

الأبعاد الإقتصادية

لمتطلبات مكافحة الإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة
(دراسة تطبيقية على ميناء الإسكندرية)

د. سوزي عادلي ناشد
أستاذ الاقتصاد والمالية العامة المساعد
كلية الحقوق- جامعة الاسكندرية

د. محمد جلال محمد السيد خطاب
أستاذ المالية العامة المساعد
كلية التجارة-جامعة الاسكندرية

الملخص

يجتاح العالم ثورة علمية وتقنولوجية واسعة النطاق على كافة الأنشطة الاقتصادية المختلفة . وقد ساهمت تلك الثورة في تحقيق طفرة إقتصادية على مستوى الإنتاجية وإستخدام التقنيات الحديثة التي انتجت سلعاً وخدمات عالية الدقة والمهارة ، بل يمكن القول أنها ساهمت في حدوث نقلة نوعية في الهيكل الاقتصادي للدول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد التكنولوجي القائم على المعرفة . وقد حقق ذلك العديد من الإيجابيات الإقتصادية ، إلا ان مخاطر التكنولوجيا وسلبياتها عديدة أيضاً .

وغمي عن البيان أن من أخطر هذه السلبيات مخلفات التكنولوجيا ، أو مانسميه بالمواد والنفايات الخطرة التي تسبب العديد من المؤثرات السلبية على صحة الإنسان والحيوان والنبات والبيئة بمعناها الواسع ، ومايستتبع ذلك من مؤثرات كارثية وخطرية إقتصادية ومن نافلة القول أن المواد والنفايات الخطرة توجد، كمنتجات ومخرجات ثانوية للنشاط الصناعي أو المنزلي، في أشكال صلبة وسائلة وغازية ويمكن أن تتراوح من المواد الملوثة بالديوكسينات والمعادن الثقيلة ، مثل الزئبق أو الكادميوم أو الرصاص إلى النفايات العضوية. ويمكن أن يؤثر التعامل غير السليم مع المواد والنفايات الخطرة والتخلص منها على صحة الإنسان والبيئة من خلال تسرب السموم إلى المياه الجوفية والتربة والمجاري المائية

(Government of the Krueger, J., 2002:43-51)

(Northwest Territories, 2017:1

Abstract:

The world is sweeping through a large-scale scientific and technological revolution in all different economic activities. This revolution contributed to achieving an economic boom in terms of productivity and the use of modern technologies that produced goods and services of high accuracy and skill. In fact, it can be said that it contributed to a qualitative shift in the economic structure of countries from the traditional economy to the knowledge-based technological economy. This has achieved many economic advantages, but the risks and drawbacks of technology are also numerous.

It goes without saying that among the most dangerous of these negatives is technology residuals, or what we call hazardous materials and wastes that cause many negative effects on human, animal, plant and environment health

in a broad sense, and the consequent catastrophic and dangerous economic effects.

It goes without saying that hazardous substances and wastes exist, as products and by-products of industrial or domestic activity, in solid, liquid and gaseous forms and can range from substances contaminated with dioxins and heavy metals, such as mercury, cadmium or lead, to organic waste. Improper handling and disposal of hazardous materials and wastes can affect human health and the environment by leaching toxins into groundwater, soil, waterways, and the atmosphere (Krueger, J., 2002:43-51), (Government of the Northwest Territories, 2017: 1

مقدمة

يحتاج العالم ثورة علمية وتكنولوجية واسعة النطاق على كافة الأنشطة الاقتصادية المختلفة . وقد ساهمت تلك الثورة في تحقيق طفرة إقتصادية على مستوى الإنتاجية وإستخدام التقنيات الحديثة التي انتجت سلعاً وخدمات عالية الدقة والمهارة ، بل يمكن القول أنها ساهمت في حدوث نقلة نوعية في الهيكل الاقتصادي للدول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد التكنولوجي القائم على المعرفة . وقد حقق ذلك العديد من الإيجابيات الاقتصادية ، إلا ان مخاطر التكنولوجيا وسلبياتها عديدة أيضاً .

وغني عن البيان أن من أخطر هذه السلبيات مخلفات التكنولوجيا ، أو مانسميه بالمواد والنفايات الخطرة التي تسبب العديد من المؤثرات السلبية على صحة الإنسان والحيوان والنبات والبيئة بمعناها الواسع ، وما يستتبع ذلك من مؤثرات كارثية وخطيرة إقتصادية .

ومن نافلة القول أن المواد والنفايات الخطرة توجد، كمنتجات ومخرجات ثانوية للنشاط الصناعي أو المنزلي، في أشكال صلبة وسائلة وغازية ويمكن أن تتراوح من المواد الملوثة بالديوكسينات والمعادن الثقيلة، مثل الزئبق أو الكادميوم أو الرصاص إلى النفايات العضوية. ويمكن أن يؤثر التعامل غير السليم مع المواد والنفايات الخطرة والتخلص منها على صحة الإنسان والبيئة من خلال تسرب السموم إلى المياه الجوفية والترابة والمجاري المائية والغلاف الجوي(Krueger, J., 2002:43-51)، (Government of the Northwest Territories, 2017:1

وقد قدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) The United Nations Environment)

(Programme) أن أكثر من ٤٠٠ مليون طن من النفايات الخطرة يتم إنتاجها في جميع أنحاء العالم كل عام ، معظمها من قبل الدول الصناعية المتقدمة. ويتم نقل ما يقارب ١٠ % من إجمالي النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية ، خاصة أن غالبية عمليات النقل تتم بين الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD). ولا يقتصر ذلك أنه يتم شحن جزء غير محدد من الإجمالي "بشكل قانوني أو غير قانوني" من الدول المتقدمة إلى الدول النامية (Orloff, K., and Falk, H., 2003: 291-302).

وبالرغم من إبرام العديد من الاتفاقيات الدولية والإقليمية والثنائية لضمان النقل الآمن والسليم بيناً للمواد والنفايات الخطرة ، فإن العديد من الدول في القارة الإفريقية تمثل جانب جاذب للطلب على المواد الكيميائية والنفايات الخطرة ، ولا سيما دول نيجيريا وغانا ، وقد تم الإشارة إلى أن مصر تعد من دول الإستيراد الرئيسية للمواد والنفايات الخطرة (SAICM, 2011:13).

وجدير بالذكر أن الموانئ البحرية تمثل مركزاً هاماً يحظى بالإهتمام في الجهود الدولية لضمان أن تكون المواد الخطرة الدولية وتجارة النفايات ونقلها يتم بصورة قانونية وآمنة ، باعتبارها نقاط عبور مشتركة للشحنات الدولية للمواد والنفايات الخطرة والمواد القابلة لإعادة التدوير (International Network for Environmental Compliance and Enforcement, 2009:24).

وتتفق إدارة الجمارك في الموانئ البحرية مجموعة واسعة من السياسات الحكومية بما في ذلك تحصيل الإيرادات ، والإمتثال للتجارة والمسافرين ، وحماية المجتمع ، والترااث الثقافي ، والملكية الفكرية ، وجمع الإحصاءات ، وحماية البيئة ، كممثل عن الوزارات والوكالات الحكومية الأخرى. كما تلعب الجمارك دوراً حاسماً في مراقبة الحركة وإنفاذها ، نظراً لسلطتها ومسؤوليتها عن مراقبة التدفقات عبر الحدود للسلع والأشخاص ووسائل النقل (STCE, 2014:15).

وغني عن البيان أن بعض المواد والسلع التي تعبر الحدود مثل المواد والنفايات الخطرة "ذات تأثير بيئي خطير" ، وتشمل المواد الكيميائية المحظورة والنفايات الخطرة والسامة. ويتم التصدي دولياً للعديد من هذه العناصر بموجب الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف أو المعاهدات الدولية ، وأفضل نموذج لذلك إتفاقية بازل الأولى التي أبرمت عام ١٩٨٩ بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود والتي دخلت حيز التنفيذ في عام ١٩٩٢.

وتؤدي الإدارات الجمركية دورها في التأكد من أن أي بضائع تدخل أو تغادر الدولة تتوافق مع القوانين الوطنية، وكذلك الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف الموقعة عليها من جانب الدولة المعنية ، ففي كثير من الأحيان تكون هذه الاتفاقيات جزء لا يتجزأ من القوانين واللوائح الوطنية Initiative Green Customs (Initiative Green Customs, 2018:83-85).

ولما كان تقدير حجم تجارة النفايات الخطرة ، على وجه الخصوص ، وغير الخطرة من الصعوبة بمكان بشأن وضع حسابات دقيقة للنفايات ، لاسيما ما يتم تداوله دولياً عبر الحدود الوطنية ، نظراً للإختلافات في معايير المحاسبة الوطنية ، واللوائح البيئية وإعداد التقارير ، والتصنيفات والتعرifات الخطرة ، والالتزام بالاتفاقيات البيئية الدولية المختلفة بين دول العالم ، مما يجعل القياس الدقيق للبيانات الخاصة بتدفقات تجارة النفايات تحدياً صعباً ، قد يصل إلى الإستحالة في الغالب من الأحيان . ويرجع ذلك إلى ماتتحققه هذه التجارة من معدلات ارباح باهظة ، يجعل إحتمال النقل بوسائل وسبل غير قانونية عن طريق التهريب وممارسات الفساد هو الأصل ، ومن ثم يصبح قياس البيانات والحصول على الإحصائيات أكثر تعقيداً (Kellenberg, D.,

• مشكلة الدراسة

إستناداً إلى ما تقدم يتحدد نطاق المشكلة البحثية في أن **هناك إمكانية للسماح لنقل المواد والنفايات الخطرة بضوابط وشروط معينة وفقاً للاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية، إلا أن عدم الالتزام بهذه الضوابط والشروط أو عدم التوقيع على هذه الاتفاقيات أو الإتجار غير المشروع وحدث التهريب الجمركي ، يتربّ عليه العديد من الآثار السلبية سواء بيئية أو اقتصادية أو اجتماعية يمثل المشكلة المحورية لهذا البحث ، وتبعداً لهذا تتبلور إشكالية البحث في الإجابة على التساؤل الآتي:**

ما هي المتطلبات الواجب توافرها لمكافحة الإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة عبر مصر دون حدوث التهريب الجمركي ؟ وينبع من هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الموضوعات المطلوبة الآتية:

- مفهوم ومكونات المواد والنفايات الخطرة .
- محددات التجارة الدولية للمواد والنفايات الخطرة .
- الإطار القانوني لنقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.
- جوانب التحقق في الجمارك وأوجه التعاون بينها وبين الجهات والمنظمات الأخرى ذات الصلة.
- موقف مصر من تطبيق الاتفاقيات الدولية وخاصة اتفاقية بازل ١ على المستوى الوطني.
- الآثار المختلفة الناتجة عن الإتجار غير المشروع وحدث التهريب الجمركي للمواد والنفايات الخطرة في مصر.

• هدف الدراسة

في ضوء إشكالية الدراسة على النحو السالف الذكر يصبح هدف الدراسة بيان المتطلبات التي يتعين توافرها لمكافحة الإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة عبر مصر ، دون **استخدام أي سبل غير قانونية** حدوث التهريب الجمركي. ويمكن تقسيم هذا الهدف لمجموعة من الأهداف المطلوبة:

- (١) دراسة مفهوم المواد والنفايات الخطرة ومحدداتها وجوانب القانونية الحاكمة ونظريات التجارة الدولية التي تفسر التجارة فيها.
- (٢) دراسة تأثير الإجراءات الجمركية على تسهيل الحركة القانونية ومنع الإتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة.
- (٣) دراسة فعالية وكفاءة الأنظمة الإدارية والتنظيمية التي تنظم حركة المواد والنفايات الخطرة عبر الحدود.
- (٤) دراسة فعالية وكفاءة التشريعات الدولية والوطنية التي تنظم حركة المواد والنفايات الخطرة عبر الحدود.
- (٥) دراسة الآثار السلبية المختلفة المتربطة على الإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة عبر الحدود.

• أهمية الدراسة

تبرز هذه الأهمية في الأمور الآتية:

- (١) التعرف على مفهوم و مكونات المواد و النفايات الخطرة و محدداتها التجارية و القانونية الحاكمة ، ونظريات التجارة الدولية التي تفسر التجارة فيها .
- (٢) **تناول الآثار المختلفة للإجراءات الجمركية على تسهيل حركة القانونية و منع الاتجار غير المشروع للمواد و النفايات الخطرة.**
- (٣) **بيان كفاءة و فاعلية الأنظمة الإدارية و التنظيمية التي تنظم حركة المواد و النفايات الخطرة عبر الحدود.**
- (٤) **مدى فاعلية وكفاءة التشريعات الدولية و الوطنية التي تنظم حركة المواد و النفايات الخطرة عبر الحدود.**
- (٥) الآثار البيئية و الاقتصادية و الاجتماعية المترتبة على الاتجار غير المشروع للمواد و النفايات الخطرة في مصر الناتج عن التهريب الجمركي .

• منهجة الدراسة

تعتمد الدراسة بصفة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي **من أجل الوصول إلى معرفة تفصيلية ودقيقة** بمشكلة الدراسة و تحديد الظاهرة قيد البحث بوضوح، حيث ترکز على دراسة الواقع و تصفه بدقة من الناحية **النوعية والكمية** . ويحدد الوصف النوعي الظاهرة و يحدد سماتها و خصائصها. أما بالنسبة للوصف الكمي، فيقدم وصفاً رقمياً لحجم الظاهرة، مع الأخذ في الإعتبار عدم دقة الإحصاءات في هذا الصدد ، بإعتبار أن نقل النفايات الخطرة يتم في الغالب من الأحيان بسبل غير قانونية ، مما يجعل الحصول على الإحصاءات الرسمية الدقيقة أمراً في غاية الصعوبة ، حيث يمثل إتجار غير مشروع ولا توجد بيانات أو أرقام دقيقة بشأنه . وستتبع المنهج الاستباطي الذي سناول من خلاله الوصول إلى نقاط الخلل التي تؤدي لوجود فرص للإتجار غير المشروع و حدوث التهريب الجمركي في ميناء الإسكندرية، وبالتالي إقتراح مجموعة من التوصيات لعلاج ذلك الخلل ، ويتتحقق تبعاً لذلك هدف البحث.

• حدود الدراسة: يقتصر البحث في حدوده المكانية على ميناء الإسكندرية، بينما حدود الفترة الزمنية (٢٠١٥-٢٠٢٠).

• قيود الدراسة: تتمثل في صعوبة الحصول على الكثير من البيانات المرتبطة بعمليات التهريب الجمركي للمواد و النفايات الخطرة عبر الحدود.

• خطة الدراسة

سنقسم الدراسة إلى مبحثين ؛ نتناول في المبحث الأول دراسة ماهية وأثار الإتجار في المواد و النفايات الخطرة . و نتناول في المبحث الثاني الإتجار غير المشروع للنفايات الخطرة في مصر وذلك على النحو التالي :

المبحث الأول: ماهية وأثار الإتجار في المواد و النفايات الخطرة .

