي " .

وأما على المستوى الإقليمي ، ففي سنة ١٩٧٨ حيث أقر مجلس الإدارة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)[٢٤] مبادئ الإدارة بشأن البيئة من أجل توجيه الدول إلى المحافظة على الموارد الطبيعية التي تتقاسمها دولتان أو أكثر ، وهذ المبادئ التي طورتها مجموعة من الخبراء الحكوميين أسهمت في صياغة القواعد المنبثقة في مجال العلاقات الدولية عبر الحدود ، وكذلك أقر المجلس خطة " بالي " في شباط عام ٢٠٠٥ بخصوص نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود ، وقد عزز التعاون الدولي في مجال الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة [٢٥].

وأما بالنسبة لجهود برنامج الأمم المتحدة للبيئة في العراق فقد أولى هذا البرنامج أهمية استثنائية للعراق بعد سنة ٢٠٠٣ وذلك لما مر به البلاد من ملوثات بيئية خطيرة بسبب الحروب التي خاضها خلال العديد من السنوات ، وقد أصدر البرنامج دراستين حول البيئة في العرق : الأولى كانت مكتبية صدرت بتاريخ نسيان/ أبريل ٢٠٠٣ وذلك بسبب الحرب القائمة آنذاك فلم يكن بالإمكان إجراء دراسات ميدانية بحيث تم الأعتماد على ما هو منشور من بيانات ومعلومات وصور الاستشعار عن بُعد بواسطة الأقمار الصناعية ، والدراسة الثانية : نشرت بتاريخ ٢٠ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠٣ ، والتي تضمنت تحديثاً للبيانات حول تطور الوضع البيئي في العراق .

وبناءً على هذه الدراسات فقد تم تحديد العديد من المشاكل البيئية الخطيرة التي هي بحاجة للمعالجة الفورية وعلى الأخص التلوث البيئي الناجم عن العمليات العسكرية والمواقع التي تحتوي

على مواد كيماوية ومشعة ومعالجة التلوث النفطي ولكنها لم تتطرق إلى التلوث من جانب النفايات الإلكترونية وهذا قصور من هذا البرنامج .

ونلاحظ أيضاً أن قانون العقوبات العراقي النافذ لم يتطرق إلى حماية البيئة وحق الإنسان في التمتع في بيئة ملائمة وسليمة له بصورة صريحة ، ولكنه أشار لها ضمناً[٢٦]، وذلك من خلال نص المادة (٤٧٩– ٣) بقولها " يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على خمسة عشر يوماً أو بغرامة من تسبب عمداً أو اهمالاً في تسريب الغازات أو الأبخرة أو الأدخنة أو المياه القذرة وغير ذلك من المواد التي من شأنها إيذاء الناس أو مضايقتهم أو تلوثهم " ، وقد أشار المشرع إلى عبارة " المواد " بصورة عامة وليس على سبيل الحصر بحيث يمكن أن تدخل من ضمنها المواد الخطرة أي النفايات الإلكترونية ، وعليه فإن المشرع العراقي أراد ضمناً حماية البيئة وحق الإنسان بالتمتع بالصحة والحياة من الملوثات وخصوصاً (النفايات الإلكترونية) التي تسببها تلك المواد الخطرة.

ولكن بسبب حداثة جريمة إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق فقد لجأ إلى تجريم هذه الجريمة عن طريق قانون خاص بها وهو قانون حماية وتحسين البيئة ذي الرقم (٢٧) لعام ٢٠٠٩ ضمن الفصل الرابع بعنوان إدارة المواد والنفايات الخطرة في الفرع السادس ، وذلك بسبب المخاطر التي يحدثها التلوث من جوانب عديدة في البيئة العراقية وضرورة المحافظة الصحة العامة والتنوع الإحيائي ، من خلال نص المادة (٢٠– رابعاً) بقولها يمنع " إدخال ومرور النفايات الخطرة والإشعاعية من الدول الأخرى إلى الأراضي أو الأجواء أو المجالات البحرية العراقية إلا بعد إشعار مسبق واستحصال الموافقات الرسمية " .

وإن المشرع العراقي عاقب كل من يخالف المادة أعلاه وذلك بموجب نص المادة (٣٥) من قانون حماية وتحسين البيئة بقولها " يعاقب المخالف لأحكام البنود (ثانياً وثالثاً ورابعاً) المادة (٢٠) من هذا القانون بالسجن ويلزم بأعاده المواد أو النفايات الخطرة أو الإشعاعية إلى منشئها أو التخلص منها بطريقة آمنه مع التعويض " ، فضلاً عن أصداره تعليمات بخصوص إدارة النفايات الخطرة في العراق رقم (٣) لسنة ٢٠١٥ [٢٧] . نلاحظ مما تقدم أن الأساس القانوني لجريمة إدخال النفايات الخطرة إلى البيئة العراقية قد ورد صرحاً ضمن قانون حماية وتحسين البيئة وذلك من خلال نصوصه الصريحة حول النفايات الخطرة ، و ورد ضمناً ضمن قانون العقوبات العراقي النافذ رقم (١١١) لسنة ١٩٦٩ .

الفرع الثاني/ الطبيعة القانونية لجريمة إدخال النفايات الإلكترونية

لكل جريمة ضوابط تتمثل في الأركان العامة والخاصة ، وأن بعض الجرائم تقوم بنوعين من الأركان : في الركن المادي الذي يتمثل في ارتكاب الجاني الفعل الإجرامي في إحدى صورتيه الإيجابية أو السلبية ، والركن المعنوي المتمثل في إدراك الفاعل وحريته في إتيان الفعل الذي قام به، والركن الشرعي فيتمثل في وجود نص يعاقب على الفعل الذي ارتكبه الجاني[٢٨]، فالجريمة تتحقق من ارتكاب السلوك الإجرامي في الركن المادي الذي يمثل العامل الأساسي في قيامها ،هذا في الوضع العادي التقليدي ، ولكن الأمر ونحن أمام جرائم من نوع خاص المتمثلة بجرائم النفايات الإلكترونية الخطرة على البيئة ولو أن الأمر تعلق بفعل مادي معين يترتب عليه نتيجة مادية بصورة مباشرة أو غير مباشرة وتوافرت العلاقة السببية بين الفعل والنتيجة جراء إثبات نشاط يجرمه القانون فليس في الأمر أي اختلاف حتى وإن لم تتحقق نتيجة معينة بالذات بغض النظر عن ماهيتها .

ولكن في جريمة إدخال النفايات الإلكترونية الوضع مختلف ، حيث أن هذا النوع من الجرائم يتمثل في أن النشاط المادي فيه قد يكون إيجابياً أو سلبياً[٢٩] ، ومن الممكن أيضاً أن يكون نشاطاً مصرحاً به هي حماية مصلحة عامة من الممكن أن يكون حقاً خاصاً ، أن الأشياء في موضوع هذه الجريمة تختلط قانوناً على اعتبار أنه من الممكن أن يكون عنصراً هاماً من عناصر الأقتصاد التي تعتمد عليها الدولة ، أو ربما يكون النشاط صادراً عن الدولة نفسها من خلال أجهزتها الصناعية أو التجارية لذا أن الجريمة محل البحث هي جريمة ذات سلوك إيجابي يتمثل ذلك من خلال القيام بفعل من الأفعال التي منعها القانون العراقي ، وهذه الأفعال هي إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى داخل العراق بدون ترخيص ، أي نلاحظ أن الخصائص التي تتميز بها جريمة النفايات الإلكترونية الخطرة على البيئة العراقية تجعل هذا النوع من الجرائم لا يخضع للأوضاع العادية التقليدية ، فعلى سبيل المثال أن الحق المعتدى عليه في جرائم إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى داخل العراق أو مرورها خلاله كونه حق عام وحمايته تتشابك من حيث أن هنالك ترابط بين المصالح العامة والخاصة هو ترابط وثيق ليس له فصل[٣٠].