المبحث الثاني: الإتجار غير المشروع للمواد و النفايات الخطرة في مصر.

المبحث الأول

ماهية وآثار الإتجار في المواد والنفايات الخطرة

مقدمة :

ذكرنا من قبل ان كافة العمليات الصناعية والتجارية والتعدينية والزراعية وغيرها من العمليات الأخرى ، لاسيما الأكثر تقدماً من الناحية التكنولوجية ، تعمل على توليد قدر من النفايات يزيد أو يقل بحسب طبيعة الإنتاج ، مع صعوبة وجود وسيلة للحد من توليد النفايات في العمليات الإنتاجية . وما يؤدي ذلك إلى تأثيرها الضار على صحة الإنسان والبيئة .

و تعد من أهم المشاكل النظرية والعملية حركة المواد والنفايات الخطرة عبر الحدود ، كذلك كمية النفايات الخطرة غير المحددة بدقة المصدرة إما على الصعيد الدولي أو إلى الدول النامية ، أضف إلى ذلك ما يثيره حجم تجارة النفايات الدولية للغموض وللجدل.

أضف إلى ذلك أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة يفتقر للأرقام الدقيقة لحجم الصادرات من النفايات الخطرة ، كما أن عواقب هذه الصادرات في غاية الخطورة سواء على الدول المصدرة أو المستوردة لها أو الدول العابرة لها (Hackett, D.P., 1990:291)

و جدير بالذكر أن التخلص من النفايات عادة ما يتم بثلاث طرق ، تتمثل في:

الطمر landfilling أو الحرق Incineration أو إعادة التدوير recycling . وبعد طمر النفايات أرخص البدائل (هو إسلوب منظم هندسياً للتخلص من النفايات الصلبة على اليابسة بطريقة تحمي البيئة ، وذلك بنشر طبقات رقيقة وضغطها إلى أدنى حجم ممكن من الناحية العملية وتغطيتها بطبقة مضغوطة من التربة بنهاية كل عمل أو فترات أقصر حسب الضرورة ، ويطلق عليه الطمر الصحي GEMET www.eionet.europa.eu/gemet/concept/7438). ولكنه قد يصبح مشكلة من حيث نقص الأراضي لدفتها ، بالإضافة إلى التلوث من النفايات الخطرة التي تنتشر من مكبات النفايات. بينما الحرق ليس مناسباً للدولة النامية لأن نفاياتها غالباً ما تحتوي على مستوى عالي من المواد العضوية. ومن ثم يصبح البديل الأكثر ملائمة للبيئة والأكثر فعالية من حيث التكلفة للتخلص من النفايات هو إعادة التدوير ، في حالة قابليتها لإعادة التدوير . وفي هذا الصدد ، يلعب القطاع غير الرسمي دوراً مهماً في خدمات التخلص من النفايات في الدول النامية(Willén,J., 2008:7)

ويتعين علينا في هذا المبحث أن نتعرض لتعريف المواد والنفايات الخطرة وبيان أنواعها ، وتوضيح نظريات التجارة الدولية الحاكمة للنفايات ، ثم لمحددات التجارة الدولية للنفايات ، وبيان الجوانب القانونية لنقل النفايات الخطرة عبر الحدود ، وأخيراً الإتجار غير المشروع في النفايات الخطرة . وعليه سنقسم هذا المبحث إلى المطالب الآتية:

المطلب الأول: تعريف المواد والنفايات الخطرة وأنواعها.

المطلب الثاني: نظريات التجارة الدولية للنفايات.

المطلب الثالث: محددات التجارة الدولية للنفايات.

المطلب الرابع: الجوانب القانونية لنقل النفايات الخطرة عبر الحدود.

المطلب الخامس: أثار الاتجار غير المشروع في النفايات الخطرة

المطلب الأول

تعريف المواد والنفايات الخطرة

بادئ ذي بدء يتعين التنويه إلى صعوبة وضع تعريف جامع و مانع **للمواد والنفايات الخطرة** ، أو وضع تصور واضح ومحدد **ودقيق** لكل فئات وأنواع المواد والنفايات الخطرة. ومع ذلك تناولت التعريفات المختلفة **محاولة وضع تعريف لها ومميزة بين المواد الخطرة والنفايات الخطرة**. فقد عرفت المواد الخطرة بأنها "المواد ذات الخصائص الخطرة التي تشكل خطورة على صحة الإنسان أو التي تؤثر سلباً على البيئة" ، مثل **المواد التي تسبب أمراض معدية أو السامة أو المتفجرة أو القابلة للاشتعال أو تلك التي تحتوي على إشعاعات مؤينة** (Grasso D., & et al, 1999:22).

بينما **تُعرَّف النفايات الخطرة** بأنها "نفايات ناتجة عن الأنشطة الصناعية أو التجارية أو التعدينية أو الزراعية التي تشكل تهديداً حقيقياً أو محتملاً على صحة الإنسان أو البيئة إذا لم تتم معالجتها أو نقلها أو التخلص منها بشكل صحيح" (Critharis, M., 1990:311).

وقد حدد الدليل الإسترشادي أنواع النفايات الخطرة، ويمكن بيانها كالتالي :the Northwest Territories, 2017:15-18)

(أ) **البضائع الخطرة**، ب) **نفايات قابلة للنثر waste Leachable** بمرور الوقت ، ج) **نفايات خطرة على البيئة المائية**، د) **النفايات المحتوية على الديوكسينات والفيورانات** تصنف على أنها نفايات خطرة إذا كانت تحتوي على مكافئ ديوكسين بتركيز أكبر من ١ .٠٠٠١ مجم / كجم ، هـ) **التربة / الثلج / المياه الملوثة** ، و) **مخلفات الحفر** ، ز) **النفايات المدرجة** هي أنواع شائعة في عدة أنواع من الأنشطة الصناعية والتتجارية والمؤسسة، ح) **نفايات أخرى** تعتبر خطرة

ب) **وجدير بالذكر**، أن أنواع النفايات من (أ) إلى (هـ) تصنف على أساس **خصائصها الفيزيائية** من حيث كونها أكالة أو قابلة للاشتعال أو تقاعلية أو ثابتة أو تراكمية بيولوجية أو سامة. أما أنواع النفايات من (و) إلى (ح) تسمى نفايات خطرة بسبب المسؤولية البيئية المرتبطة بأنواع هذه النفايات.

وجدير بالذكر أن النفايات الخطرة عادة ما تحتوي على مواد سامة تتسبب في تلوث يضر بالبيئة (الترابة ، الهواء ، الماء) وصحة الإنسان. وينظر للتلوث على أنه **من أخطر الآثار الخارجية**، فهو يمثل تكلفة إضافية مرتفعة على الدولة المستوردة للنفايات (Cassing, J. & Kuhn, T., 2003:496).

وقد أثبتت الدراسات ، في هذا المجال ، أن الصين وباكستان والهند لهم النصيب الأكبر في إستيراد **النفايات الإلكترونية الخطرة** ، وبشكل أساسي من أمريكا الشمالية. وتحتوي تلك النفايات على معادن سامة ضارة لمن يتعامل معها ، كما إنها تلوث البيئة المحيطة ، **وما يترتب عليها من تحول البيئة النافعة إلى بيئة سامة وضارة على كافة المستويات**.

(Kuhnand.T Cassing.j, 2003: 496) **وتوضح الإحصاءات ارتفاع معدلات الاستهلاك للمعدات الكهربائية والإلكترونية بمقدار ٢.٥ مليون طن متري.** وبعد استخدامها **وهلакها مادياً أو إقتصادياً** ، يتم التخلص منها ، مما ينتج عنه نفايات خطرة **وسامة عالية التلوث**.

وقد بلغ معدل الإنتاج من النفايات على مستوى العالم في عام ٢٠١٩ ملليون طن من النفايات الإلكترونية ، بمتوسط ٧.٣ كجم للفرد. وأنتجت آسيا ٤٩ مليون طن ، تليها الأمريكية ١٣.١ مليون طن وأوروبا ١٢ مليون طن ، بينما أنتجت إفريقيا والجزر المحيطية Oceania ٢.٩ مليون طن ، ٧.٠ مليون طن على التوالي. ونما الإنتاج العالمي للنفايات الإلكترونية بمقدار ٩.٢ مليون طن منذ عام ٢٠١٤ ومن المتوقع أن ينمو إلى ٧٤.٧ مليون طن بحلول عام ٢٠٣٠ ، وسيتضاعف تقريباً في ٦٦ عاماً فقط.

قد احتلت أوروبا المرتبة الأولى عالمياً من حيث توليد النفايات الإلكترونية للفرد، حيث بلغت ١٦.٢ كجم للفرد. وجاءت الجزر المحيطية في المرتبة الثانية ١٦.١ كجم للفرد، تليها الأمريكية ١٣.٣ كجم للفرد، بينما أنتجت آسيا وأفريقيا ٥.٦ ، ٢.٥ كجم فقط للفرد على التوالي . (Forti.V, BaldéC.P, Kuehr.R, & Bel.G., 2020:13)

وغير بالذكر أنه قد بلغ التجمع الرسمي المؤوث وإعادة التدوير في عام ٢٠١٩ حوالي ٩.٣ مليون طن ، أي ١٧.٤٪ مقارنة بالنفايات الإلكترونية المتولدة ، حيث نمت تلك النفايات بنحو ١.٨ مليون طن منذ عام ٢٠١٤ ، بنمو سنوي يقارب ٤٪ مليون طن. ومع ذلك ، زاد إجمالي توليد النفايات الإلكترونية بمقدار ٩.٢ مليون طن ، مع نمو سنوي يقارب ٢ مليون طن. ويمكن تقسيم ذلك إلى إن أنشطة إعادة التدوير لا تتمكن من مواكبة النمو العالمي للنفايات الإلكترونية. وتتأتي الإحصائيات لتوضح أن قارة أوروبا تعد أعلى معدل جمع وإعادة تدوير في عام ٢٠١٩ وذلك بنسبة ٤٢.٥٪ ، وأسيا في المرتبة الثانية بنسبة ١١.٧٪ ، والأمرikan والجزر المحيطية كانتا متشابهتين بنسبة ٤٪ ، ٨.٨٪ على التوالي ، وحصلت إفريقيا على أقل معدل. بنسبة ٩٪ ((Forti.V, BaldéC.P, Kuehr.R, & Bel.G., 2020:14,23))

أضف إلى ذلك أن مصير حوالي ٤٤.٣ مليون طن) من النفايات الإلكترونية المتولدة في عام ٢٠١٩ غير مؤكد ، ويختلف مكان وجودها وتأثيرها البيئي عبر المناطق المختلفة. وغني عن البيان انه في الدول المتقدمة في ذات الدخل المرتفع ، عادة ما يتم تطوير البنية التحتية لإعادة تدوير النفايات ، حيث تعتمد على :

- التخلص من حوالي ٨٪ من النفايات الإلكترونية في حاويات النفايات ومن ثم يتم دفنها أو حرقها. يتكون هذا في الغالب من المعدات الصغيرة **الحجم** ، وتكنولوجيا المعلومات الصغيرة.
- أو يمكن في بعض الأحيان تجديد وإعادة استخدام المنتجات المهملة ، وبالتالي يتم شحنها عادة كمنتجات مستعملة من **البلاد مرتفعة الدخل إلى البلاد منخفضة أو متوسطة الدخل**. ومع ذلك ، لا يزال يتم تصدير قدر كبير من النفايات الإلكترونية بشكل غير قانوني أو تحت ستار إعادة استخدامها أو التظاهر بأنها خردة معدنية.

وندل المؤشرات والبيانات أن حجم التحركات عبر الحدود للأجهزة الكهربائية والإلكترونية المستعملة أو النفايات الإلكترونية يتراوح بين ٢٠-٧٪ من النفايات الإلكترونية المتولدة .

وغير بالذكر أنه لم يتم تطوير البنية التحتية لإدارة النفايات الإلكترونية بشكل كامل أو في بعض الحالات بصورة تامة في الدول النامية ذات الدخل المتوسط والمنخفض ، ومن ثم تتم إدارة النفايات الإلكترونية فيها ، في الغالب ، من قبل القطاع غير الرسمي. وبناء على ذلك ، يتم التعامل مع النفايات الإلكترونية في ظل ظروف **بيئية منخفضة و متدنية** ، مما يتسبب في آثار صحية خطيرة على العمال و

الأطفال الذين غالباً ما يعيشون ويعملون ويلعبون بالقرب من أنشطة إدارة النفايات الإلكترونية (Forti.V., BaldéC.P, Kuehr.R, & Bel.G., 2020:14)

المطلب الثاني

نظريات التجارة الدولية للنفايات

انشغلت نظريات التجارة الدولية بمشكلة التجارة في النفايات وأسبابها وتأثيرها على إقتصادات الدول المستوردة والمصدرة والعاقة لتجارة النفايات . وتمثلت هذه النظريات في ثلا ثلاثة نظريات أساسية كل منها بحسب وجهة النظر المتبناه في كل منها . وتمثلت في : (Willén, J., 2008:8-14)

النظرية الأولى: التجارة الدولية للنفايات الخطرة أو غير خطرة.

النظرية الثانية: تكلفة النقل وأسعار الأراضي وتجارة النفايات.

النظرية الثالثة: **نقاومين ولوائح مكافحة التلوث بين الدول.**

النظرية الأولى: التجارة الدولية للنفايات عندما تكون النفايات غير ضارة أو غير خطرة :

لم تتشغل النماذج الأساسية للتجارة الدولية بالآثار الخارجية السلبية مثل التلوث أو المواد السامة ، التي من المحتمل أن تتحقق في حال إذا كانت السلع محل التجارة من قبل النفايات. ولعل هذا هو السبب في ظهور بعض النظريات الجديدة في مجال التجارة الدولية بالنفايات. فقد طور كوبلاند (1989) نموذجاً لأن التخلص من النفايات يولد آثاراً خارجية سلبية ، مما يؤدي إلى نقل تلك الآثار السلبية بين الدول المتعامل معها في تلك التجارة ، وذلك فيما يتعلق بنقل النفايات من دولة إلى آخر. ويتناول هذا النموذج مشكلة الآثار الخارجية السلبية وسائل التخلص منها بطريقة غير قانونية . ويوضح من النموذج الذي قدمه كوبلاند أنه يتناول الأقتصاديات الصغيرة المفتوحة في علاقتها بعناصر الإنتاج من الأرض والعمالة ؛ والنفايات . وإنتاج السلعة (س) هو دالة في عوامل الإنتاج ، بحيث تكون س = (الأرض ، العمالة ، النفايات) ، والنفايات هي منتج ثانوي لإنتاج السلعة (س) .

ويوضح هذا النموذج نمط التجارة الذي يعتمد على كثافة العامل النسيي ووفرة العوامل مشابهة لنظرية هيكش-أولين التي تعطي أسباب ومبررات الميزة النسبية (Krugman, P. R., 2007:63). وفي هذا الصدد نفترض أن الناتج قد أفرز نوعاً غير صار من النفايات مثل نفايات الورق ، فإننا لا ندرج الآثار الخارجية السلبية من تلك النفايات ونفترض أن خدمة التخلص من النفايات تتطلب مساحة كبيرة من الأرض بالنسبة لإنتاج السلعة (س) . فإذا كانت تلك دولة ما لديها وفرة في الأرض بالنسبة لدولة أخرى ، تكون تلك الدولة الحائزة للأرض لديها ميزة نسبية في التخلص من النفايات ، وبالتالي ستعمل على معالجة مواد النفايات الأجنبية والمحلي في عالم يسوده التجارة الحرة. Copland,B. (1989:143-162).

وبتعبير آخر، يجب أن تخصص دولة ما في إنتاج السلع أو الخدمات التي تخصص في القيام بها بشكل فعال ، وكذلك إمكانية تصدير تلك السلع أو الخدمات. (في الظروف العادية ، قد يكون من الصعب تصدير الخدمات). وفي ذات الوقت يكون عليها استيراد البضائع التي تنتجهما الدول الأخرى بشكل أكثر فعالية، وبذلك تصبح الدول المستوردة والمصدرة في وضع أفضل مع التجارة الحرة .

وجدير بالذكر أنه يمكن أن تؤدي خدمة التخلص من النفايات إلى آثار خارجية سلبية . فعلى سبيل المثال ، عندما تستخدم دولة مستوردة للنفايات الطمر للتخلص من النفايات الضارة ويترب على ذلك حدوث

تسرب للمواد السامة إلى نهر قريب مثلاً. ففي هذه الحالة ، سوف يتسبب السوق الحر في زيادة الإنتاج في خدمات التخلص من النفايات ، لأن التكلفة الخارجية لن يتم تضمينها في تكلفة الإنتاج.

يوضح الشكل (١) أن الكمية المنتجة بدونها فيما يتعلق بالتكلفة الخارجية ستكون Q_0 ، وإذا أخذنا في الحسبان التكلفة الخارجية ، فسينتقل منحنى العرض لأعلى وستنخفض الكمية المثلثة المنتجة إلى Q_1 . ويمثل منحنى العرض الأولى التكلفة الحدية الخاصة ، ومع إضافة التكلفة الحدية الخارجية سنحصل على التكلفة الحدية الاجتماعية. دون احتساب التكلفة الحدية الخارجية، فإن السوق الحر سوف يتسبب في زيادة الإنتاج في خدمات التخلص من النفايات ($Q_0 - Q_1$). ولخفض الإنتاج إلى المستوى الأمثل، يجب تنفيذ تدخل من قبل الحكومة ، مثل فرض ضريبة على ناتج قطاع التخلص من النفايات. وسيتم تحديد الضريبة بغرض تقليل العائد من صناعة التخلص من النفايات بمقدار يساوي الضرر الحدي المفروض على المستهلكين (التكلفة الحدية الخارجية). وتصبح هذه هي السياسة المثلثة الأولى The first-best policy

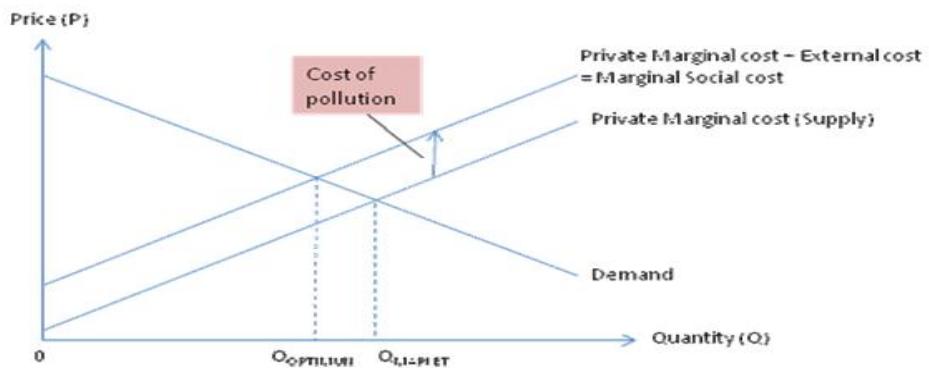


Figure 4. Negative externality (Mankiw and Taylor 2006)

ومن الناحية العملية، يواجه الأفراد والشركات حواجز قوية لتجنب الضرائب واللوائح والتخلص من نفاياتهم بشكل غير قانوني، خاصة إذا كان نظام الضرائب معقداً وكان التخلص غير القانوني أقل تكلفة . وتصدر الحكومة اللوائح في قطاع التخلص من النفايات لقليل الضرر البيئي ، ولكن قد يتم تجاهل ذلك من قبل الشركات والأفراد. وهناك مشكلة أخرى تتعلق بالضرائب واللوائح الخاصة بخدمات التخلص من النفايات، وهي أن الحكومات لا تهتم بشكل كافٍ ، كما أن ليس لديها القدرة أو الإرادة السياسية لتطبيق ضريبة مثالية في قطاع التخلص من النفايات.

ويكمن الحل في الحالات السابقة في فرض قيود على إستيراد النفايات من خلال الحواجز الحدودية وبعد هذا الحل ثانى أفضل سياسة second-best policy ، وبالتالي سيؤدي إلى تحسين الرفاهية الإقتصادية والإجتماعية في الدولة (Copeland, B. R, 1989:143-162)

النظرية الثانية: تكلفة النقل وأسعار الأراضي وتجارة النفايات.

تتركز هذه النظرية فيما يتعلق بتجارة النفايات على فكرة تكلفة نقله . حيث يعني النقل نفقات على القائمين به ، وتعد المسافة من الأمور الهامة لتقدير حجم نفقات النقل ، والتي من شأنها أن تقلل من أرباح صاحب الخدمة في حال طول مسافة النقل . وتقدم هذه النظرية نموذجاً يقارن بين تكلفة النقل وتكلفة الأرض

لإيجاد المسافة المثلثى إلى مكب النفايات landfill . فـيتم نقل جميع النفايات إلى مكان ما للتخلص منها ، إذا لم يتم إعادة تدويرها واستخدامها مرة أخرى. ويوضح الشكل (٢) العلاقة بين تكلفة النقل وتكلفة الأرض والمسافة المثلثى إلى مكب النفايات. ويمثل المحور الرأسى تكلفة التخلص من النفايات ويمثل المحور الأفقي المسافة إلى مكب النفايات. ويوضح منحنى تكلفة النقل أن تكلفة النقل تزداد مع عمليات النقل الطويلة. بينما منحنى تكلفة الأرض سالب الميل يوضح أن تكلفة الأرض ستختفي أكثر بعدها عن مكان توليد النفايات. وبجمع **كافة التكاليف** من النقل والأرض نحصل على التكلفة الإجمالية لعملية دفن النفايات. وترمز لهذه التكلفة من خلال منحنى على شكل حرف U ، **وتصبح المسافة المثلثى لمدافن النفايات هي النقطة التي يتم عندها تخفيض التكلفة الإجمالية لكل طن من النفايات (Porter 2002:102-121).** (D_{OPT})

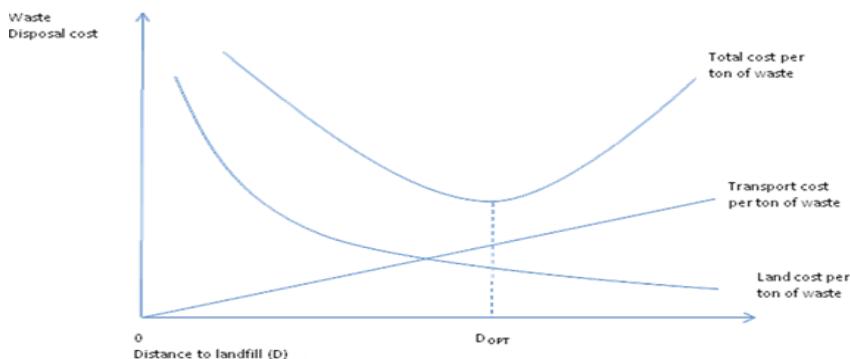


Figure 5. Optimal Distance to a Landfill (Porter 2002)

وهكذا يتضح أن أي شيء يزيد من تكلفة الأرض أو يقلل من تكلفة النقل، سوف يدفع **إلى طول** المسافة المثلثى لمكب النفايات . وإذا نظرنا **إلى تاريخ النقل**، يتضح أن **التكاليف تنخفض** مع ارتفاع مستوى التجارة الدولية وفي نفس الوقت **ترتفع** أسعار الأراضي، الأمر الذي **يؤدي إلى طول** المسافة لمكب النفايات وقد يدفع ذلك **إلى أن يتم نقل النفايات إلى خارج الدولة** . وقد يفسر ذلك أن تصدير النفايات يمكن أن يكون حلاً اقتصادياً جيداً للدولة المصدر للتخلص من نفاياته في دولة **آخر بتكلفة أقل** .

يجب أن نأخذ في الإعتبار حجم المكاسب والخسائر التي ستعود على الدولة المستوردة للنفايات ، خاصة عندما تصبح تكاليف النقل منخفضة إليها ، مما يشجع على تصدير النفايات إلى الدول الأقل تكلفة للمطامر ، أي كان حجم الخسائر التي تعود عليها .

ويمكن توضيح ذلك من خلال شكل رقم (٣) وهو رسم توضيحي للسوق مع سعر مكب النفايات (P) وكمية النفايات المنتجة حسب السنة (Q)، وهذا السوق مدفوع بالإمداد المحلي لمساحة المكب (S) و الطلب على مساحة المكب (D). بدون تجارة النفايات ، وبالتالي سيكون سعر المكب هو P_0 وستكون كمية النفايات في Q_0 . ولكن إذا انخفضت تكلفة النقل بحيث توفر المسافة لمكب النفايات سعراً أقل (بما في ذلك تكلفة النقل)، ستزيد كمية النفايات المتولدة (Q_1) ، لكن كمية النفايات المطمورة محلياً ستختفي بمقدار Q_1-Q_2 ، وسيتم تصدير هذه الكمية من النفايات، وسيخسر مالك المكب المحلي في الدولة المصدرة للنفايات الإيجارات التي تساوي المنطقة α ، لكن الشركات المحلية والأسر ستكتسب فائضاً للمستهلكين يساوي المساحة الأكبر ($\alpha + \beta + \gamma$). وهكذا أمكن إثبات أن الدول المصدرة تستفيد عندما يتم إدخال التجارة بالنفايات.

سوزي عادلي ناشد

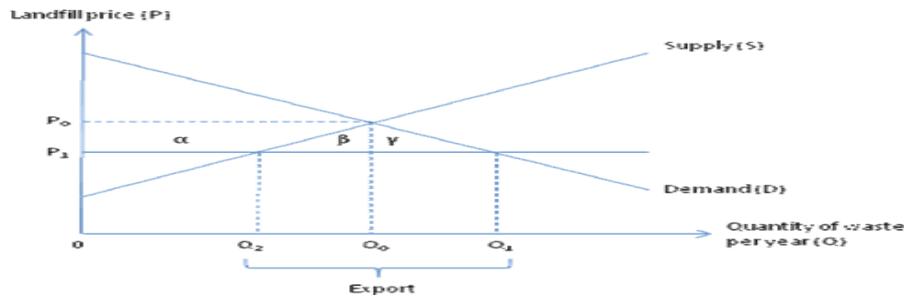


Figure 6. Gains and Losses from Exporting Waste (Porter 2002)

في واقع الأمر يمكن إثبات أن الدولة المستوردة للنفايات يكسب من التجارة المفتوحة كما يوضح شكل(٤) الذي يوضح منحنى العرض المحلي لمساحة المكب (S)، ومنحنى الطلب المحلي لمكب النفايات (D) بدون تجارة النفايات، وسيكون سعر المكب هو P_0 وكمية النفايات المتولدة Q_0 . وبالتالي إذا بدأت التجارة بسبب انخفاض تكفة النقل ، فستظهر طلبات جديدة من دول أخرى وترفع سعر مكب النفايات المحلي إلى P_1 ويزيد إجمالي النفايات إلى Q_1 لكن النفايات المحلية ستتخفض إلى Q_2 ، مما يعني أن الأعمال التجارية المحلية والأسر المعيشية ست فقد فائض المستهلك يساوي المساحة $(\alpha + \beta)$ ويتم استيراد النفايات Q_1-Q_2 وبالتالي سيكسب مالك المكب المحلي مساحة أكبر $(\alpha + \beta + \gamma)$.

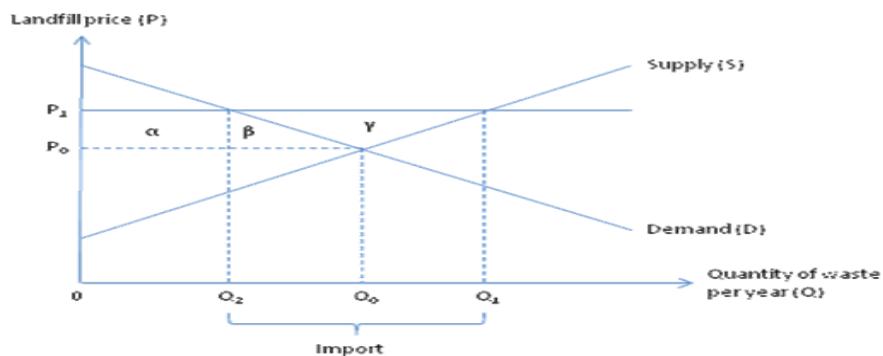


Figure 7. Gains and Losses from Importing Waste (Porter 2002)

خلاصة القول أن هذه النظرية توضح أن كلا من الدول المصدرة والمستوردة تستفيد من تجارة النفايات. لكن هناك بعض الأشياء المفقودة في ذلك النموذج. أولها ، ما يمكن أن تسبّب النفايات من آثار خارجية سلبية للدولة المستوردة ، مما يؤدي إلى تجاوز كمية النفايات المحلية الناتجة عن المستوى الأمثل. ويطلب التعامل مع هذه المشكلة من خلال فرض الضرائب على النفايات المحلية دون فرض ضريبة على استيراد النفايات. وثانيها ، عندما ينخفض سعر المكب تتحفظ الحوافز لإعادة التدوير ، لذا يعارض البعض تجارة النفايات ، حيث تعد طريقة إعادة التدوير هي الطريقة الأكثر فعالية بالإضافة إلى كونها صديقة للبيئة للتخلص من النفايات (Porter 2002:105).

النظرية الثالثة: التباين بين قوانين ولوائح مكافحة التلوث بين الدول:

تعتمد هذه النظرية على نماذج "ملاذ أو مأوى للتلوث" pollution haven . ويمكن تعريف مصطلح ملاذ التلوث بأنه منطقة أو دولة تتركز فيها أنشطة كثيفة التلوث ، مع إتباع سياسة ضعيفة في مكافحة التلوث مقارنة بشركائها التجاريين .

مع افتراض أن الاختلافات في القوانين و اللوائح تنشأ من عدم المساواة في التوزيع الدولي للدخل ، وأن حماية البيئة تعد سلعة عادية ، وبالتالي تتأثر طردياً مع زيادة الدخل. ومن ثم فان الدولة ذات مستوى الدخل المنخفض نسبياً سوف تتطلب حماية بيئية أقل من الدولة ذات مستوى الدخل المرتفع.