هذه تساؤلات تدور حول القيمة البيئية في المجتمع والتي يسعى قانون العقوبات إلى إسباغ حماية جنائية عليها حفاظاً على هذه القيمة ، إلا أن محل التجريم في هذه الجرائم يبقى مسألة معقدة وشائكة وذلك نظراً لما تمتاز به العناصر البيئية من خاصية مميزة ، بحيث يصبح من الصعب تحديد عناصره وليس هذا فقط وإنما نتيجة أو محصلة الأفعال هي أيضاً مما يصعب تحديده حيث إنه من الممكن أن لا تترتب نتيجة فورية للفعل ولا يشترط انتظار النتيجة ، حيث أن النتيجة في هذا

النوع من الجرائم قد لا تظهر بصورة مباشرة بل تستغرق وقتاً ربما يكون طويلاً ، عند الحديث عن الخطر يتخذ المرء موقفاً ثابتاً لا مجال للرجوع فيه حيث أن تقرير وجود الخطر لا يستوعب المد أو الجزر، فإما أن يكون هناك خطر يتم على أساسه تجريم الفعل بحيث يكون وقوع الخطر أمراً محتملاً في كل المقاييس ويعتمد على أسس واضحة يترجم من خلالها المشرع رؤيته لنتائج الفعل محل التجريم .

والخطر أمر واقعي بحيث أقام له المشرع حساباً في أملاء قاعدة تجريم السلوك والحديث عن الخطر يستوجب أن يسبقه حديث عن الضرر وذلك لأن الخطر و وضعه في ميزان الحسبان راجع في الاصل إلى الخشية من وقوع الضرر ، أي أن الخطر هو المنذر بالضرر ، حيث ذهبت التشريعات الجديدة إلى تجريم الأفعال الخطرة وذلك انسجاماً مع السياسة الجنائية الحديثة في التجريم التي تهدف إلى الأهتمام بالمصالح القانونية وحفظها لا من الضرر الفعلي فحسب " كجرائم الضرر" بل وإنما بمجرد تعرضها للخطر كما في " جرائم التعرض للخطر" ، حيث أن مقياس التفرقة بين جرائم الضرر و جرائم الخطر لا يكون على أساس تحقق النتيجة في الأولى وأنتفاؤها في الأخرى بل وإنما النتيجة متوافرة في كلتا الحالتين ولكنها تختلف عن بعضها البعض .

بحيث تكون صورة النتيجة في جرائم الضرر على شكل حدوث آثار تشكل اعتداء فعلياً حالاً أو محتملاً الحدوث قد وقع على الحق محل الحماية القانونية ، أما في جرائم الخطر فإن صورة النتيجة تشكل عدواناً على الحق المحمي ، أي بمثابة تهديداً للحق بالخطر ، وأيضاً أن النتيجة الإجرامية تُعد من المسائل الدقيقة في جرائم الأعتداء على البيئة من حيث صعوبة أثباتها فتجريم الفعل يكفي ليتمكن المشرع من إيقاع العقوبة بالجاني وليس ذلك مرتبطاً بنتيجة معينة أو محددة بالذات[٣١].

والمشرع عندما تعامل مع عناصر البيئة بهذا الشكل قصد من وراء ذلك حماية العناصر المختلفة للبيئة ، وذلك نظراً للمميزات الخاصة التي تمتاز بها من خلال تجريم الأفعال التي يحتمل أن تشكل تهديداً بخطر معين ، وجعل مناط التجريم هو هذا الخطر ومرجع المشرع في هذا الأمر هو أن الصفات القيمة التي تتميز بها البيئة صفات يصعب التعامل معها بشكل عادي ، فهي من القيم التي يصعب معها تحديد مجني عليه محدد بالذات ، وتحديد الضرر الذي أصابه ومدى هذا الضرر ومضاعفاته وكم شخص من المحتمل أن يطولهم في هذا الوقت ، أو في أي وقت آخر من أجل ذلك كله نجد أن التجريم أنصب على الفعل المجرد لمجرد تهديده للمصلحة العامة وأحياناً للمصلحة الخاصة بخطر معين هذا من جهة .

ومن جهة أخرى أن تحقق النتيجة المادية قد لا يكون حالاً وإنه من الممكن أن يطول الوقت أو يقصر ففعل التلويث من قبل النفايات الخطرة قد يصيب بيئة المجتمع من أنسان وحيوان ونبات ، وتأخر النتيجة والحال كذلك قد يفقده مقوماته وحرصاً على ضمان الحماية الجنائية للبيئة نجد أن المشرع أسبغ على جريمة التلوث الخطرة من قبل النفايات الإلكترونية الصبغة القانونية بحيث أولاها العناية اللأزمة بما يتناسب مع قيمتها العالية فقد جعل مجرد تعريضها للخطر محلاً للتجريم ، حرصاً على أن لا يدخل التطبيق القضائي في مشكلة إثبات تحقق النتيجة سعياً وراء اكتمال الركن المادي[٣٢]، ونخلص مما تقدم إلى أن جريمة إدخال النفايات الخطرة إلى العراق هي من جرائم الخطر بغض النظر عن النتائج الضارة التي يمكن أن تنتج عن فعل السلوك فبمجرد إدخال النفايات الخطرة إلى داخل حدود العراق براً أو بحراً أو جواً تكفي لتتحقق الجريمة ويتم المعاقبة عليها ، أي بمعنى أثبات أن الفعل أو الأمتناع عنه قد وقع خلافاً للنصوص القانون من دون محاولة اثبات ما ترتب عليه من ضرر .

وإما ركنها المعنوي فلابد لكل جريمة من توافره سواء أكان قصداً وبه تكون الجريمة عمدية أم خطأ وبه تكون الجريمة غير عمدية ، فالركن المعنوي إما يكون في صورة القصد الجنائي أو في صورة الخطأ غير العمدي ، وأن جريمة إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق هي من الجرائم العمدية من حيث ركنها المعنوي والتي تستلزم قصداً جنائياً في إثبات الفعل والقصد الجنائي فيها هو القصد الجنائي العام ، وأن المشرع عندما أشار إلى عمدية هذه الجريمة لأنه أشترط توافر الترخيص المسبق وذلك بالحصول على الموافقات الرسمية الأصولية حتى يتم إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق وبخلافة تتحقق هذه الجريمة .

المبحث الثاني/ تأثير النفايات الإلكترونية على التمتع بالحق في الصحة والحياة

أشرنا في المبحث الأول من هذا المبحث إلى بيان ماهية جريمة إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة إلى بلدنا العراق ومع بيان أنواعها ومصادرها المتعددة و بيان أيضاً أساسها وطبيعتها القانونية وكذلك بينما أهمية الأتفاقيات الدولية والقانون الجنائي ودورهما في مواجهة الأعتداء الواقع على عناصر البيئة جراء ارتكاب الجريمة محل البحث ووظيفة كلاً من الأتفاقيات الدولية والقوانين الجنائية في الدفاع عن أمن وسلامة وبيئة المجتمع مع صيانة مصالحه ومبادئه الأساسية ، وأما في هذا المبحث سوف يقتصر كلامنا حول بيان تأثير النفايات الإلكترونية الخطرة على حق الإنسان في التمتع بالحياة وعلى تمتعه بأعلى مستوى ممكن من الصحة ودور الأتفاقيات والإعلانات الدولية في هذا المجال للدفاع عن أهم حق وهو الحياة والصحة للجميع ، وقد قسمنا

هذا المبحث إلى مطلبين الأول حول تأثير النفايات الإلكترونية على حق الإنسان في الحياة ، والثاني حول تأثير النفايات الإلكترونية على الحق بالتمتع بالصحة .

المطلب الأول/ تأثير النفايات الإلكترونية على حق الإنسان في الحياة

تعتبر النفايات الإلكترونية من أشد أنواع النفايات الخطرة على حياة الإنسان وصحته وبيئته التي يعيش فيها وذلك لأنها تحتوي على مواد سامة وخطيرة لا تظهر آثارها إلا على المدى البعيد ، كما أن التخلص منها بشكل عشوائي وذلك عن طريق حرقها أو من خلال دفنها لها آثار سلبية سواء على البيئة أو صحة الإنسان وحياته ، وأن توضيح تأثير النفايات الإلكترونية على الحق في الحياة يستدعي بيان مفهوم هذا الحق في مختلف الأتفاقيات والمواثيق الدولية التي نصت عليه ، ثم مدى تأثر هذا الحق بواسطة تلك النفايات الإلكترونية كنموذج واقعي ، وعليه سوف نبين مفهوم الحق في الحياة في المواثيق والأتفاقيات الدولية في الفرع الأول ، وتأثير النفايات الإلكترونية على هذا الحق في الفرع الثاني .