وفي كثير من الأحيان تولد تجارة النفايات نوعاً من الآثار الخارجية السلبية للدولة المستوردة للنفايات، ولمعالجة ذلك فلأمر قد يتطلب قدرًا من تدخل الدولة لقليل من حدة الآثار السلبية .

ويفسر البعض مسألة التباين بين قوانين ولوائح مكافحة التلوث بين الدول من عدة زوايا ؛ فمن جهة تفترض أن الاختلافات في قوانين ولوائح التلوث هي المحدد الرئيسي لتكاليف الإنتاج ، وبالتالي ، بالنسبة لموقع الصناعة، قد يكون من الفعالية إرسال النفايات الخطرة إلى الدول ذات القوانين و اللوائح الأقل بشأن الأضرار البيئية ، أي أن التجارة بالنفايات مدفوعة بالإختلافات في ماتتباه الدول بشأن سياسات مكافحة التلوث Copeland, B. R. and Taylor, M.S. 2003:143,144) . ومن جهة أخرى تلك المتعلقة بتجارة النفايات . ففي حالة التجارة الحرة ، يمكن للدولة المستوردة للنفايات تصحيح الآثار الخارجية بالقوانين ولوائح أو الضرائب المحلية . وهذه الفكرة تسمى "السياسة الأفضل الأولى first-best policy" . ولكن إذا كانت الدولة غير راغبة في وضع قوانين أو لوائح أو ضرائب محلية ، فيمكن تطبيق قيود على التجارة الخارجية بالنفايات لنقليل كمية استيراد النفايات (Copeland, B. R,1989:143-162).

المطلب الثالث

محددات التجارة الدولية للنفايات

يقصد بمحددات التجارة الدولية أن يتم وضع قيود على تجارة النفايات بين الدول. وفي هذا الشأن يتم التعرض إلى كون نقل النفايات الخطرة إلى الدول يمثل شكلاً من أشكال الجريمة المنظمة ، نظراً للمخاطر والأثار الضارة التي تترتب على هذا النوع من التجارة على كافة المستويات . وأخيراً نتناول ما قررته اتفاقية بازل ١ بشأن السياسات الاقتصادية في مواجهة تجارة النفايات عبر الدول . وسنوضح ذلك على النحو التالي :

(١) الدخل ولوائح البيئية وتكاليف النقل.

(٢) الجريمة المنظمة وتجارة النفايات.

(٣) السياسات الاقتصادية ودور اتفاقية بازل في مكافحة تجارة النفايات.

(٤) الدخل ولوائح (أم قوانين !!؟؟؟) البيئية وتكاليف النقل:

غني عن البيان أن هناك إختلافات بين الدول في حجم الاقتصاد بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي لكل دولة ، وكذلك ، نسب رأس المال وحجم العمالة ، ومن ثم نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي . و تلعب هذه

الاختلافات دوراً هاماً في تحديد حجم التجارة الثنائية في النفايات الخطرة. ويترب على ذلك أن حجم التجارة في النفايات الخطرة تتزايد في الدول التي تميز بارتفاع حجم الناتج المحلي الإجمالي ، بينما تتناقض في الدول التي ينخفض فيها الناتج المحلي الإجمالي .

وبتعبير آخر ، نجد ان الدول المتقدمة تعتمد على التقنيات المتقدمة في الإنتاج تولد نفايات أكثر خطورة كمنتج ثانوي لزيادة الإنتاج والاستهلاك ، وبالتالي تتزايد لديها إمكانات إنتاج أكبر للنفايات الخطرة التي سيتم تصديرها. أضف الى ذلك أن حجم رأس المال بالنسبة للعماله ، من شأنه أن يعكس القدرات التكنولوجية لقطاعات إعادة التدوير في الدول المختلفة ، فيؤدي ذلك الى إلى زيادة حجم الواردات للدول التي لديها رأس مال أكبر من عنصر العمالة . كما أن الاختلافات بين الدول في التنظيم البيئي يمثل ميزة نسبية للدول الأقل تنظيماً وإهتماماً بالبيئة بشأن حجم الواردات من النفايات الخطرة ، مع الأخذ في الاعتبار أنه غالباً ما يستخدم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لقوة السياسة البيئية ، مع فرض ثبات باقي العوامل الأخرى على حالها. وبناء على ما تقدم ستزداد نسبة تدفق نفايات الدول ذات مستويات التنظيم والصرامة البيئية الأدنى من الدول ذات مستويات التنظيم والصرامة البيئية الأعلى .

وخلصة القول أنه كلما ارتفعت مستويات الدخل في الدولة ومستويات التنظيم البيئي ، كلما قلت النفايات الخطرة التي يستوردها الدولة ، ومن ثم تعد الجودة البيئية سلعة عادية نـ مما يدفع المواطنون بالمطالبة بجودة بيئية أعلى من خلال تنظيم بيئي أكثر صرامة. أضف إلى ذلك ، إذا كانت رسوم التخلص من النفايات وبصفة خاصة الخطرة في خارج الدولة وتكليف النقل للخارج أقل من رسوم التخلص من النفايات محلياً وتكلفة النقل لموقع التخلص من النفايات محلياً ، فإن الشركات ستختار التصدير إلى الخارج.

(Kellenberg.D, 2015:114)

وقد أكدت دراسة Baggs باجز^١، أن بيانات التجارة الثنائية المبلغ عنها ذاتياً من الدول الأعضاء في اتفاقية بازل للسنوات ١٩٩٤-١٩٩٧ لتقدير نموذج الجاذبية للتجارة ، أن الدول المتقدمة إقتصادياً تميز بحجم أكبر في تجارة النفايات الخطرة من الدول النامية والمختلفة إقتصادياً. كما أن هناك تأثيراً إيجابياً وهاماً لارتفاع نسب رأس المال وحجم العمالة على واردات الدولة من النفايات الخطرة. وجدير بالذكر أن أغلب الدول لـ النامية يتصنـ إقتصادها بصغر الحجم وأنها ذات نسب رأس مال و العمالة منخفضة نسبياً ، فإن هاتين النتيجتين وحدهما تقف حائلاً بشأن مايقال بأن الدول النامية هي ملاذ للتلـ pollution havens من النفايات الخطرة في الدول المتقدمة. ومع ذلك ، ويرى باجز أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي له تأثير سلبي وهام على واردات النفايات الخطرة. على الرغم من أن الدراسة لا تحتوي على مقياس مباشر للتنظيم البيئي أو الصرامة ، إلا أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يستخدم كمؤشر لقوة السياسة البيئية. (Baggs J., 2009:1-16)

وقد أكدت ذلك دراسة Kellenberg (٢٠١٢) أن الاختلافات في التنظيم البيئي عبر الدول لها تأثير كبير وقوى على تدفقات تجارة النفايات الثنائية. مع فرض ثبات باقي العوامل الأخرى على حالها ، ويمكن توقع أن انخفاض مؤشر صرامة التنظيم البيئي بنسبة ٣٢٪ مقارنة بمؤشر شريكه التجاري زيادة بنسبة ٣٠٪ في واردات النفايات من ذلك الشريك الثنائي. كما أن متوسط مؤشر التشدد أو الصرامة البيئي environmental stringency index في الدولة النامي أقل بنسبة ٣٩٪ من متوسط الدولة المتقدمة ،

استخدم باجز بيانات تجارة النفايات الخطرة المبلغ عنها ذاتياً والتي تم الإبلاغ عنها تحت رعاية اتفاقية بازل من قبل الدول الأعضاء ، حيث يتعين على الدول الأعضاء أن تقدم تقاريرها الذاتية عن بياناتها من النفايات الخطرة إلىأمانة اتفاقية بازل كل عام.

الأمر الذي يبين أن الاختلافات في صرامة التنظيم البيئي تلعب دوراً كبيراً في تفسير تأثير ملاذات النفايات

Kellenberg D., 2012:68-87. waste haven effect

وأوضح كل من Mazzanti & Zoboli (٢٠١٣) أن الدخل والتشريعات البيئية ليست العوامل الوحيدة التي يمكن أن تقسر تحركات النفايات، وإن أحد العوامل المهمة التي يمكن إكتشافها هو العلاقة بين المسافات بين الدول والاختلافات في رسوم التخلص من النفايات. ورغم أهمية رسوم التخلص، لكن تكاليف النقل يمكن أن تكون متساوية أو أكثر أهمية. فالتغيرات الطفيفة في تكاليف النقل يمكن أن تجعل تكاليف الشحن باهظة. فعلى سبيل المثال ، قد يجد أحد مصدري النفايات في سياتل Seattle أن دفع رسوم تخلص أعلى في فانکوفر Vancouver ، كولومبيا البريطانية British Columbia ، أرخص من شحن النفايات محلياً إلى منشأة التخلص في شمال كاليفورنيا والتي قد يكون لها رسوم التخلص منها أقل ولكن بعيدة المسافة. (Mazzanti M, Zoboli R., 2013:99-136)

(٢) الجريمة المنظمة وتجارة النفايات :

على الرغم من أن الدراسات لم تثبت وجود أي علاقة قوية بين الجريمة المنظمة وتجارة النفايات ، فإن Kellenberg (٢٠١٣) يقدم دليلاً على أن فتنتين من النفايات السامة ، في مجموعة بيانات صادرة عن الولايات المتحدة الثانية ، من بطاريات الرصاص الحمضية المستهلكة ونفايات الرصاص . فقد تم رصد إحصائيات توضح وجود علاقة قوية بين تجارة النفايات الخطرة وبين ارتفاع معدلات الجريمة المنظمة في الدولة المستوردة . وجدير بالذكر أن ذلك يفسر من خلال ضعف القوانين ولوائح البيئة التي لم تهتم بمكافحة تلك الجرائم في العديد من الدول النامية . أضف إلى ذلك أن التحكم في تدفقات النفايات الدولية الخطرة قد يتطلب في الوقت نفسه معالجة كل من الصرامة البيئية وممارسة الإنطـطة غير المشروعة التي تعد من قبل الجريمة المنظمة حتى تكون فعالة.

Kellenberg D., 2013:137-151

(٣) السياسات الاقتصادية ودور اتفاقية بازل ١ في مكافحة تجارة النفايات :

تناولت بعض النظريات الاقتصادية والدراسات التجريبية المتعلقة بسياسات اقتصادية معينة مكافحة تجارة النفايات الخطرة ، مثل القيود التجارية والضرائب واتفاقيات البيئة الدولية ، حيث يمكن استخدام القيود التجارية لتصحيح الآثار الخارجية المرتبطة بالتخـصـ الدولي من النفايات. وفي ظل غياب التدخل الحكومي ، ينتج عن السوق الحرة أن العديد من الواردات المحلية والأجنبية من النفايات ، خاصة أن السعر المحلي للتخلص من النفايات لا يأخذ في الحسبان ما يتحقق من أثار سلبية خارجية ناتجة عن التخلص منها .

ولذلك نجد أن أفضل سياسة ، في هذه الحالة ، يتمثل في فرض ضريبة على خدمات التخلص من النفايات التي تساوي الضرر الحدي الذي يتکبد المستهلكون. وغني عن البيان أن فرض ضريبة على خدمات التخلص من النفايات تبدو غير ممكنة ، ربما بسبب قيود سياسية أو مؤسسية ، حيث يمكن للقيود المفروضة على واردات النفايات أن توفر سياسة أخرى أفضل لتقليل التكاليف الخارجية على المستهلكين من خلال ضريبة الاستيراد على النفايات ، والتي يمكن اعتبارها أيضاً ضريبة تصدير على خدمات التخلص من النفايات ، جنباً إلى جنب مع ضريبة الإنتاج المحلي على توليد النفايات. فإذا تم فرض ضريبة على الإنتاج المحلي بصورة مثلى ، فإن ضريبة الاستيراد المثل تصبح صفر. ومع ذلك ، إذا كانت الدولة تواجه قيوداً في

ادارة ضريبة الإنتاج المثلث ، فيمكن استخدام ضريبة الاستيراد باعتبارها ثانية أفضل أداة سياسية لتقليل النفايات المستوردة ، وأحد الآثار الثانوية غير المرغوب فيها هو أن ضريبة الاستيراد تخفض السعر المحمي لخدمات التخلص وتزيد من كثافة إهار شركات قطاع الاستهلاك المحلي.

وجدير بالذكر أن هذين التأثيرين يسيران في اتجاهين معاكسين ، وبالتالي فإن التغيرات في الرعاية الاجتماعية تعتمد على صافي آثار تغير أسعار التخلص من النفايات والتغيرات اللاحقة في أسعار العوامل المستحثة.(Kellenberg D., 2013:121)

وقد أثبتت دراسة Fikru (٢٠١٢) إلى أن دول الاتحاد الأوروبي لديها عدد أكبر من القوانين واللوائح المنظمة لمكافحة النفايات الخطرة ، كما أن لديها قوانين ضريبية تفرض ضرائب مرتفعة على المواد و النفايات الخطرة . أضف إلى ذلك إرتفاع الميل لديها لتصدير النفايات إلى الدول ذات القوانين الضريبية الأقل. علاوة على ذلك ، فإن الدول التي تحقق إيرادات مرتفعة من حصيلة الضرائب البيئية لديها ميل أكبر لتصدير النفايات الخطرة (Fikru MG., 2012:3-14). كما وجد (Dubois 2013) ان ارتفاع تكلفة نقل النفايات داخل الاتحاد الأوروبي المخصصة لحرق ودفن النفايات بشكل كبير، الأمر الذي يشير إلى أن هذه التدفقات قد تكون مرتبطة بالتبني في ضرائب الحرق وطمر النفايات عبر الدول الأعضاء.

والجدير بالذكر أنه ليست السياسات البيئية والضريبية المحلية هي الوسيلة الوحيدة التي حاولت الدول من خلالها التحكم في إنتاج ونقل النفايات عبر حدود الدول. فقد كانت اتفاقية بازل ١ هي ثمرة الجهد التعاوني الدولي الأساسي للتحكم في النقل الدولي للنفايات، وتعديل الحظر ، الذي تم تقديمها في عام ١٩٩٥ كجزء من اتفاقية بازل ، حيث يحظر على الدول المتقدمة تصدير أي نفايات خطرة إلى الدول النامية. وبالرغم من تزايد أعداد الدول التي صدقت على الاتفاقية وتعديل الحظر ، إلا ان فعاليتها كانت ضعيفة في الحد من تدفقات التجارة الدولية للنفايات ، خاصة من جانب الدول المتقدمة إلى الدول النامية. فقد تم التوقيع على تعديل الحظر والتصديق عليه وتنفيذ في القانون الوطني من قبل العديد من الدول ، ولكنه لم يصبح رسمياً جزءاً من اتفاقية بازل بسبب عدم اليقين القانوني فيما يتعلق بعده الدول المصدقة اللازمة لاعتماد التعديل.