الفرع الأول/ مفهوم الحق في الحياة في المواثيق والأتفاقيات الدولية

تشمل حقوق الإنسان الأساسية حقه في الحياة ، وهو حق يحميه القانون فلا يجوز لأي فرد، بما في ذلك الدولة ، أن يحاول إنهاء حياة أي فرد آخر إلا في حال تنفيذ حكم صادر عن محكمة بسبب إدانته بجريمة ينص عليها القانون على معاقبته عليها ، ويقتضي هذا الحق في الحياة أتخاذ مجموعة من الإجراءات المناسبة لحماية حياة الفرد من خلال سّن القوانين التي يحميها[٣٣]، بحيث يندرج الحق في الحياة تحت فئة حقوق الإنسان وهذا يعني أنه يكتسب الأهمية ذاتها التي تتميز بها حقوق الإنسان ، أي أنه حق غير قابل للتصرف فهو ليس ملكية لأحد بعينه ، كما أنه متأصل في جميع بني البشر فلا يسقط بالتقادم ، كما أن من حق الأفراد التمتع بجميع الحقوق التي يبينها الدستور و الوثائق الدولية بكل حرية ، وقد أكدت المواثيق الدولية على حق الإنسان في الحياة : كونه يمثل جوهر حقوق الإنسان الأساسية ، ففي الإعلان العالمي لحقوق الإنسان كانت أهم وثيقة اعتمدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة تنص على أن " لكل شخص الحق في الحياة والحرية والأمن الشخصي "[٣٤] مما يوجب تضمين الحق في الحياة في الدستور وإدراجه ضمن القانون الأساسي للدولة ، حيث يساهم ذلك في إكسابه أهمية خاصة في حمايته من آثار النفايات الإلكترونية الخطرة.

فقد أكد الميثاق الدولي المتعلق بحقوق الإنسان المدنية والسياسية عليه من خلال التأكيد على ما يأتي[٣٥]:

- الأمتناع عن حرمان أي شخص من حياته بشكل تعسفي .
- الأمتناع عن فرض عقوبة الأعدام في أي بلد ويكتفي بفرضها على أشد الجرائم خطورة .
- وجوب منع جرائم الأبادة الجماعية والمعاقبة عليها إن وقعت .

وعده من أهم الحقوق على الإطلاق وذلك لأنه بدون حماية هذا الحق واحترامه تصبح باقي الحقوق الأخرى بدون فائدة ولا معنى لها ، وأن هذا الحق يعد محمي حتى في الأوقات الاستثنائية كحالة الطوارئ و الحروب والنزاعات المسلحة ، وبذلك فإن الدولة ملزمة باتخاذ الإجراءات و التدابير المناسبة لحماية هذا الحق في كل الظروف و الحالات ، وبالتالي يعد هذا الحق أصل ثابت لكل أنسان ومكفول حمايته من كل شكل من أشكال الأعتداء عليه وفي كل الظروف والأزمنة .

كما نصت الأتفاقية الأوربية لحقوق الإنسان الصادرة لعام ١٩٥٠ في المادة (٢) منه على أنه " حق كل إنسان في الحياة يحميه القانون ..." ، وكذلك كفلت الأتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان الصادرة عام ١٩٦٩ ، حق الحياة حيث نصت في المادة (٤) على أن " لكل إنسان الحق في أن تكون حياته محترمه وهذا الحق يحميه القانون ، وبشكل عام منذ لحظة الحمل ، ولا يجوز أن يحرم احد من حياته بصورة تعسفية ... "[٣٦] .

وقد أكد عليه أيضاً الدستور العراقي [٣٧] لعام ٢٠٠٥ في المادة (١٥) منه بقولها " لكل فرد الحق في الحياة والأمن والحرية ، ولا يجوز الحرمان من هذه الحقوق أو تقييدها إلا وفقاً للقانون..."[٣٨].

الفرع الثاني/ تأثير النفايات الإلكترونية على الحق في الحياة

لم يعد خافياً أن المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويستمد منه كل مقومات حياته أصبح يتعرض للأنتهاك والأستنزاف بصورة مقلقة ، ممّا أدى إلى ظهور مشكلات أخذت تهّدد سلامة الحياة البشرية لاسيما في تغيير الخواص الطبيعية أو الكيميائية أو البيولوجية لعناصر البيئة الماء والهواء والتربة على الإنسان والكائنات الأخرى ، وأن النفايات الإلكترونية الخطرة تشكل خطراً على حياة الإنسان ، لأنها تحتوي على مواد سامة وخطيرة على حياته يفوق عددها أكثر من ألف نوع من العناصر الكيميائية كالمعادن الثقيلة والمواد البلاستيكية والغازات وغيرها من المواد الخطيرة الأخرى[٣٩] .

فإن التعامل مع هذه النفايات بطريقة عشوائية وغير علمية من شأنه أن يؤدي إلى الوفاة ، فمثلاً التعامل من مادة (الكادميوم) [٤٠] يسبب الإضرار بالجهاز العصبي للإنسان وخلق تشوهات جينية ، وإحداث الإجهاض لدى النساء الحوامل ، كما أن التعامل مع مادة (البيريليوم) [٤١] من شأنه أن يسبب سرطان الرئة عند استنشاق الأبخرة و الغبار الصادر منه ، وكما يؤدي أيضاً إلى التسمم ثم الوفاة .

كما أن النفايات الإلكترونية تحتوي على مادة الرصاص الذي يسبب خللاً في النشاط المعرفي واللفظي للفرد والذي يؤدي في بعض الأحيان إلى الغيبوبة ثم الموت[٤٢] ، وعلاوة على ذلك فإن خطورة التعرض الدائم للمكونات الخطرة التي تحتويها النفايات الإلكترونية أو الناتجة عن إحراقها أو طمرها في التربة قد تؤدي إلى الإصابة بأمراض خطيرة تتفاقم ببطء وتؤدي إلى الوفاة ، وبالتالي فإن خطورة النفايات الإلكترونية على حياة الإنسان تزداد بحسب المكونات المتدخلة في تصنيعها أو في بعض أجزائها ، فإما تكون مواد مسرطنة تؤدي إلى الوفاة أو مواد سامة وقاتلة بمجرد التعامل معها [٤٣].

وإن المشرع العراقي قد أهتم بقضايا البيئة العراقية ، وخاصة أن البيئة العراقية أصبحت مثالاً حياً للبيئة المتدهورة وذلك نتيجة النزاعات الدولية التي شهدها ، وأن قانون حماية وتحسين البيئة يهدف إلى إزالة ومعالجة الضرر الموجود فيها أو الذي يطرأ عليها و الحفاظ على الصحة العامة من تأثير النفايات الإلكترونية على حق الإنسان العراقي للعيش بحياة نظيفة ، كما في المادة (١٤) من قانون إدارة الدولة العراقية للمرحلة الانتقالية لسنة ٢٠٠٤ الملغي وبشكل ضمني على حق العيش في بيئة سليمة وصحية ، حيث ذكر عدة حقوق ومنها "حق العناية الصحية" ، حيث نلخص من هذه المادة إن هنالك ارتباط وثيق بين البيئة السليمة والعناية الصحية ، إذ أنها لا تتحقق إلا بتوفير بيئة صحية خالية من أنواع التلوث ، وقد تطرقت المادة (٣٣) من دستور جمهورية العراق الدائم لسنة ٢٠٠٥ وبمنطوق صريح على حق البيئة بالنص : أولاً : لكل فرد عراقي حق العيش في ظروف بيئية سليمة ، ثانياً : تكفل الدولة حماية البيئة والتنوع الإحيائي و الحفاظ عليهما.