في دراسة على ١١٧ دولة بشأن تدفق تجارة النفايات الثانية بإستخدام بيانات ٢١ عاماً ، وتوصلت إلى بعض الأدلة التي أكدت أن ماقررتها اتفاقية بازل ١ أو تعديل الحظر لم تأتى بثمارها في تقليل تدفقات تجارة النفايات بل كان لها تأثير سلبي في هذا الشأن . وقد وجد

على أن اتفاقية بازل أو تعديل الحظر كان له تأثير سببي على وتنوافق Kellenberg & Levinson 1994, 1997; Carraro & Siniscalco 1993 (Barrett 1994) النتيجة مع تلك الواردة في الكثير من الإحصائيات ، فقد كان للنقيب البيئي المتكامل تأثير ضئيل على التحسينات البيئية، ولعل ذلك يرجع للدولة التي إنضمت إلى الاتفاقية. ويستخلص من ذلك أن الدول التي تصدر الكثير من النفايات الخطرة تكون أقل في الانضمام إلى اتفاقية بازل ، وفي ذات الوقت تكون الدول التي تصدر القليل من النفايات الخطرة أكثر في الإنضمام إلى الاتفاقية ، لاسيما في حالة تعديل الحظر. هذا و لم يصدق على التعديل العديد من أكبر مصدري النفايات الخطرة في العالم مثل الولايات المتحدة وكندا واليابان. وبالتالي فإن الاتفاقية التي يتم توقيعها والمصادقة عليها فقط من قبل الدول التي لديها تجارة محدودة للنفايات سيكون لها تأثير إجمالي ضئيل ، خاصة أن تلك الدول تعد من أكبر مصدري النفايات الخطرة تختار عدم المشاركة ، ومن ثم لن تتوقف عن تصدير النفايات.(Kellenberg D, Levinson A., 2014:135-169)

المطلب الرابع

الإطار القانوني لنقل النفايات الخطرة عبر الحدود وفقاً لاتفاقية بازل ١

غنى عن البيان مدى أهمية حماية البيئة ، والإهتمام الدولي بسبل حماية البيئة وضرورة سيادة البيئة النظيفة على مستوى العالم . ولذا كان البحث دائماً عن آية دولية تضمن حماية البيئة من كافة الأضرار التي يمكن أن تتعرض لها ، ومن أخطر هذه الأضرار إنتقال النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية خاصة من الدول المتقدمة إلى الدول النامية .

وفي إستجابة من المجتمع الدولي تم إبرام اتفاقية بازل الأولى بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والخلص منها عبر الحدود في مارس ١٩٨٩ ، ودخلت حيز النفاذ مايو ١٩٩٢ . وتكمّن أهمية الاتفاقية في كونها الأداة الدولية الوحيدة التي تعالج نقل النفايات الخطرة عبر الحدود وإدارتها بطريقة سليمة بيئياً (خالد المتولي ، ٢٠٠٥:٢٢). وان كان يؤخذ عليها إفتقارها للوسائل التي تضمن التزام دول الاطراف بتطبيق احكامها). سلافة طارق عبد الكرييم، عقيل جبار رهيف، ٢٠١٧: ٢١)

وتجدر بالذكر ان اتفاقية لانقرض حظراً كاماً على شحن النفايات ، كما تهدف لقليل توليد النفايات الخطرة وتعمل على تعزيز الإدارة الصديقة للبيئة لهذه النفايات أينما يتم التخلص منها، كما تصبو الى تنظيم نقل النفايات عبر الحدود بصورة تضمن تقليلها الى أقل حد ممكن ، أضف الى ذلك ماتسعى إليه بشكل توافقى للحد من تأثيرها على صحة الإنسان والبيئة في الدولة المستوردة قدر الإمكان (Shukla, N. , 2020:10) . وقد زاد عدد الدول الموقعة عليها إلى أكثر من ١٨٧ دولة، مع استمرار اهم جميعاً تقريرياً إما في مرحلة التصديق على الاتفاقية أو مرحلة الانضمام عن طريق التوقيع .

ومن التدابير الأساسية التي تنص عليها اتفاقية بازل ١ لأعضائها :

(أ) التقليل من توليد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى؛ (ب) ضمان مراقب التخلص الملائمة والسليمة بيئياً؛ (ج) إنجفاض نقل النفايات الخطرة والنفايات الأخرى عبر الحدود لحماية صحة الإنسان والبيئة؛ (د) حظر تصدير النفايات الخطرة إلى الدول التي أصدرت تشريعات لحظر إستيراد النفايات الخطرة ، ولا سيما إلى الدول النامية ؛ (هـ) تشرط أن تخطر الدول المصدرة الدول المستوردة بأي شحنات عابرة للحدود من النفايات الخطرة والنفايات الأخرى وأن يقبل الدولة المستوردة الشحنة. Derek Kellenberg, 2015:115).

ويعد تعديل بازل لعام ١٩٩٥ ، الذي يمثل حظراً دولياً للتخلص من النفايات الخطرة من الدول المتقدمة إلى الدول النامية للتخلص منها نهائياً أو لإعادة تدويرها ، قانوناً دولياً بعد أن صدقت عليه كرواتيا في ٦ سبتمبر ٢٠١٩ ، ودخل حيز التنفيذ في ٩٧ دولة. ووفقاً لشبكة عمل بازل^٢ (BAN) Basel Action Network ، يحظر تعديل الحظر أو تعليقه بشأن تصدير النفايات الخطرة، بما في ذلك النفايات الإلكترونية والسفن القديمة من ٢٩ دولة من أغنى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ، إلى الدول غير الأعضاء

هي منظمة خيرية مقرها الولايات المتحدة تأسست في عام ١٩٩٧ وهي واحدة من بين المنظمات والدول التي أنشأت تعديل حظر بازل .^٢ الذي تم الترحيب به باعتباره اتفاقية تاريخية للعدالة البيئية العالمية. هي المنظمة الوحيدة في العالم التي ترتكز على مواجهة العدالة البيئية العالمية وعدم الكفاءة الاقتصادية للتجارة السامة وأثارها الدمرة. لمزيد من التفصيل فضلاً راجع www.BAN.org

Global Ban on Exporting Hazardous Waste to Developing Countries Becomes Law September 08, 2019.
<https://www.ban.org/news/2019/9/8/global-ban-on-exporting-hazardous-waste-to-developing-countries-becomes-law>

في المنظمة . وفي عام ١٩٩٩ تم التصديق على بروتوكول بازل الخاص بإمكانية التعويض عن الخسائر الناتجة عن نقل النفايات الخطرة وغيرها عبر الحدود ويشمل ذلك الإتجار غير المشروع وطرق التخلص منها . هذا وقد تم تعليق تعديل الحظر طوال هذه السنوات بسبب عدم اليقين بشأن كيفية تفسير الاتفاقية .)

DTE Staff,2019:8)

والسؤال الذي يطرح نفسه، لماذا لا تزال دول مثل ماليزيا وغيرها من الدول النامية مضطورة للتعامل مع حاويات النفايات التي يتم شحنها إليها بشكل غير قانوني من قبل الدول الغنية؟ وما أوجه التقصير في اتفاقية بازل؟

تطلب الإجابة على هذا التساؤلات تناول جوانب القصور في الاتفاقية في هذا الصدد ، والتي يمكن بيانها علي النحو التالي:

(Shukla, N. , 2020:11)

أولاً: تتمثل المشكلة الرئيسية في اتفاقية بازل في عدم وجود تميز واضح ودقيق بين مصطلحي النفايات والمنتجات ، مما يسمح بإمكانية التجارة في النفايات الخطرة تحت مسمى المنتجات (Willén,J., 2008:6) ، ليس هذا فحسب بل تسمح اللغة الغامضة للمصدر بإستغلال الثغرات في الاتفاقية وإستمرار تصدير النفايات الخطرة للدول النامية دون أن تكون غير قانونية من الناحية الفنية، وذلك بسبب الافتقار للتوحيد في تعريفات المصطلحات مثل "الخطرة" و "النفايات" ، وبالتالي تترك المتطلبات لتقدير كل دولة على حدة دون وجود تعريف واضح وجامع لها . ومن ثم يصبح للمصدر درجة عالية من المرونة لإستغلال ذلك بطريقه تمكنه من مواصلة تصدير النفايات تحت مسمى أنها سلع ، وينتهي الأمر بهذه الصورة إلى تصدير المزيد من النفايات الخطرة إلى الدول النامية.

ثانياً: فلسفة إعادة التدوير: في كثير من الأحيان يتم إطلاق لفظ "النفايات" على المواد التي يتم إعادة تدويرها ، ومن ثم يسمح للمصدر بشحن نفاياتهم إلى الدول النامية بالقول على أساس خاطئ وهو أنه سيتم إعادة تدويرها بدلاً من التخلص منها فقط . و هذا يسمى " صورية إعادة التدوير " . وتعتبر هذه الطريقة صورة غير مشروعة لتداول النفايات الخطرة تحت مسمى قانوني .

وغني عن البيان ان إعادة التدوير الحقيقي في الدول النامية يفتقر إلى المرافق والتكنولوجيا الحديثة للتخلص من المواد الخطرة بأمان، وهذا بدوره يؤدي إلى اثار ضارة على صحة الإنسان والبيئة . وبناء على ما تقدم يجب الإخذ في الإعتبار أن المكاسب المالية قصيرة الأجل لا تتفوق على التكاليف السلبية الضارة طويلة الأجل التي يتحملها المجتمع والبيئة يصعب التخلص منها لفترات زمنية طويلة .

ثالثاً: أدت الاستثناءات التي وردت على مبدأ حظر تصدير النفايات الخطرة إلى عدم التزام الدول المتقدمة بعدم فرض حظر مطلق على نقل تلك النفايات عبر الحدود، بل وافر مبدأ الحظر النسبي من محتواه. وهذا مدافع العديد من الدول الإفريقية إلى التنديد بأوجه القصور في تطبيق الاتفاقية، و قامت منظمة الوحدة الإفريقية بإعتماد اتفاقية باماكيو في ٣٠ كانون الثاني سنة ١٩٩١ التي تحظر استيراد النفايات الخطرة بشكل مطلق إلى الدول الإفريقية . (عقيل جبار رهيف الزبادي، ٢٠١٧، ٨٨)

رابعاً: رغم توقيع الولايات المتحدة على اتفاقية بازل، فإنها لم تصدق عليها حتى الان . وهذا يعني أن ثالث أكبر منتج للنفايات في العالم غير ملزم بقواعد الاتفاقية وأهدافها لمحاوله تقليل ومنع تصدير النفايات الخطرة من الدول المتقدمة للدول النامية كلما أمكن ذلك. وهذا يثير مخاوف من جانب الولايات المتحدة ، لأنه يعني أنها تعطي الأولوية بشكل غير أخلاقي للقدرة على التخلص من نفاياتها الخطرة بأقل تكلفة ممكنة على

الآثار التي سترتب على المجتمع والبيئة في الدولة المستوردة. **عدم التزام الولايات المتحدة باتفاقية وضع من أجل حماية الدول النامية**، يعني **الضرر البالغ باقتصاديات الدول النامية من جهة** ، كما يشجع الدول المتقدمة الأخرى على تبني نفس النهج **من جهة أخرى** .

ولا تعد الولايات المتحدة **الدولة الوحيدة الغائبة عن قائمة الدول التي صدق** على الحظر، فما زالت كندا واليابان وأستراليا ونيوزيلندا وكوريا الجنوبية وروسيا والهند والبرازيل والمكسيك. **ومن نافلة القول أن الولايات المتحدة الأمريكية تنتج أكبر قدر** من النفايات ، لكنها فشلت في التصديق على اتفاقية بازل وعارضت **بشدة تعديل** الحظر. ووفقاً لشبكة عمل بازل، فإن عدم الالتزام بقواعد التجارة الدولية للنفايات قد سمح "لإعادة التدوير" الأمريكية بتصدير عدة مئات من حاويات النفايات الإلكترونية الخطيرة كل أسبوع إلى الدول النامية **تحت** مسمى إعادة التدوير.

و تتم عملية إعادة التدوير البدائية بحرق النفايات الإلكترونية وصهرها وتجريدها كيميائياً من قبل **عمالة منزوعة الحماية وفي ظل** عمليات شديدة التلوث. **بالإضافة إلى أن** غالبية شركات الشحن ترسل سفنها القديمة المليئة بالرصاص والأسبستوس الخطيرة ومركبات ثنائي الفينيل متعدد الكلور والغازات والزيوت القابلة للاشتعال ليتم تصريفها على الشواطئ في جنوب آسيا ، مما يسبب تلوث مهني، **والإصابة بالأمراض الخطيرة التي تؤدي الموت** ، بجانب **إندلاع الحرائق والانفجارات**. Global Ban,2019:2

المطلب الخامس

أثار الاتجار غير المشروع في النفايات الخطرة

إهتمت إتفاقية بازل ١ لعام ١٩٨٩ بتعريف الاتجار غير المشروع في النفايات الخطرة في المادة (١٩) **بأنه** "اي نقل عبر الحدود لنفايات خطرة أو لنفايات أخرى: (أ) دون إخطار عملاً بأحكام هذه الاتفاقية إلى جميع الدول المعنية ؛ أو (ب) دون الموافقة عملاً بأحكام هذه الاتفاقية الخاصة بالدولة المعنية ؛ أو (ج) بموافقة تم الحصول عليها من الدول المعنية من خلال التزوير أو التحريف أو الاحتيال ؛ أو (د) لا يتتوافق من الناحية المادية مع المستندات ؛ أو (هـ) ينتج عنه تخلص متعمد (مثل الإغراف) من نفايات خطيرة أو نفايات أخرى بما يتعارض مع هذه الاتفاقية والمبادئ العامة للقانون الدولي".

وبناءً على **مادتهم** فإن أي تصدير لنفايات خطيرة ونفايات أخرى يعد اتجاراً غير مشروع **ويمثل** جريمة ، وفي الحالات التي لا يمكن فيها إسناد المسؤولية عن الاتجار غير المشروع إلى المصدر أو المولد أو المستورد أو **المستخلص** ، يجب على الأطراف المعنية أو الأطراف الأخرى حسب الاقتضاء، أن تضمن من خلال التعاون التخلص من النفايات قيد النظر في أقرب وقت ممكن بطريقة سلية بيناً سواء في دولة التصدير أو دولة الاستيراد أو في أي مكان آخر حسب الاقتضاء. ويقوم كل طرف بإدخال التشريعات الوطنية المناسبة لمنع الاتجار غير المشروع والمعاقبة عليه، ويتعاون الطرفان من أجل تحقيق أهداف هذه المادة (اتفاقية بازل، ٢٠، ١٩٨٩)

ووجدر بالذكر أن هناك مجموعة من الأنشطة حدتها الإتفاقية إذا تحققت فإنها تمثل اتجار غير مشروع **وتمثل هذه الأنشطة وفقاً** لاتفاقية فيما يلي : حذف معلومات مهمة ، أو الإلقاء ببيان كاذب في مستند النقل أو مستند الامتثال الآخر ، أو استخدام ملصقات غير صحيحة، نقل النفايات بدون وثيقة نقل ، إضافة أو استبدال نفايات في شحنة عند تغيير الناقل بحيث لا يتتطابق مع مستند النقل ، نقل النفايات لمنشأة

غير محددة في العقد والتي تفتقر إلى القدرة الفنية للتعامل مع النفايات المعنية، التخلص من النفايات الخطرة بطريقة تعرض شخص أو آشخاص آخرين لخطر وشيك على صحتهم وأخيراً تخزين أو التخلص من النفايات بالمخالفة للشروط المنصوص عليها في الإطار.

ويعد التعاون الدولي وتبادل المعلومات من أهم سبل منع الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة، كما أوضحت المادة (١٠) والعديد من الاتفاقيات الأخرى التي أبرمت في إطار المادة ١١ من اتفاقية بازل. وبعد إتباع نهج فرق العمل المعنية بالنفايات الخطرة الترجمة العملية للتعاون الدولي والإقليمي والوطني. **هذا وتنتألف** تلك الفرق من مجموعة من الأفراد من مختلف الأجهزة يعملون من أجل هدف مشترك يتمثل في وضع وتقاسم المعلومات فيما بين الأجهزة مما يؤدي لرصد قدر من حالات الإتجار غير المشروع في النفايات الخطرة أكثر مما يستطيع أي جهاز أن يضطلع به بمفرده والتحقيق **بشأنها** ، الأمر الذي يبين أن فريق العمل يمتلك بصورة جماعية قدرًا أكبر من الموارد **والجهات القضائية** والقدرات والموظفين خاصة في الدول التي تندر فيها الموارد **المتعلقة بالتحقيقات البيئية**. (خالد السيد المتولي، ٢٠٠٧: ٩٨)

ويتطلب نجاح التحقيق وإدانة الاتجار غير المشروع بالنفايات أن تكون فرق العمل الدولية أو الوطنية من **جميع التخصصات على النحو التالي** (48: UNEP/CHW/OEWG/5/2/Add.3):

أ- حق بيئي : يتولى **التحقيق الجنائي** محقق أو أكثر على أن يكون متخصص في الشأن البيئي وذلك في جرائم الإتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة . وبعد وحده المسئول عن موقع ومسار **الجريمة** إلى إنتهاء البحث . **ويلتزم بتحديد الشخص** المسئول عن الحصول على المعلومات المتعلقة بالإبلاغ الأولى عن الحادث وأسماء الشهود المحتملين وقائمة بأسماء الذين وفدوا أو لاً لمكان الحادث ، والذين قد يكون حدث لهم تلامس مادي مع مكان الجريمة. لذا يتعين أن يتوافر لديه مهارات شرطية أساسية كإجراء المقابلات والإستجواب والمراقبة والخبرة في المناولة السليمة للقرائن .

ب - فريق أخذ العينات: فريق عمل علمي متخصص ومجهز ومدرب على جمع وأخذ الحصول على عينات القرائن الكيميائية من موقع جرائم الإتجار غير المشروع بالنفايات وتحليلها. يتطلب ذلك :

- ضرورة توافر الآلات والأجهزة لجمع وأخذ العينات وتحليلها.
- توافر خلفية **وعلم بقوانين البيئة والتشریعات الجنائية** ذات الصلة في هذا الفريق ، كذلك التي تتوافر لخصصات الطب الشرعي والكيميائي الشرعي.

- إجراء تدريب خاص لذاك الأفراد على مناولة المواد الخطرة ومنهم القوانين البيئية.

ج - فريق المواد الخطرة: يمثل وحدة دعم وإنقاذ في حالة الطوارئ لفريقي التحقيق وأخذ العينات. ويتعين أن يكون أعداد هذا الفريق مساوياً على الأقل لعدد الأفراد العاملين في فريقي التحقيق وأخذ العينات داخل المنطقة الساخنة أو داخل منطقة مغلقة الحدود .

د- فريق السلامة: يختص بكل أمور السلامة الشخصية لأعضاء الفرق الأخرى، ومن بينها المعدات والملابس الواقية الشخصية التي يرتديها أعضاء الفرق قبل الدخول في موقع الجريمة والبدء في جمع الأدلة الكيميائية.

ه - فريق طبي: يعتمد وجود أو عدم وجود هذا الفريق المعنى بالمواد الخطرة في موقع الجرائم البيئية ومنها الإتجار غير المشروع للنفايات على العديد من العوامل ومن بينها : تقييم الخطر الذي ينطوي عليه الموقع، مكان أقرب مرفق طبي وحالة الظروف الجوية.....**وغيرها من الأمور الطبية الهامة**.

وعلى المستوى الدولي، أنشئت الولايات المتحدة الأمريكية فريق عمل³ يسمى "الخطر من آسيا". وبعد السبب وراء إنشاء هذا الفريق الحكم الصادر من السلطات الصينية ضد مواطن أمريكي بالسجن لمدة ١٠ سنوات، وإعادة تصدير لولاية كاليفورنيا ٢٣٨ طناً من النفايات وصنفت بصورة مزيفة على أنها أوراق دشت، الأمر الذي يعد مخالفة للمادة ٢٤ من القانون ١٩٩٦، بشأن منع تلوث البيئة بالنفايات الصلبة والتحكم فيه، والتي تحظر إغراق أو تخزين أو التخلص من النفايات الصلبة الأجنبية في داخل الأراضي الصينية، كما تحظر المادة (٢٥) من نفس القانون، استيراد النفايات الصلبة التي لا يمكن استعمالها كمواد خام، وتضع قيوداً على إستيراد النفايات الصلبة التي يمكن استخدامها كمواد خام⁴.

والجدير بالذكر، أن هناك صعوبة في **تقدير** عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود بأرقام دقيقة أو حتى قريبة من التقديرات الواقعية، خاصة عندما يتم التخلص من النفايات بشكل غير صحيح .
وتمثل بعض المخاطر والأثار السلبية الأكثر شيوعاً المتربطة على نقل النفايات الخطرة عبر الحدود في الآتي:

١- تلوث التربة وإمدادات المياه الجوفية الناتجة عن نزح الرشح على الجريان السطحي من موقع التخلص . ونذكر أنه في جنوب **الصحراء في قارة إفريقيا تعد** مخاطر دفن النفايات هي الأكثر خطورة في مناطق هطول الأمطار الغزيرة ، بسبب احتمال تلوث شبكات المياه الجوفية والسطحية، وان العلاقة بين الأبعاد البشرية والبيئية لإلقاء النفايات السامة من حيث صلتها بهطول الأمطار والجيولوجيا وأنماط الصرف وتوزيع السكان ، تزداد تعقيداً بسبب عاملين إضافيين في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى:

(أ) حالة إدارة الموارد المائية ، أي أن معظم سكان المنطقة يستمدون مياههم من مصادر طبيعية غير معالجة؛ (ب) الاعتماد الشديد للمجتمعات الأفريقية على المنتجات الطبيعية ، مما يزيد من تعرضها حتى لاختلال طفيف بسبب السمية في السلسلة الغذائية، حيث يبلغ متوسط هطول الأمطار السنوي في بعض الدول التي تم إغراق النفايات فيها ٧٠ بوصة ، وبعضها ، مثل سيراليون ، يزيد عن ٢٠٠ بوصة⁵ (Logan.B.I., 1989:65). كذلك تدمير المواريث الطبيعية مثل الأنهر والبحيرات والحقول. Epstein. S., Brown, 1990:805,806)

L., & Pope, 1982:117-209)

وقد تم رصد حالة تجارة في نفايات خطرة تسببت في آثار خارجية سلبية في عام ١٩٨٦ عندما أنشأت شركة بريطانية مصنعاً كبيراً لإعادة معالجة الزئبق في جنوب إفريقيا وبدأت في استيراد نفايات الزئبق. في عام ١٩٨٨ ، اكتشفت منظمة الصحة العالمية محتويات الزئبق في نهر يبعد ٥٠ كيلومتراً عن المصنع ، وهو أعلى ١٠٠٠ مرة من معايير منظمة الصحة العالمية. في وقت لاحق توفي عاملان بسبب التسمم بالزئبق وأصيب آخرون بإعاقة دائمة.

يتتألف الفريق من ممثلي الجمارك والمفتشين وأخصائي المعلومات ووكالة حماية البيئة والمحققين الجنائيين والسلطات المنظمة للنفايات³ على مستوى الولاية، والمستويات الوطنية والمفتشين المرتبطين بأجهزة إنفاذ القوانين والجمارك في موانئ آسيا. لمزيد من التفصيل فضلاً راجع

UNEP/CHW/OEWG/5/2/Add.3, P.36.

⁴ Article 24: It is forbidden to dump, store or dispose of foreign solid wastes within the territory of China.Article 25: The State forbids the import of solid waste which are unusable as raw materials and restricts the import of solid wastes which could be used as rawmaterials.

⁵ Logan.B.I., (1989) "An Assessment of the Environmental and Economic Implications of Toxic-Waste Disposal in Sub-Saharan Africa", journal of word trade, p.65

٢- زيادة المخاطر على صحة الإنسان: يؤدي عدم كفاية إدارة النفايات إلى زيادة خطر انتشار المرض إما بشكل مباشر- من النفايات غير المجمعة أو المطحورة- أو تلوث المياه والمحاصيل. وتشير التقديرات إلى أن ممارسات إدارة النفايات السيئة تؤدي إلى ما بين (٤٠٠ ألف ، مليون) حالة وفاة سنويًا في الدول النامية ؛ وقد تكون خسارة الإنتاجية بسبب المرض أضعاف هذا الترتيب من حيث الحجم . (Sinha.R, Michelsen.J. D., Akcura.D & Njie.L,2020:2) كما أدى إلقاء براميل كيميائية سامة بالقرب من ميناء كوكو في نيجيريا عام ١٩٨٧ إلى حروق كيميائية وشلل بين عمال الموانئ : (Lief, Barnes and Zulueta., 1988: 54). ولاشك أنه في ضوء الحجم الكبير ل الصادرات النفايات الخطرة إلى الدول النامية ، من المتوقع أن تحدث حوادث مماثلة.

أضف إلى ذلك إمكانية أن يؤدي التلوث لزيادة مخاطر الإصابة بالسرطان والتلوثات الخلقية لدى البشر (Epstein. S., Brown, L., & Pope, C.,1982: 117- 209) . **ويمتد** الخطر ليس فقط للأجيال المعاصرة ولكن للأجيال القادمة ، خاصة أن النفايات الخطرة لها عمر طويل ، الأمر الذي يزيد من فرص تعرض الإنسان لها وقد لا يظهر تأثيرها على البشر إلا بعد سنوات من التعرض **لها** (Worrell 1989: 373).

٣- التأثيرات المناخية: يمثل قطاع النفايات ما يقرب من ٥ % من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية (غاز الميثان في المقام الأول من النفايات التي لم يتم التخلص منها بشكل كافٍ). وفي عام ٢٠١٦ ، استحوذ قطاع النفايات على ١.٦ مليار طن متري من ثاني أكسيد الكربون. ويقدر البنك الدولي أن هذه الأرقام ستترتفع إلى ٢.٦ مليار طن متري بحلول عام ٢٠٥٠ . (Sinha.R, Michelsen.J. D., Akcura.D & Njie.L,2020:2)

٤- الاعتماد على القطاع غير الرسمي في الدول النامية : يعتمد قطاع إدارة النفايات على العمال غير الرسميين - وعادةً ما يكون الأكثر فقرًا وضعفًا في المجتمع والذين يكسبون عيشهم من جمع السلع وبيعها إلى مجموعات النفايات. وتشير التقديرات إلى أن أكثر من ١٥ مليون شخص على مستوى العالم تتطبق عليهم هذه الفئة ، ويعيشون في ظروف غير صحية دون حماية اجتماعية. وقد نتج عن فيروس كورونا COVID-19 تأثير واضح على كسب العيش لفئة كبيرة من العمالة في القطاع غير الرسمي . (Sinha.R, Michelsen.J. D., Akcura.D & Njie.L,2020:3)

٥- عدم تحقق الدور الوظيفي والمالي للضربيه الجمركيه: لم يتحقق الدور المالي للضربيه بسبب التهريب الجمركي من خلال التسمية الخاطئة للنفايات الخطرة، وكذلك إعادة التدوير "الصورية" وهي طريقة أخرى لتداول النفايات الخطرة بشكل قانوني، **على نحو ماسلف بيانه** ، ومن ثم الخضوع لبند جمركي غير حقيقي هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى لن يتحقق الدور الوظيفي المتمثل في منع دخول النفايا الخطرة.

٦- ظاهرة التأثير الارتدادي boomerang effect: قد يؤدي تأثير تصدير النفايات الخطرة إلى الدول التي لا تستطيع التخلص منها بشكل صحيح إلى إلحاق الضرر بالدولة المصدر نفسها .

ونذكر على سبيل المثال ، أن صادرات الولايات المتحدة من النفايات الخطرة لدول الكاريبي قد تكون ضارة لمواطني الولايات المتحدة، لأن المواد الكيميائية السامة الموجودة في النفايات قد تلوث المحاصيل أو الفاكهة التي يتم استيرادها من قبل الولايات المتحدة **فيما بعد**. (Porterfield, A., & Weir, D,1987:325).

٧- انتشار الإغراق السري Clandestine dumping سواء في الدول النامية والمتقدمة^٦ Logan, B. I. (1991: 61-76) ، حيث تظهر مشكلة إغراق النفايات بصورة غير قانونية illegal waste dumping داخل الدول المتقدمة، وقد تم توثيق أحد الأمثلة بعد انفجار مصنع كيماويات في سيفيسو chemical plant in Seveso بإيطاليا في عام ١٩٧٦ ، حيث يُزعم أن المقاولين نقلوا داخل إيطاليا كمية كبيرة من النفايات الخطيرة الناتجة عنها انفجار سيفيسو Seveso explosion و بعد الشحن لم يتم التمكن من تحديد مكان النفايات، ولكن بعد سبع سنوات اكتشف أعضاء السلام الأخضر Greenpeace members ٤ برميلًا من النفايات الملوثة بالديوكسين الناتج عنها انفجار سيفيسو في حظيرة في سان كويتين بفرنسا (Wassermann, U., 1983:371-374)

وقد أجريت الدراسات لتقييم الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتخلص من النفايات السامة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. وإنها تتمثل إلى وجود عدة أبعاد لها تتمثل في **بعد البيئي والإقتصادي والاجتماعي؛ وستعرض لهذه الأبعاد على النحو التالي:** (Logan, B. I., 1991: 64-76)

أولاً: **البعد البيئي:**

يتوقف تأثير الاتجار للمواد والنفايات الخطرة في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى على الهيدروجيولوجيا للاراضي^٧ التي يتم فيها الطمر، وبالتالي تأثير عمليات الطمر على تلوث المياه السطحية والجوفية، ومن ثم التأثير على استخدامات الاراضي سواء في الأجلين القصير والطويل. ناهيك عن إمكانية انتقال التلوث للدول المجاورة. كذلك زيادة النطاق الجغرافي المحتمل للأضرار البشرية والبيئية التي يمكن أن تترجم عن إغراق النفايات السامة. وبغض النظر عن الأخطار المباشرة التي يتعرض لها السكان ، فإن الاستهلاك المباشر للحياة البرية والنباتات والتفاعل معها ، والتي تشكل جزءاً من السلسلة الغذائية ، يزيد من تفاقم المشكلة.