ونلاحظ مما تقدم أن العراق وعلى عده واحد من دول العالم النامية فقد سعى جاهداً إلى مواكبة التطورات والمستجدات التي رافقت المجتمع الدولي في مجال الحفاظ على البيئة الطبيعية والتنمية[٤٤] المستدامة[٤٥] ، من خلال مصادقته على العديد من المؤتمرات الدولية المتعلقة بحماية البيئة ، فمنذ مؤتمر " ريو دي جانيرو" عام ١٩٩٢ المنعقد في البرازيل من ٣-٤ يونيو، للأمم المتحدة حول البيئة والتنمية والذي أكد في توصياته على : الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة بما

في ذلك منع الأتجار الدولي غير المشروع للمواد بالنفايات الخطرة ، وما تنج عنه جدول اعمال القرن الواحد والعشرين وما تبعه من مؤتمرات في " جوهانسبرغ " مؤتمر البيئة والتنمية المستدامة عام ٢٠٠٢ وفي "ريو دي جانيرو " عام ٢٠١٢ ، توجهت معظم دول العالم ومنها العراق نحو اعتماد الأجندة العالمية في وضع الأجندة المحلية يتم من خلال تطبيق مفاهيم التنمية والبيئة المستدامة للحفاظ على بيئة العراق من خطر النفايات الإلكترونية الخطرة على صحة الإنسان العراقي .

المطلب الثاني/ تأثير جريمة النفايات الإلكترونية على الحق بالتمتع بالصحة

لابد من توضيح تأثير جريمة إدخال النفايات الإلكترونية على الحق في التمتع بالصحة ، والتطرق إلى مفهوم هذا الحق في المعاهدات والمواثيق الدولية ، ومن ثم توضيح تأثير هذه النفايات الخطرة على حق التمتع بالصحة العامة ، وهذا ما سنقوم ببيانه من خلال تقسيم هذا المطلب إلى فرعين الأول هو حول مفهوم الحق في التمتع بالصحة في المعاهدات والمواثيق الدولية ، والثاني تأثير جريمة إدخال النفايات الإلكترونية على الحق في التمتع بالصحة .

الفرع الأول/ مفهوم الحق بالتمتع بالصحة في المعاهدات والمواثيق الدولية

تعد قضية البيئة وحمايتها من التلوث أهم تحدً لبقاء الإنسان ورفاهيته ، ومن هنا تكمن الرابطة بين حماية البيئة وحقوق الإنسان ، فهي –أي حماية البيئة – تمثل نوعاً من الحفاظ على حق الإنسان بالتمتع بالصحة والعيش في بيئة نظيفة وملائمة ، فالمواثيق الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان وحرياته الأساسية لم تعد مقتصرة على الحقوق التي نصت عليها غالبية الدساتير كحق الإنسان في سلامة جسده وحقه في التملك وحقه في العمل وحقه في التقاضي ، بل أصبحت تنص على حقوق أخرى أساسية من نوع جديد مثل حق العيش في بيئة نظيفة وملائمة من خلال الحق الأساسي وهو التمتع بصحة جيدة في بيئة خالية من النفايات الإلكترونية الخطرة لاسيما التمتع بهذه الصحة[٤٦].

تقع فكرة وجوب تلبية الاحتياجات الصحية للأفراد في لب الدفاع عن حقوق الإنسان ، وهي تشمل الحق في البقاء والحياة وبالتمتع بصحة جيدة دون التعرض لمعاناة وهو ما نصت عليه المادة (١٥) من الأعلان العالمي لحقوق الإنسان بالحق بالتمتع بالصحة[٤٧] بقولها " لكل شخص حق في مستوى معيشته يكفي لضمان الصحة الرفاهية له ولأسرته .." ، حيث يعد الحق في الصحة من ضرورات الحياة وهو مطلب أساسي لأي فرد أو شخص داخل المجتمع بغض النظر عن جنسه أو

نوعه وهو من أساسيات الحق في الحياة ، فحماية حق الإنسان في توفر الصحة شرط لازم لحماية حق الإنسان في الحياة ، وبذلك فهو أحد أهم حقوق الإنسان الأساسية التي لا غنى عنها للتمتع بباقي الحقوق الأخرى بمستوى معيشي مناسب فيما يخص المأكل والملبس والمسكن والعناية الطبية والخدمات الأجتماعية الضرورية ، كعناصر أساسية لمستوى معيشي مناسب على صعيد الصحة والرفاهية .

ونظراً لأهمية هذا الحق فقد نصت عليه المعاهدات [٤٨] والمواثيق الدولية للتمتع بحق الصحة، حيث نصت المادة (١٢) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الأقتصادية والأجتماعية والثقافية لعام ١٩٦٦ على التدابير الواجب القيام بها من أجل إعمال هذا الحق [٤٩] وذلك بقولها " ... يحق لكل إنسان في التمتع بأعلى مستوى من الصحة الجسمية والعقلية يمكن بلوغه " ، حيث تقع على الدول في المواثيق الدولية ثلاث التزامات أساسية وهي : ١ – تقع على الدولة مسؤولية ضمان تمتع مواطنيها بالحق في مستوى مناسب من الصحة ، فيما لو كانت دول غير قادرة على كفالة ذلك فإن المجتمع الدولي أن يقدم المساعدات اللأزمة ويتحمل مسؤوليته بهذا الخصوص ، ٢ – تقع على الدول مسؤولية ضمان إلا يحرم أي من مواطنيها من التمتع بالحق في الصحة نتيجة لتصرفات الدولة نفسها .

٣ – على الدول كفالة التمتع بالحق في الصحة لكافة مواطنيها بغض النظر عن العرق أو اللون أو الجنس أو اللغة أو الدين أو الرأي سياسياً أو غير سياسي أو الأصل القومي أو الأجتماعي أو الثروة أو النسب أو غير ذلك من الأسباب . ويعد حق التمتع بالصحة مثالاً واضحاً على ترابط حقوق الإنسان وعدم قابليتها على التجزئة ، ويمكن القول بأن التمتع بمستوى مناسب من الصحة يعد أساسياً على نحو مباشر أو غير مباشر للتمتع بالعديد من حقوق الإنسان الأخرى التي أقرتها المعاهدات الدولية لحقوق الأنسان[٥٠].

الفرع الثاني/ تأثير جريمة إدخال النفايات الإلكترونية على الحق في التمتع بالصحة

تعد النفايات الإلكترونية من النفايات السامة والخطيرة على صحة الإنسان ، وذلك لاحتوائها على بعض المركبات والمواد التي تحتويها خاصة تلك المواد الكيميائية والمعادن الثقيلة السامة كمادة الكادميوم والزئبق والرصاص والزرنيخ وغيرها من المركبات والمواد الأخرى التي تعرض حياة ملايين البشر للخطر ، حيث أثبتت الدراسات العلمية في هذا المجال من خلال التعرض لهذه المواد السامة على المدى الطويل أو التعامل معها بصفة مباشرة يؤدي إلى إحداث آثار سلبية على صحة

الإنسان ، ويمكن أن نسرد ما تسببه بعض المواد المكونة لهذه النفايات الإلكترونية من أمراض وهي كالآتي :

أولاً : مادة الكاديوم : وهو عنصر كيميائي رمزه (Cd) والعدد الذري (٤٨) في الجدول الدوري[٥١] ، حيث تتواجد مادة الكاديوم في البطاريات والهواتف النقالة ورقاقات المقاومات وأشباه الموصلات ، ومن خلال التعرض لهذه المادة يمكن أن ينجم آثار حادة ومزمنة لأشخاص حيث يؤدي إلى الأضرار بالجهاز العصبي وكذلك يؤدي إلى حدوث التشوهات الخلقية والجينية [٥٢] .

ثانياً : مادة الزئبق : وهو عنصر كيميائي رمزه HG)) والعدد الذري (٨٠) في الجدول الدوري للعناصر[٥٣] ، حيث يعد الزئبق من المواد الخطيرة والتي تدخل في مكونات النفايات الإلكترونية ، من خلال تواجده في الشاشات المسطحة والدوائر الإلكترونية والبطاريات ، ويؤدي بالأشخاص الذين يتعرضون له على المدى القصير إلى إحداث اضطرابات في الجهاز التنفسي وتلف في الرئتين والغثيان والتقيؤ ، وأما على المدى البعيد فيؤدي بهم إلى تلف خلايا المخ والكلى والتأثير على الأجنة لدى النساء الحوامل [٥٤].