ثانياً: **البعد الاقتصادي:**

هناك أبعاد اقتصادية عديدة للإتجار في النفايات الخطرة ، سواء من حيث تكاليف النقل والأرباح المتوقعة منها ، والتأثيرات السلبية على صحة الإنسان ومن ثم إنخفاض القدرة الإنتاجية للقوة العمالية بالإضافة إلى تلوث البيئة بصورة تؤثر على الإنتاج من جهة وتصدير السلع والخدمات المنجمة من جهة أخرى ، وستعرض فيما يلي إلى بعض الأبعاد الاقتصادية للإتجار في النفايات الخطرة على النحو التالي :

- لا يوجد أساس منطقي للإتجار غير المشروع في **النفايات الخطرة** وكذلك المشروع ، لأنه من المستحيل تحديد التكاليف والمنافع الكاملة للتبادل ، وبالتالي مزاياها الاقتصادية والاجتماعية النسبية مقارنة باستخدامات البديلة أو الاختيارية لموارد الأرض. ولعل هذا يعني ضرورة تقييم المنافع

على الرغم من أن عمليات نقل النفايات الخطرة تحدث بين الدول الصناعية، إلا أنها تختلف عن صادرات النفايات إلى الدول النامية من^٨ عدة جوانب، ويرجع ذلك لكون الدول المصدرة لديها معرفة كبيرة بطبيعة المنتجات، تمتلك إطاراً قانونياً للتحكم في أنشطة الإغراق، وتمتلك التكنولوجيا للتعامل مع معالجة النفايات وتخزينها ، وتنتمي بالقدرة على الرقابة والحد من الإغراق السري.

تقسم أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى إلى ست مناطق هيدروجيولوجية رئيسية، وأكبر منطقتي هيدروجيوجيتين ، ما قبل العصر الكمبري والأحواض الروسوبية ، تغطيان معظم إفريقيا. يمكن الجزء الأول في جزء كبير من غرب ووسط وشرق إفريقيا، وينتشر بصخور ذات مسامية محدودة. وتنقسم هذه المناطق بعضاً من أكثر الأمطار غزارة في أفريقيا جنوب الصحراء ، حيث تتجاوز ٢٠٠ بوصة سنوياً في الأحزمة الساحلية لسيراليون والكاميرون ، وبسبب طبيعة الصخور ، فإن الجريان السطحي يحل محل موارد المياه الجوفية. وبالتالي ، فإن منطقة ما قبل الكمبري تهيمن عليها شبكة تصريف سطحية شجرية عالية الكثافة بما في ذلك أنظمة الأنهر الرئيسية مثل النجر ويبني واجزاء من الروافد العليا والمتوسطة من السنغال والكونغو وأوغاندي. وتغطي الأحواض الروسوبية الكبيرة لوسط وجنوب إفريقيا، حوض تشاد وكالاهاري وجزء كبير من منطقة الصرف في الكونغو. طبقات الصخور في هذه المنطقة مسامية. يرتبط توافر كل من موارد المياه السطحية والجوفية ارتباطاً وثيقاً بطول الأمطار، كما أن تغذية المياه الجوفية مقطعة في بعض مناطق حوض كالاهاري وتشاد.

والتكاليف المحتملة في الآجلين القصير والطويل واستخدام معدلات خصم تتناءل مع طبيعة كل منها. ولكن في ظل ظروف المعلومات غير الكاملة ومستويات عالية للغاية من عدم اليقين يصبح الأمر أكثر صعوبة. ومن **الناحية الفعلية** لا يتم خصم المدفوعات الإجمالية مقابل استخدام الأراضي على الإطلاق. **أضف إلى ذلك أن** معدلات الخصم الكبيرة تتطبق فقط على المنافع طويلة الأجل (العوامل الخارجية الاقتصادية) التي من غير المحتمل أن تكون جزءاً كبيراً من تدفق المنافع. أما التكاليف الأولية التي يتم خصمها بسعر منخفض ، والتي لا تمثل سوى جزء صغير من إجمالي تدفق التكلفة ، في حين يتم خصم التكاليف غير المعروفة طويلة الأجل والتي من المحتمل أن تكون كبيرة ، بسعر خصم كبير. كل ذلك لتبرير الاتجار في المواد والنفايات الخطرة. **على الرغم من ذلك فإن** التقييم السليم للمنافع والتكاليف المحتملة في الآجلين القصير والطويل واستخدام معدلات الخصم الملائمة يدحض فكر الاتجار العادي للمواد والنفايات الخطرة في حد ذاتها ويصبح قرينة ضد الاتجار غير المشروع.

- ضرورة تقييم العوائد المحتملة للعديد من الاستخدامات الاختيارية لموارد الأرض، حيث يوجد ثلاثة خيارات هي:

. **عدم استخدام الأرض يقودنا إلى** تكلفة الفرصة البديلة المتمثلة في القيمة الاجتماعية المتنازل عنها بترك الأرض معطلة ، وتشمل العوائد النقدية والعوامل الخارجية الإيجابية المحتملة. ومع ذلك ، فإن ترك الأرض غير مستخدمة يمكن أن يكون مفيداً أيضاً ، لأنه ، كاستراتيجية لحفظ ، فإنه يجعل من الممكن استخدام الأرض في استخدامات إنتاجية أخرى في المستقبل. طالما الخسارة قصيرة المدى (عدم استخدام الأرض بشكل منتج) يمكن تعويضه في المستقبل.

وإذا تم استخدام الأرض لبعض الاستخدامات الاقتصادية الفورية ، مثل الإنتاج الزراعي، فإن المنافع قصيرة الأجل تتمثل في العائدات الاقتصادية الملموسة من الإنتاج ، والعوامل الخارجية الإيجابية الملموسة وغير الملموسة. وترتبط تكاليف هذا البديل بالتدور المحتمل للأراضي في شكل فقدان خصوبة التربة. ومع ذلك فالآثار المرتبطة بالتنمية الزراعية من المحتمل أن تكون ذات طبيعة أقل استمرارية من تلك التي قد تترجم عن إلقاء النفايات.

. **استخدام الأرض كمكب للنفايات :** يتمثل المردود الفوري في المنفعة التي تمثلها رسوم الإيجار والآثار الخارجية الاقتصادية المحتملة. ومع ذلك ، **يجب الأخذ في الاعتبار وجود** شبكة معقدة من التكاليف قصيرة وطويلة الأجل على نطاق جغرافي مختلف ، كما يتعين تقييم الضرر البيئي المحتمل بشكل صحيح وهو مرتفع للغاية ، نظراً لطبيعة الهيدرولوجيا واستخدام المياه وأنظمة الإنتاج الاقتصادي. ويمكن ترجمة أي تلوث محتمل لإرتباط في السلسلة الغذائية إلى خسارة محتملة في الأرواح البشرية. واعتماداً على الكثافة السكانية حول موقع المكب ، قد تكون هذه الخسارة عالية جداً. قد تتمكن النفايات السامة من **الانتقال إلى** الدول المجاورة التي لم تشارك في المنافع الاقتصادية. أخيراً ، من المرجح أن يؤدي التدفق الزمني للمنافع والتكاليف إلى معاقبة الأجيال القادمة على المستوى المحلي وربما حتى على المستوى الإقليمي. نظراً لطبيعة غير المحددة للنتائج البيئية لإلقاء النفايات السامة .

• لا تمثل عمليات نقل المواد والنفايات نشاطاً تجاريًا دوليًّا يمكن تبريره على أساس الميزة النسبية على الأقل من الناحية النظرية بل يصعب قبولة واقعيًّا. من المفترض أن الميزة النسبية من خلالها تجعل كلا الشركين في وضع أفضل لأن الموارد يتم تحريرها لأغراض إنتاجية أخرى ، وبالتالي تحسن مستوى المعيشة، وهذا الأمر لا يحدث بالنسبة للنفايات والمواد الخطرة، فالنفايات لا تمتلك أي قيمة اجتماعية على الإطلاق لطيفي المعاملة. ومع ذلك ، فإن تبادل **الأرباح** يحدث ولا يتعلق بالنفايات ، ولكن بتصدير نشاط خدمي ، متمثل في تجارة معاملات يستأجر فيها دولة متقدم أرضاً في دولة نامية لغرض محدد لفترة زمنية محددة. وبالتالي عمليات نقل النفايات الخطرة تسجل في ميزان المدفوعات على أنها أنشطة "متعددة" في الحسابات الجارية لأنها لا تمثل معاملة رأسمالية ولا تحويلاً من جانب واحد. ويسجل في الجانب الدائن للدولة المضيف نتيجة للمعاملة، رسوم الطرmer او التأجير للارض التي لا تتناسب مع إجمالي تدفق التكلفة حقة للدولة المضيف نتيجة للمعاملة، والتي يصعب تقديرها خاصة في الأجل الطويل. وعلى الرغم من أن الأرض لن تظل من **الناحية القانونية** تحت سيطرة الدولة المتقدمة إلى الأبد ، فقد يكون من الصعب على المالك القانوني استخدامها **بصورة منتجة** في نهاية فترة الإيجار. فمن خلال تأجير الأرض، تتمتع الدولة المتقدمة بما يعتبر ميزة غير عادلة في الصفقة، نظراً لأنه قد يكون من الصعب استعادة ملكية الأرض في نهاية فترة الإيجار، لأن نتائج الصفقة تشبه البيع المباشر، وهذا يصبح من المستحيل نظرياً تحديد الميزة النسبية. فقد تكون التكاليف البشرية والبيئية المحمولة على المدى القصير والطويل كبيرة بما لا يكفي لتعويض المنافع النقدية للصفقة بالكامل. ومن هنا يتبع منع ومحاربة الاتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة.

ثالثاً: بعد الاجتماعي:

لا يحقق نقل المواد والنفايات الخطرة من الدول المتقدمة للدول النامية العدالة الاجتماعية. ووفقاً لباريتو، يكون نقل النفايات مبرراً إذا كانت المنافع لجميع الأطراف ، بحيث لا يصبح أحداً أفضل حالاً على حساب الآخرين. وعملية نقل النفايات الخطرة يعود أكبر قدر من المنافع للشركة التي تتخلص من النفايات ولدولة الأم. ففي **واقع الأمر أن قيمة الإيجار الذي تدفعه الدول المتقدمة** للدولة النامية مقابل استخدام أراضيها **لامك أن يعوض الخسارة المتوقعة من استخدام هذه الأراضي لدفن النفايات الخطرة** ، ويرجع ذلك للأسباب **التالية :**

- أن رسوم الإيجار قد لا تعكس الاستخدام الكامل للأرض ، **فهذا يعني أن الدولة المضيف دائمًا وابدًا خاسرة**

- نظراً لأن رأس المال الأجنبي الذي يتم الحصول عليه من العملية قد يفيد جزء ، فقط ، من السكان المضيفين ، فسيكون هناك خاسرون سيصبحون أسوأ حالاً لأنهم من المحتمل أن يتحملوا جزءاً كبيراً من التكاليف ، على الرغم من أنهم لا يشاركون المشاركة الكاملة في استهلاك المنافع.

- قد يضطر سكان الدول المجاورة إلى تحمل جزء من التكاليف دون التمتع بأي من المنافع.

- **حجم الخسارة التي تتحملها الأجيال حيث أن جزءاً كبيراً من التكاليف يمكن أن تتحمله الأجيال القادمة .**

المبحث الثاني

الاتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة في مصر

مقدمة :

غنى عن البيان أن مصر تعد من الدول التي وقعت على إتفاقية بازل وتم التصديق عليها ٨ يناير عام ١٩٩٣ ، وهي الإتفاقية التي اهتمت بحماية الصحة البشرية والبيئية من الآثار الضارة للنفايات الخطرة . كما أن نطاق تطبيقها يغطي مجموعة واسعة من النفايات التي تعرف " بالنفايات الخطرة " على أساس أصلهم أو تكوينها أو خصائصها . فضلاً عن نوعين من النفايات التي تعرف بأنها " النفايات الأخرى " وتشمل النفايات المنزلية والرماد . وتتركز أحكام الإتفاقية حول الأهداف الرئيسية التالية : www.eeaa.gov.eg)
البيئة المصرية - جهاز شئون البيئة – الإتفاقيات الدولية البيئية متعددة الإطراف (

-الحدمن توليد النفايات الخطرة وتعزيز ادارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة ، بينما كان مكان التخلص منها .

-تقيد تحركات النفايات الخطرة عبر الحدود إلا إذا نظر اليه على إنه وفقاً لمبادئ الإداره السلieme
بيئياً .

-تطبيق منظومة على الحالات التي تكون فيها النقل العابر للحدود مسموح بها .
وتنص الإتفاقية على إنشاء مراكز إقليمية أو شبه إقليمية للتدريب ونقل التكنولوجيا فيما يتعلق بإدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى ، والتقليل من توليدها لتلبية الاحتياجات المحددة من مختلف المناطق الرئيسية والفرعية . وقد تم إنشاء عدة مراكز تتولى أنشطة التدريب وبناء القدرات في المناطق المختلفة .

وتجير بالذكر أن الادارة الجمركية تمثل نقطة البدء في دخول أي شحنات داخل البلد ، ولذا فهي تتولى القيام بعدة مراحل لإجراء عملية التحقق الجمركي للتأكد ما إذا كان الشحنة تتضمن المواد الخطرة والنفايات الخطرة^٩ عبر الحدود مما يتواافق مع بنود اتفاقية بازل ، بالإضافة إلى تحديد كيفية انتقال النفايات الخطرة عبر الحدود من دولة إلى آخر.

هذا وعادة ما يتم تعامل العديد من سلطات الإنفاذ على المستويين الوطني والدولي ، وعلى سبيل المثال في الموانئ وعلى الحدود . ونجد أن موظفي الجمارك ليسوا وحدهم المنوط بهم القيام بهذه المهمة بل يعتمدون ، أيضاً ، على السلطات البيئية الوطنية ذات الصلة لتزويدهم بالمعلومات القانونية والتقنية المناسبة ،

المادة الخطرة : هي المواد ذات الخواص الخطرة التي تضر بصحة الإنسان أو تؤثر تأثيراً ضاراً على البيئة مثل المواد المعدية أو السامة أو القابلة للانفجار أو الاشتعال أو ذات الإشعاعات المؤينة . فضلاً راجع قانون البيئة المصري . فضلاً راجع قانون البيئة المصري .
النفايات الخطرة : مخلفات الأنشطة و العمليات المختلفة أو رمادها المحترقة بخواص المواد الخطرة التي ليس لها استخدامات تالية^٩ أصلية أو بديلة مثل النفايات الإكلينيكية من الأنشطة العلاجية والنفايات الناتجة عن تصنيع أي من المستحضرات الصيدلانية والأدوية أو المنيفات العضوية أو الأبحار والأصباغ والدهانات . فضلاً راجع قانون البيئة المصري .