ثالثاً : مادة الرصاص : وهو عنصر كيميائي رمزه (pb) وعدده الذري (٨٢) ويقع في الجدول الدوري ضمن مجموعة الكربون (المجموعة الربعة عشرة) ، يعتبر الرصاص من بين المكونات السامة والخطيرة للنفايات الإلكترونية ، ويؤدي بالأشخاص الذين يتعرضون له إلى إحداث أضرار بالجهاز العصبي ويؤثر على الدماغ والنمو العقلي لدى الأطفال[٥٥]، وكذلك يؤدي إلى الشلل واضطراب في النشاط المعرفي واللفظي ، وتؤكد الدراسات العلمية بإنه لا يوجد مقدار أو مستوى من مستويات التعرض لمادة الرصاص يعتبر آمن[٥٦].

رابعاً : مادة الكروم والباريوم : الكروم وهو عنصر كيميائي رمزه (Cr) وعدده الذري (٢٤) ويقع على رأس عناصر المجموعة السادسة في الجدول الدوري ، وأما الباريوم وهو عنصر كيميائي ورمزه ((Ba وله العدد الذري (٥٦) في الجدول الدوري ، وتعتبر مادتي الكروم والباريوم من المواد الخطيرة والتي تتواجد في النفايات الإلكترونية ، حيث يتسبب في اختراق الخلايا بسهولة وهو يعمل على تحطيم الحمض النووي في خلايا الإنسان وبالتالي يتسبب بمرض السرطان للأشخاص الذين يتعرضون له ، وهو يتواجد في الأدوات والقطع البلاستيكية الموجودة في الأجهزة الكهربائية والإلكترونية وما أكثرها [٥٧]، وأما مادة الباريوم فإن التعرض لهذه المادة من قبل الأشخاص لمدة قصيرة تسبب لهم ضعف في العضلات وأضرار بالقلب والطحال والكبد وغيرها من الأمراض المزمنة [٥٨].

خامساً : مادة البريليوم : وهو عنصر كيميائي له الرمز (Be) وعدده الذري (٤) وهو عنصر فلزي نادر [٥٩]، وهي مادة موصله جيد للكهرباء والحرارة بحيث يدخل في تركيب اللوحة الأم والمقابض[٦٠]، ويؤدي بالأشخاص الذين يتعرضون له ولو بكميات قليلة إلى إحداث الحساسية الشديدة التي تؤدي إلى مرض البريليوم المزمن لهم ، كذلك يؤدي إلى تدمير الرئتين بشكل كبير[٦١].

تعد هذه المواد أعلاه هي المكونات التي تصنع منها النفايات الإلكترونية والتي يتعرض لها الإنسان بصورة مباشرة والتي تؤثر على صحته بشكل كبير بسبب تعرضه لها مباشراً ، كما يمكن أن تتأثر صحة الإنسان بصورة غير مباشر وهنا عندما يتم التخلص من تلك النفايات الإلكترونية بطريقة غير ملائمة ومخالفة للشروط الدولية والوطنية ، وذلك أما عن طريق حرقها أو طمرها في داخل التربة أو في مكبات النفايات المفتوحة ، أو بطريقة إلقائها بشكل عشوائي مبعثر وهذا مما يسمح بانتشارها في الهواء وهذا يؤدي إلى تلوثه.

والذي بدورة يحدث آثاراً خطيرة ليس فقط على الإنسان بل وحتى على الحيوان والنبات والمناخ والممتلكات[٦٢] ، أو تسربها إلى داخل التربة وأن تلوث التربة يؤدي إلى انحسار وفقدان الكساء الأخضر لليابسة ويتسبب في نقص المواد الغذائية اللأزمة لبناء جسم الإنسان ونموه ، كما ويتسبب في اختفاء وانقراض مجموعات نباتية وحيوانية[٦٣]، وهذا يؤدي أيضاً إلى اختلاطها في المياه الجوفية التي يتم استعمالها فيما بعد من طرف الأفراد في الشرب والسقي وتربية الحيوانات[٦٤]، حيث تدخل هذه المواد السامة والخطيرة المتكونة منها النفايات الإلكترونية في السلسلة الغذائية للإنسان وهو ما يعرض صحته وحياته بطريقة غير مباشرة للخطر بسبب هذه المواد التي تعتبر مشكلة على الصعيد الدولي والوطني والتي لابد من مكافحتها من قبل جميع الدول في العالم.

نخلص مما تقدم إلى أن حق الإنسان في العيش ببيئة صحية ونظيفة خالية من أضرار النفايات الإلكترونية الخطرة يُعد من اقوى المصالح التي يسعى المشرع الدولي والوطني لحمايته في ظل القوانين الدولية والداخلية على حدً سواء ، وأن هذا الحق أكدته كذلك منظمة الصحة العالمية ، فمن هنا نستطيع أن نؤكد هذه الوجهة القانونية إننا بصدد حق تسنده المواثيق والإعلانات والمعاهدات الدولية بل وحتى التشريعات الوطنية للإنسان وهو الحق في العيش ببيئة صحية ونظيفة ومناسبة للجميع داخل المجتمع خالية من اضرار تلك النفايات الإلكترونية الخطرة ، لذا كان من الأجدر لو تظافرت الجهود الدولية مع الجهود التي تبذلها حكومات الدول الوطنية وبالتعاون مع المنظمات الدولية العالمية والإقليمية والمتخصصة في سبيل تحقيق تلك الغاية الأساسية من خلال توسيع التدابير الوقائية والأساليب العلاجية لتفادي تفاقم التلوثات الخطرة التي تحدثها النفايات الإلكترونية على المدى الطويل .

الخاتمة

تطرق هذا البحث إلى بيان جريمة إدخال النفايات الإلكترونية إلى العراق وما ترتبت عليها من تأثير هذه النفايات الخطرة كأحد انعكاسات التطور التكنولوجي على الحق في الصحة والحياة والتي تعد من الحقوق الأساسية للإنسان المنصوص عليها في المعاهدات والمواثيق والإعلانات الدولية ودساتير الدول ، وقد خلصت من خلال هذه الدراسة إلى بعض النتائج والتوصيات والتي أوجزها في النقاط التالية :

النتائج

١- تناولت التشريعات الدولية والفقه الجنائي تعريفِ النفايات الإلكترونية ب عدها الأجهزة المنزلية أو التجارية التي تتضمن دائرة أو مكونات كهربائية بحيث تعمل بالكهرباء أو بالبطاريات والتي تم التخلص منها من قبل مستهلكها كنفايات دون النية في إعادة استعمالها من جديد دون التشريعات الوطنية ومنها المشرع العراق فلم يتطرق لتعريفها كجريمة إدخال النفايات الإلكترونية في القوانين البيئية ، فضلاً عن أنه لم يذكرها بشكل صريح وإنما ذكر مصطلح النفايات الخطرة بشكل عام .

٢- تبين لنا أن جريمة أدخال هذه النفايات الإلكترونية عدها المشرع العراقي من الجرائم العمدية بحيث عاقب عليها بصورة القصد الجنائي العام ، وذلك بكونها جريمة من جرائم الخطر ذات السلوك المجرم .

٣ – تناول البحث بيان الأساس القانوني لجريمة إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة على الصعيد الدولي والوطني وأن العراق صادق على اتفاقية " بازل " التي تعد من الأتفاقيات الدولية الرائدة في هذا المجال .

٤- تبين لنا أيضاً أن هذه النفايات تشكل خطراً على حياة الإنسان وصحته وذلك لأنها تحتوي على مواد سامة وخطيرة يفوق عددها أكبر من إلف نوع من العناصر الكيميائية كالمعادن الثقيلة والمواد البلاستيكية والغازات وغيرها من المواد .

٥- وجدنا تنوع مجالات النفايات الإلكترونية ، وذلك نتيجة الثورة العلمية التي حدثت في هذا المجال وهذا ما بين المعدات المنزلية الكبيرة و الصغيرة التي ذكرناها في هذا البحث .

٦ – لاحظنا تميز النفايات الإلكترونية بأنها من النفايات المستحدثة الناتجة عن التطور التكنولوجي والطفرة الصناعية ، حيث تتنوع طبيعتها ما بين الصلبة والسائلة والغازية ، وهي من النفايات الخطرة التي تهدد حياة الإنسان والبيئة إذا لم يتم تدويرها والأستفادة منها بالطرق العلمية الصحيحة.

التوصيات

١ – العمل على وضع إستراتيجية وطنية متكاملة من أجل إدارة النفايات الإلكترونية الخطرة والتي تتمثل من حيث تحديدها وتصنيفها وتحديد مصادرها وخطورتها ، و وضع الآليات القانونية والتقنية المناسبة والآمنة لمعالجتها والتخلص منها بالطرق السلمية الآمنة .

٢ – العمل على تشجيع وتطوير الأبحاث العلمية لابتكار سبل وتقنيات متطورة وآمنة للتخلص من خطورة النفايات الإلكترونية بشكل يساهم في الحفاظ على البيئة وحياة الإنسان وصحته .

٣ – القيام بتعديل النصوص القانونية الخاصة بالنفايات الإلكترونية سواء على الصعيد الدولي أو الوطني ، ومنها تعديل قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ لغرض تعديل بعض مواده بالشكل الذي يتلاءم مع المعاهدات والاتفاقيات الدولية وخصوصاً في مجال إدخال النفايات الإلكترونية الخطرة .

٤ – والعمل على عدم إدخال الأجهزة الكهربائية والإلكترونية والميكانيكية المستعملة أو المستهلكة والتي تحتوي على مواد وعناصر خطرة ضمن مكوناتها الصناعية بل وتشديد الرقابة في هذا المجال.

٥ – العمل على إدراج المواد التعليمية والبرامج التثقيفية عبر وسائل الأتصال المختلفة ، من خلال توضيح مدى خطورة عناصر ومكونات هذه النفايات الإلكترونية على صحة الإنسان وحياته وعلى البيئة التي نعيش فيها ، وكيفية إدارتها ومعالجتها بأحدث الطرق السلمية والآمنة .

٦ – العمل على إلزام الشركات المؤوسسات المنتجة لهذه الأجهزة الكهربائية والإلكترونية المختلفة والمحتوية على مواد سامة وخطيرة في النفايات الإلكترونية وذلك من خلال النص في التشريعات والقوانين الداخلية والدولية على توفير البيانات العلمية الكافية عن تلك المواد ، مع توفير الطرق اللأزمة للتعامل معها في حالة تلفها .

الهوامش

(١)محمد مرتضى الحسين الزبيدي ، تاج العروس من جواهر القاموس ، الجزء ٤٦، الطبعة الأولى ، دار غراس ، الكويت ، ٢٠٠٠، ص٢٣١.
(٢)القرآن الكريم ، سورة طه ، أية ٧٤.

(٣) محمد بن عمر الزمخشري ، أساس البلاغة ، تحقيق محمد باسل عيون السود ، الجزء الثاني ، الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٩٩٨ ، ٢٤٣.

(٤) أحمد بن فارس ، معجم مقاييس اللغة ، تحقيق عبد السلام محمد هادي ، الجزء الخامس ، دون طبعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧، ص ٣٦٥ .

(٥) د. ملاك نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، رسالة ماجستير في علوم التسيير ، مقدمة إلى كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوضايفة ، الجزائر ، ٢٠١٦، ص ١٧ .

(٦) د. أسماء ياسين عبد الفتاح شبراوي ، واقع إدارة النفايات الإلكترونية في فلسطين ومدى مطابقتها للشروط الإدارية المتكاملة و المستدامة ، رسالة ماجستير مقدمة ، إلى جامعة القدس ، فلسطين ، ٢٠١٨، ص٨ .

(٧)د. أسماء ياسين عبد الفتاح ، واقع إدارة النفايات الإلكترونية في فلسطين ومدى مطابقتها للشروط الإدارية المتكاملة و المستدامة ، مرجع سابق ، ص٩ .

(8)DIRECTIV 2002\96\CE DU PARLEMENT EUROPEEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 relative aux dechets d,equipements electriques et electroniques (DEEE) , JOURNAL official de l,Union europeenne ,13\02\2003, L37\24 .

(9)DIRECTIVE 2012\19\EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4\july\2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) , official Journal of the European Union : L 197\38 : 24\7\2012 ,P 06 .

(١٠) د. أسماعيل نعمة عبود ود. محمد عباس عبد ، جريمة إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق ، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية ، العدد ٢٧، السنة الرابعة عشرة ، ٢٠٢٠، ص ١٠٠ .

(١١) أنظر المادة أولاً من الفقرة العاشرة والحادي عشر من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي لعام ٢٠٠٩ .

(١٢) د. كوسه جميلة ، آثار النفايات الإلكترونية على الأمن البيئي والصحة العامة ، مجلة دراسات وأبحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والأجتماعية ، المجلد ١٢ ، العدد ١، مارس١١٢١ ٢٠٢٠ ، السنة ١٣ ، ص ١١٨٣.

(١٣) د. كمال نوناب ، تأثير النفايات الإلكترونية على البيئة وصحة الإنسان ، مجلة الأصيل للبحوث الأقتصادية والأدارية ، المجلد ٤، العدد ٢، ديسمبر ٢٠٢٠ ، ١٦٤.

(١٤) د. عادل محمود علي الخلفي ، الحماية الجنائية للبيئة من النفايات الإلكترونية كأحد النفايات الخطرة ، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والبيئة ، جامعة طنطا ، مصر ، ص ١٠ .

(١٥) د. عادل محمود علي الخلفي ، الحماية الجنائية للبيئة من النفايات الإلكترونية كأحد النفايات الخطرة ، مرجع سابق ، ص ١١.

(١٦) د. خالد محمد العنانزة ، النفايات الخطرة والتحدي الأمني ، بحث منشور في مجلة الأمن والحياة ، اكاديمية نايف للعلوم العربية للعلوم الأمنية ، مجلد ٣٢، عدد ٣٧١، لسنة ٢٠١٣ ، ص ٨٢.

(17)Balde, C,P,et ., The Global E-waste Monitor 2017 , UNU , ITU , ISWA, 2017, p 128 .

(8)G. Gaidajis* ,K .Angelakoglou and D.Aktsoglou ; E-waste : Environmental problems and Current Manaqement ; Journal of Engineering Science and Technology Review 3 (1) (2010) 193 -19 ; p 193

(١٩) د. نوارة مسعود عيسى ، تقدير الرصاص والكاديميوم والنيكل في بعض عينات النفايات الإلكترونية ،بحث مقدم في المؤتمر السنوي الرابع لنظريات وتطبيقات العلوم الأساسية الحيوية ،كلية العلوم ، جامعة مصراتة ، ليبيا ، ص ١.

(٢٠) د. ملال نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، مرجع سابق ، ص ١٨ .

(٢١) صلاح عبد الرحمن الحديثي ، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة ، أطروحة دكتوراه من جامعة بغداد ، العراق ، ١٩٩٧ ، ص٤١ .

(٢٢) د. إسماعيل نعمة عبود ، جريمة إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق ، مرجع سابق ، ص ١٠٠.

(٢٣) تقع مدينة بازل في سويسرا وقد اشتهرت عندما شب حريق في المدينة سنة ١٩٨٦ في مخزن شركة " Randoz" للكيماويات وقد كان المخزن يحتوي على ١٣٠٠ طناً مؤلفاً من ٩٠ مادة كيميائية مختلفة على الأقل ، وقد دمر الحريق أغلب تلك المواد الكيميائية ، وانبعثت كميات هائلة منها للغلاف الجوي وهب فريق الأطفاء لإخماد ما بين ١٠ و١٥ متر مكعب لنهر الراين القريبِ مما تسبب في حدوث أضرار شديدة للكائنات الحية التي تعيش في النهر وذلك بطول عدة مئات من الكيلو مترات ، أنظر د. أياد محمود كريم ، دور المنظمات الدولية المتخصصة في حمائية البيئة من التلوث ، الطبعة الأولى ، منشورات زين الحقوقية ، بيروت ، ٢٠١٩ ، ص١٦٠.

(٢٤) وهو برنامج تابع للأمم المتحدة ينسق الأنشطة البيئية للمنظمة ويساعد البلدان النامية في تنفيذ السياسات والممارسات السلمية بيئياً .UNEP.ORG

(٢٥) أنظر بخوص خطة "بالي" الاستراتيجية للدعم التكنولوجي وبناء القدرات ملف الدورة الثالثة والعشرون لمجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة المعقود خلال الفترة من ٢١-٢٥ - شباط ، ٢٠٠٥، رمز الوثيقة . UNEP\ GC. 23\6 ADD.I

(٢٦) د. إسماعيل نعمة عبود ، جريمة إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق ، مرجع سابق ، ص١٠٢.

(٢٧) أنظر جرية الوقائع العراقية ، العدد ٣٤٨٤، بتاريخ ٢٠١٥\١٠\١١٩ ، ص٦ وما بعدها ، بخصوص تعليمات إدارة النفايات الخطرة في العرق المتكون من (٥) مواد .

(٢٨) د. محمد زكي أبو عامر ، قانون العقوبات ،القسم العام ، الطبعة الثانية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠١٢، ص٦٥.

(٢٩)أنظر نص المادة (١٩- فقرة ٤) من قانون العقوبات العراقي النافذ بقولها " هو كل تصرف جرمه القانون سواء أكان إيجابياً أم سلبياً كالترك والأمتناع ما لم يرد نص على خلاف ذلك "

(٣٠) ابتسام سعيد الملكاوي ، جريمة تلويث البيئة ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٩، ص ٧١.

(٣١) د. إسماعيل نعمة عبود ، جريمة إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق ، مرجع سابق ، ص١٠٥.

(٣٢) ابتسام سعيد الملكاوي ، جريمة تلويث البيئة ، مرجع سابق ، ص ٧٣.

(٣٣) . 15-11-2018 , www.equalityhumanriqhts.com -تاريخ الزيارة الموقع ٩-٢-٢٠٢٢

(٣٤) أنظر المادة (٣) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان الصادر بتاريخ ١٩٤٨١١٢١١٠

(٣٥) أنظر المادة (٦) من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية والتي تنص على أن " الحق في الحياة حق ملازم لكل إنسان وعلى القانون أن يحمي هذا الحق ولا يجوز حرمان أحد من حياته تعسفاً " .

(٣٦) د. محمود شريف بسيوني ، الوثائق الدولية المعنية بحقوق الإنسان ، المجلد الثاني ، الوثائق الإسلامية والإقليمية ، الطبعة الأولى ، دار الشروق ، القاهرة ، ٢٠٠٣، ص ٥٤.

(٣٧) أما الدستور العراقي السابق لعام ١٩٧٠ فإنه لم يفرد نصاً خاصاً لحماية حق الحياة ولكنه ضمن عناصر حق الحياة إلا أن المشرع العراقي أحاط هذا الحق بحماية كاملة من خلال التأكيد على إتاحة الفرص المتكافلة للإنسان ورعايته ووضع عقوبات شديدة لمن يتعدى على حياته كما في نص المواد (٤٠٥-٤١١) من قانون العقوبات العراقي النافذ .

(٣٨) أنظر نص المادة (١٥) من الدستور العراقي لعام ٢٠٠٥

(٣٩) د. راتب محمد السعود ، الإنسان والبيئة ، الطبعة الأولى ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٤، ص١٣١.

(٤٠) هو عنصر طبيعي موجود في القشرة الأرضية تحتوي جميع أنواع التربة والصخور بما في ذلك الفحم والمخصبات المعدنية على الكادميوم ،يستخدم في أنتاج المعادن الأخرى مثل الزنك والرصاص والنحاس وله العديد من الاستخدامات كما في البطاريات والطبقات الخارجية المعدنية وفي المواد البلاستيكية .

(٤١) هو معدن ناعم وهش ولكنة صلب لونة رمادي وهو فلز قوي ترابي يتم استخدامه بشكل رئيسي في تصليب السبائك كنحاس البريليوم وكطلاء لأنابيب الأشعة السينية .

(٤٢) د. أمل البكري ود. زين البدران ، الصحة والسلامة العامة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٠ ، ١٢٦.

(٤٣) د. موسي محمد مصباح حمد ، حماية البيئة ، أخطار التلوث وفقاً للقانون الدولي والتشريعات الوطنية ، الطبعة الأولى ، المركز العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠١٩ ،ص ١٣٢.

(٤٤) وهي عملية تطور شامل أو جزئي مستمر وتتخذ أشكالاً مختلفة تهدف إلى الرقي بالوضع الإنساني إلى الرفاه والأستقرار والتطور بما يتوافق مع احتياجاته ، أنظر المؤتمر العلمي الأول لأعداد خارطة الطريق في أطار تنموي مستدام ، وزارة التخطيط اللجنة الوطنية للتنمية المستدامة ٢٠١٦، زيارة الموقع ٢٠٢٢\١٢\١٢ https:\\ mop.gov.iq

(٤٥) وهي الجمع بين السلامة الإيكولوجية مع الأهداف الإنسانية والرخاء الأقتصادي على المدى الطويل مع تحقيق العدالة الأجتماعية ، أنظر المؤتمر العلمي الأول لأعداد خارطة الطريق في أطار تنموي مستدام ، مرجع سابق ، زيارة الموقع ٢٠٢٢\١٢\١٢ https:\\ mop.gov.iq

(٤٦) د. محمد المصالحة ، دور التنظيم الدولي في حماية البيئة ، مجلة السياسة الدولية ، العدد ١٢٤، نيسان ١٩٩٦، زيارة الموقع الإلكتروني بتاريخ ٢٠٢٢\١٢\١٢، http://www.siyassa.org.eg.html

(٤٧) أنظر نص المادة (١٥) من الأعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨.

(٤٨) أنظر معاهدات للأمم المتحدة المتعلقة بحقوق الإنسان الدولية ، اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة ١٩٧٩ ، اتفاقية حقوق الطفل ١٩٨٩ ، ومعاهدات حقوق الإنسان الإقليمية الميثاق الأجتماعي الأوربي ١٩٦١، والميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان و الشعوب ١٩٨١، والبروتوكول الإضافي للاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان المتعلقة بالحقوق الأقتصادية والأجتماعية والثقافية (بروتوكول سان سلفادور) ١٩٨٨.

(٤٩) أنظر نص المادة (١٢) من العهد الدولي الخاص بالحقوق الأقتصادية والأجتماعية والثقافية على إنه " خفض معدل موت المواليد ومعدل وفيات الرضع وتأمين نمو الطفل صحياً وتحسين النظافة البيئية والصناعية والوقاية من الأمراض الوبائية والمتوطنة والمهنية ".

(٥٠) .http://hrlibrary.umn.edu – . زيارة الموقع الإلكتروني بتاريخ ٢٠٢٢\١٢\١٢

(٥١) .https:\\ar.m.wikipedia.org –زيارة الموقع الإلكتروني بتاريخ ٢٠٢٢\١٢\١٣.

(٥٢) أسماء ياسين عبد الفتاح شبراوي ، واقع إدارة النفايات الإلكترونية في فلسطين ومدى مطابقتها للشروط الإدارية المتكاملة ، مرجع سابق ، ص ١٧.

(٥٣) .https:\\ar.m.wikipedia.org –زيارة الموقع الإلكتروني بتاريخ ٢٠٢٢\١٢\١٣.

(٥٤) ملاك نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، مرجع سابق ، ص ٢٧.

(٥٥) ملاك نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، مرجع نفسه ، ص٢٨ .

(٥٦) د. كوسه جميلة ، آثار النفايات الإلكترونية على الأمن البيئي و الصحة العامة ، مرجع سابق ، ص ١١٨٧ .

(٥٧) د. أمل فوزي أحمد عوض ، التلوث الإلكتروني وآليات الوقاية والحماية و التحول إلى التكنولوجيا النظيفة ، مجلة الدراسات والبحوث القانونية ، العدد ٨٠ ، ص ١٧ .

(٥٨) ملاك نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، مرجع سابق ، ص٢٩.

(٥٩) .https:\\ar.m.wikipedia.org – زيارة الموقع الإلكتروني بتاريخ ٢٠٢٢\١٢\١٣.

(٦٠) سعد ناصر محمد الزهراني ، درجة وعي طلاب المرحلة الثانوية بمكة المكرمة ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية التربية ، جامعة أم القرى ، السعودية ، ٢٠١٧ ، ص ٢٧ .

(٦١) د. أمل فوزي أحمد عوض ، التلوث الإلكتروني وآليات الوقاية والحماية و التحول إلى التكنولوجيا النظيفة ، مرجع سابق ، ص١٨ .

(٦٢) د. لطيف حميد علي ، التلوث الصناعي ، الطبعة الأولى ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، ١٩٨٧ ، ص ٣٣.

(٦٣) د. زين الدين عبد المقصود ، أبحاث في مشاكل البيئة ، الطبعة الأولى ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٩، ص٧٥.

(٦٤) هالة ياسين الحديثي ، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة ، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية القانون في الموصل ، العراق ، ٢٠٠٠، ص ٢٢ .

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أولاً : المراجع اللغوية

١ . أحمد بن فارس ، معجم مقاييس اللغة ، تحقيق عبد السلام محمد هادي ، الجزء الخامس ، دون طبعة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧.

٢ . محمد مرتضى الحسين الزبيدي ، تاج العروس من جواهر القاموس ، الجزء ٤٦، الطبعة الأولى ، دار غراس ، الكويت ، ٢٠٠٠.

٣ . محمد بن عمر الزمخشري ، أساس البلاغة ، تحقيق محمد باسل عيون السود ، الجزء الثاني ، الطبعة الأولى ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٩٩٨ .

ثانياً : الكتب القانونية

١ . د. أياد محمود كريم ، دور المنظمات الدولية المتخصصة في حمائية البيئة من التلوث ، الطبعة الأولى ، منشورات زين الحقوقية ، بيروت ، ٢٠١٩ .

٢. ابتسام سعيد الملكاوي ، جريمة تلويث البيئة ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٩.

٣. د. أمل البكري ود. زين البدران ، الصحة والسلامة العامة ، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٠.

٤ . د. راتب محمد السعود ، الإنسان والبيئة ، الطبعة الأولى ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٤.

٥ . د. لطيف حميد علي ، التلوث الصناعي ، الطبعة الأولى ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، ١٩٨٧ .

٦ . د. موسي محمد مصباح حمد ، حماية البيئة ، أخطار التلوث وفقاً للقانون الدولي والتشريعات الوطنية ، الطبعة الأولى ، المركز العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠١٩.

٧ . د. محمد زكي أبو عامر ، قانون العقوبات ،القسم العام ، الطبعة الثانية ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠١٢.

٨ . د. محمود شريف بسيوني ، الوثائق الدولية المعنية بحقوق الإنسان ، المجلد الثاني ، الوثائق الإسلامية والإقليمية ، الطبعة الأولى ، دار الشروق ، القاهرة ، ٢٠٠٣.

ثالثاً : المجلات والرسائل والأطاريح

١ . أسماء ياسين عبد الفتاح شبراوي ، واقع إدارة النفايات الإلكترونية في فلسطين ومدى مطابقتها للشروط الإدارية المتكاملة و المستدامة ، رسالة ماجستير ، جامعة القدس ، فلسطين ، ٢٠١٨.

٢. د. أمل فوزي أحمد عوض ، التلوث الإلكتروني وآليات الوقاية والحماية و التحول إلى التكنولوجيا النظيفة ، مجلة الدراسات والبحوث القانونية ، العدد ٨٠ .

٣ . د. أسماعيل نعمة عبود ود. محمد عباس عبد ، جريمة إدخال ومرور النفايات الإلكترونية الخطرة إلى العراق ، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية ، العدد ٢٧، السنة الرابعة عشرة ، ٢٠٢٠.

٤ . د. زين الدين عبد المقصود ، أبحاث في مشاكل البيئة ، الطبعة الأولى ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٩.

٥ سعد ناصر محمد الزهراني ، درجة وعي طلاب المرحلة الثانوية بمكة المكرمة ، رسالة ماجستير ، جامعة أم القرى ، السعودية ، ٢٠١٧ .

٦ . صلاح عبد الرحمن الحديثي ، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة ، أطروحة دكتوراه جامعة بغداد ، بغداد ، ١٩٩٧.

٧ . د. كوسه جميلة ، آثار النفايات الإلكترونية على الأمن البيئي والصحة العامة ، مجلة دراسات وأبحاث المجلة العربية في العلوم الإنسانية والأجتماعية ، المجلد ١٢ ، العدد ١، ٢٠٢٠ ، السنة ١٣.

٨ . د. كمال نوناب ، تأثير النفايات الإلكترونية على البيئة وصحة الإنسان ، مجلة الأصيل للبحوث الأقتصادية والأدارية ، المجلد ٤، العدد ٢، ديسمبر ٢٠٢٠ .

٩. ملاك نور الدين ، دور استراتيجيات الإدارة البيئية في إدارة النفايات الإلكترونية ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير ، جامعة محمد بوضايفة ، الجزائر ، ٢٠١٦.

١٠ . د. محمد المصالحة ، دور التنظيم الدولي في حماية البيئة ، مجلة السياسة الدولية ، العدد ١٢٤، نيسان ١٩٩٦.

١١ . هالة ياسين الحديثي ، المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة ، رسالة ماجستير، الموصل ، العراق ، ٢٠٠٠.

رابعاً : البحوث

١ . د. خالد محمد العنانزة ، النفايات الخطرة والتحدي الأمني ، بحث منشور في مجلة الأمن والحياة ، اكاديمية نايف للعلوم العربية للعلوم الأمنية ، مجلد ٣٢، عدد ٣٧١، لسنة ٢٠١٣ .

٢. د. عادل محمود علي الخلفي ، الحماية الجنائية للبيئة من النفايات الإلكترونية كأحد النفايات الخطرة ، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والبيئة ، جامعة طنطا ، مصر .

٣. د. نوارة مسعود عيسى ، تقدير الرصاص والكادميوم والنيكل في بعض عينات النفايات الإلكترونية ،بحث مقدم في المؤتمر السنوي الرابع لنظريات وتطبيقات العلوم الأساسية الحيوية ،كلية العلوم ، جامعة مصراتة ، ليبيا .

خامساً : الدساتير والقوانين

١. الدستور العراقي الدائم ٢٠٠٥ .

٢. قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ .

٣ . قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩.

٤ . الأعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام ١٩٤٨\١٢\١٠.

٥ . العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية لسنة ١٩٦٦

٦ . العهد الدولي الخاص بالحقوق الأقتصادية والأجتماعية والثقافية لسنة ١٩٦٦ .

سادساً : المواقع الإلكترونية

1-http://www.hrlibrary.umn.edu .

2-https:\\www.ar.m.wikipedia.org .

3-http://www.siyassa.org.eg.html

4- https:\\www. mop.gov.iq

5-www.equalityhumanriqhts.com

المصادر الأجنبية

1-DIRECTIV 2002\96\CE DU PARLEMENT EUROPEEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 relative aux dechets d,equipements electriques et electroniques (DEEE) , JOURNAL official de I,Union europeenne .

2- DIRECTIVE 2012\19\EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4\july\2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) , official Journal of the European Union 2012.

3-Balde, C,P,et ., The Global E-waste Monitor 2017 , UNU , ITU , ISWA, 2017.

4- G. Gaidajis* ,K .Angelakoglou and D.Aktsoglou ; E-waste : Environmental problems and Current Manaqement ; Journal of Engineering Science and Technology Review 3 (1) 2010.