والمعدات والمرافق. وبالمثل، غالباً ما تحتاج سلطات البيئة والإنفاذ الوطنية إلى دعم الجمارك لإنفاذ الأطر القانونية المنفذة لاتفاقية بازل بشكل صحيح.

وبناءً على ما تقدم يتعين علينا في دراستنا للإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة في مصر أن نتناول عدة موضوعات تتمثل في؛ التحقق الجمركي في مصر، وبيان موقف مصر من تطبيق اتفاقية بازل على المستوى الوطني، كما تم اختيار منطقة التطبيق في ميناء الإسكندرية ودائرة العمل الجمركي داخل الميناء، ومحاور العمل الجمركي وعلاقتها بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود، وأخيراً الآثار المترتبة للإتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة عبر الحدود.

وعليه سنقسم هذا المبحث إلى خمس مطالب رئيسية ، على النحو التالي :

المطلب الأول : التتحقق الجمركي.

المطلب الثاني : التعاون بين الجمارك والجهات الأخرى ذات الصلة.

المطلب الثالث : موقف مصر من تطبيق اتفاقية بازل على المستوى الوطني.

المطلب الرابع : محاور العمل الجمركي وعلاقتها بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود

المطلب الخامس : الآثار المترتبة على التهريب الجمركي للنفايات الخطرة عبر الحدود في مصر.

المطلب الأول التحقق الجمركي

ذكرنا من قبل أن عملية النقل الدولي تبدأ من نقطة دولة التصدير إلى نقطة الوصول في دولة الإستيراد مروراً ، في الكثير من الأحيان بنقطة العبور ، او الترانزيت ، بحسب الأحوال . وأنه يتعين أن تتم الموافقة على محتويات الشحنة ، في المقام الأول ، من كافة دول مرور الشحنة حتى نقطة الوصول . وبتعبير آخر يسمح بالتحرك عبر الحدود بالمضي قدماً عندما تقدم جميع الدول المعنية موافقها ، وفي حال رفض إحدى الدول الإذن بالنقل ، فإنه يتعين ، في هذه الحالة ، منع الحركة عبر الحدود ، ويصبح النقل غير مصرح به ويجب إيقاف حركة الشحنة . وفي حال رفض دولة العبور منح الإذن للشحنة وفي ذات الوقت موافقة دولة الإستيراد عليها ، فيتعين في هذه الحالة على دولة التصدير عدم السماح للشحنة بمعادرة دولة التصدير إلى دولة العبور ، حتى لو إستطاع الناقل إثبات أن دولة الوجهة النهائية قد أعطته موافقها على الحركة.

وجدير بالذكر أنه في مثل هذه الحالات، يجب على المصدر العثور على دولة عبور أخرى مستعدة للسماح بالحركة لعبور أراضيها ، وبالمثل، عندما توافق دولة العبور على الحركة، ولكن دولة الاستيراد لم توافق، يجب ألا يسمح لدولة التصدير للشحنة بالمعادرة حتى يتم العثور على دولة الاستيراد التي توافق على استلام الشحنة (اتفاقية بازل ١٩٨٩:٢٠). وتعد المستندات المصاحبة للشحنة ضرورية لمساعدة الجمارك على تحديد ما إذا كانت الشحنة قانونية من عدمها .

وتتمثل إجراءات مراقبة الحدود من قبل موظف الجمارك في دولة التصدير والعبور أو الترانزيت والاستيراد ، على النحو التالي : (MCOHCW, 2014:12)

١- **دولة التصدير:** تتطلب إدارة الجمارك في دولة التصدير إلى لتحقق من أن المصدر قد يستوفي كافة المستندات المطلوبة وفقاً لمتطلبات التشريع الوطني لدولة التصدير ، وأنه قد تم استكمالها بشكل صحيح مع جميع المعلومات والبيانات المطلوبة بموجب الاتفاقية، وكذلك الفحص المادي للشحنة وفقاً للأتي :

- التحقق مما إذا كانت الشاحنة والحاويات موسومة بشكل مناسب، كما هو محدد في تشريعات النقل المعمول بها.

- التأكد من أن عدد الحاويات ونوعها وحجمها يتواافق مع ما هو مبين في وثيقة النقل.

- التتحقق بالفحص من أن محتوى الحاويات للتأكد من مطابقتها للمواد المسموح بها بقدر الإمكان .

٢- **دولة الترانزيت:** إذا لم يتم تقديم الدليل الكافي على موافقة دولة الترانزيت ، وأن السلطة المختصة في دولة العبور أكدت على أنه قد تم منح الموافقة على العبور المذكور (أو لم تكن مطلوبة) ، فهذا يعني أن السلطة المختصة في دولة التصدير لم تقدم المستندات الازمة في هذا الشأن ، أو قد أغفلها الناقل. في هذه الحالة ، قد تنتظر الجمارك في إخضاع الشحنة لمزيد من التدقيق. ويجب على مصلحة الجمارك في دولة العبور أن تطلب من السلطة المختصة الاتصال بنظيرتها في دولة التصدير وطلب توضيح لعدم إرسال المستندات الدالة على الموافقة .

وبعد إستيفاء كافة المستندات المطلوبة ، وعبور الشحنة من دولة الترانزيت تصل الشحنة إلى نقطة حدودية أخرى من أجل الخروج من دولة العبور حيث يتعين على مصلحة الجمارك مرة أخرى إجراء جميع عمليات التحقق الازمة كما هو موضح أعلاه ولاكتفي بالإجراءات التي تم إتخاذها من قبل .

وجدير بالذكر أنه إذا تم الالتزام بجميع المتطلبات وقواعد التشريعات الوطنية، وأحكام اتفاقية بازل ، فيمكن الإفراج عن الشحنة للخروج من البلاد. **وفي حال** لم يتم استيفاء هذه الشروط ، يجب حجز الشحنة وإبلاغ السلطات المختصة لضمان إعادة الشحنة إلى دولة التصدير ، كما هو مطلوب بموجب المادة (٩) من اتفاقية بازل (اتفاقية بازل ، ١٩٨٩ ، ١٩:).

٣- **دولة الاستيراد:** يجب أن تكون مصلحة الجمارك في دولة الاستيراد أكثر يقظة فيما يتعلق بشحنات النفايات الخطيرة، لأن النفايات سيتم التخلص منها في دولتهم . **وتتمثل** إجراءات الرقابة لذاك الموضحة أعلاه سواء في دولة التصدير أو دولة العبور. إذا تيقنت مصلحة الجمارك في دولة الإستيراد من صلاحية الشحنة، فإنها تشرع في الإفراج عن الشحنة للتخلص منها (اتفاقية بازل ، ١٩٨٩).

المطلب الثاني

التعاون بين مصلحة الجمارك والجهات الأخرى ذات الصلة

تتولى جهات عديدة القيام بدور معاون ومساعد لمصلحة الجمارك . **وجدير بالذكر أن موظفي الجمارك** لا يمتلكون **كافية** المعرفة الفنية فيما يتعلق بالمواد والنفايات الخطيرة. ومن الضروري أن تعلم السلطات الوطنية والإقليمية وحتى المحلية التي تشارك في الأمور المتعلقة باستيراد ونقل وتصدير المواد الكيميائية والنفايات القواعد القانونية الحاكمة للتجارة الدولية في النفايات ، بالإضافة دورهم في تنفيذ تلك القواعد على كل شحنة تدخل البلاد . كذلك يتعين عليهم معرفة جهات الاتصال المختصة في حالة وجود أي

شك او ريبة بشأن الصفة قيد الفحص ، أو للحصول على الدعم أو إذا كانت هناك حاجة لمزيد من المعلومات. ولذلك فإن قائمة الاتصال المحدثة للسلطات ذات الصلة ستكون مفيدة **لموظفي مصلحة الجمارك في هذا الصدد** (MCOHCW,2014:92).

كما تقوم مصلحة الجمارك بدورٍ هامٍ في دعم السلطات الأخرى، حتى يمكن موظفي مصلحة الجمارك من التعاون معهم بهدف الوصول إلى البيانات ذات الصلة المتعلقة باستيراد وتصدير وعبور البضائع. هذا وتمتد صلاحيات **موظفي مصلحة الجمارك والجهات القانونية الأخرى** لتشمل المعلومات والبيانات والأنشطة مثل ؛ معلومات ما قبل الوصول وقبل المغادرة ، وبيانات الشحن التاريخية ، ونظام التبيه من خلال الملفات الشخصية في أنظمة الجمارك ، وصلاحية الحجز ، وفتح وكسر الأختام ، وتقيش الحاويات ، والوصول لمرافق التفريغ والمعدات ومناطق التخزين ، وواسع الأشعة السينية ، والوصول إلى السفن والقطارات أو الشاحنات وغيرها من المعلومات الأخرى . (MCOHCW,2014:93-69).
(هناك امور اخرى ذكرت في الأوراق الاصلية ؟؟؟؟؟ لم ترد هنا)

المطلب الثالث

موقف مصر من تطبيق اتفاقية بازل على المستوى الوطني

ذكرنا من قبل أن مصر إنضمت لإتفاقية بازل الأولى وتم التصديق عليها في عام ١٩٩٣ ، وبذلك أصبحت جزءاً لا يتجزأ من القانون المصري الوطني ، وأصبحت كافة قواعد الإتفاقية ملزمة تماماً ، مثلها مثل أي قانون وطني . وجدير بالذكر أنه يتطلب معرفة موقف مصر من تطبيق اتفاقية بازل على المستوى الوطني أن نتناول الموضوعات الآتية :

- (١) القيود على الحركة عبر الحدود.
- (٢) قيود التصدير للتخلص النهائي.
- (٣) قيود التصدير للاسترداد.
- (٤) قيود الاستيراد للتخلص النهائي.
- (٥) قيود الاستيراد للاسترداد.
- (٦) قيود الترانزيت.

(١) القيود على الحركة عبر الحدود

تم تعديل **الحظر وتنظيمه** في إتفاقية بازل ودخل حيز النفيذ بموجب قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ، حيث تنص المادة (٣٢) على "أن" يحظر استيراد النفايات الخطرة أو السماح بدخولها أو مرورها في أراضى جمهورية مصر العربية ، ويحظر بغير تصريح من الجهة الإدارية المختصة السماح بمرور السفن التي تحمل النفايات الخطرة في البحر الإقليمي أو المنطقة البحرية الاقتصادية الخالصة لجمهورية مصر العربية ". كما تنص المادة (٨٨) من القانون على أن "يعاقب بالسجن مدة لا تقل عن خمس سنوات وغرامة لا تقل عن

عشرين ألف جنيه ولا تزيد على أربعين ألف جنيه كل من خالف أحكام المواد (٢٩)، (٣٢)، (٤٧) من هذا القانون ، كما يلزم كل من خالف أحكام المادة (٣٢) بإعادة تصدير النفايات الخطرة محل الجريمة على نفقةه الخاصة" ، كما تنص المادة (٨٥) علي "يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة و بغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه و لا تزيد على عشرين ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من خالف أحكام المواد ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣.

وتتمثل نصوص القانون في مواده سالفه الذكر قيوداً على حركة التجارة وإستيراد المخلفات الخطرة أو السماح بإدخالها أو مرورها عبر الأراضي المصرية ، كما وضع القانون العديد من العقوبات تتراوح بين الغرامة والحبس في حالة مخالفة نصوص القانون ، ومن ثم أصبحت قواعد قانونية ملزمة لا يجوز مخالفتها وإلا يقع من يخالفها تحت طائلة القانون .

(٢) قيود التصدير للتخلص النهائي

تضع مصر قيوداً على تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى للتخلص النهائي منها. ويستنتج من ذلك أن التشريعات الوطنية لا تحظر تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى خارج مصر للتخلص النهائي منها، ولكنها تضع بعض القيود من أجل ضمان أن أي تصدير (إذا حدث) يتم تنظيمه في إطار أحكام اتفاقية بازل ، ويتم توزيعه فقط على الدول الأطراف في اتفاقية بازل بشرط أن يكون لديهم القدرات الملائمة لإدارة النفايات بطريقة سليمة بيئياً **وبتعمير آخر ، يتم التصدير للتخلص النهائي منها ، فقط ، إلى الدول الأطراف في الاتفاقية والتي لديها القدرة التقنية الكافية لإدارة النفايات الخطرة بطريقة سليمة بيئياً .**

(٣) قيود التصدير للاسترداد

تقييد مصر تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى لاستعادتها. ولا يوجد تنظيم قانوني محدد لحظر تصدير النفايات الخطرة والنفايات الأخرى خارج مصر لاستعادتها، ومع ذلك يتم تنظيم التصدير ضمن أحكام اتفاقية بازل ويتم تخصيصه فقط للدول الأطراف في اتفاقية بازل. ويتم تقديم المقتراحات لأجل التصدير في حالة الاستعادة فقط إلى الدول الأطراف في الاتفاقية ، والتي لديها قدرة تقنية كافية لإدارة النفايات الخطرة بطريقة سليمة بيئياً، وبناءً على طلب مسبق من هذه الدول .

(٤) قيود الاستيراد للتخلص النهائي

تحظر مصر استيراد المخلفات الخطرة والنفايات الأخرى بغرض التخلص النهائي منها. وفقاً لقانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته ولائحته التنفيذية، يغطي الحظر جميع الدول والمناطق وجميع أنواع النفايات الخطرة والنفايات الأخرى .

يحظر تداول المواد و النفايات الخطرة بغير ترخيص من الجهة الإدارية المختصة . وتبين اللائحة التنفيذية لهذا القانون إجراءات^{١٠} وشروط منح الترخيص و الجهة المختصة بإصداره وبصدر الوزراء - كل في نطاق اختصاصه - بالتنسيق مع وزير الصحة و جهاز شئون البيئة جدواً بالمواد و النفايات الخطرة المشار إليها في الفقرة الأولى من هذه المادة . لا يجوز أن يزيد مستوى النشاط الإشعاعي أو تركيزات المواد المشعة بالهواء عن الحدود المسموح بها والتي تحددها الجهات المختصة^{١١} طبقاً للائحة التنفيذية لهذا القانون . أما (مادة ٤٧ مكرراً) (١) : يحظر الاتجار غير المشروع في المواد المستنفدة لطبقة الأوزون أو استخدامها في الصناعة أو استيرادها أو حيازتها بالمخالفة للقوانين والقرارات الوزارية المنظمة لذلك وكذا الاتفاقيات الدولية التي تكون جمهورية مصر العربية طرفا فيها . بينما (مادة ٤٧ مكرراً) (٢): ينشأ برئاسة مجلس الوزراء مجلس أعلى لحماية نهر النيل والمحارى المائية من التلوث برئاسة رئيس مجلس الوزراء ويضم المجلس في عضويته الوزراء المختصين بكل من الموارد المائية والرى - شئون البيئة - الصحة - الصناعة - الزراعة واستصلاح الأراضي - التنمية المحلية - الإسكان والمرافق والتربية العمرانية - السياحة - النقل النهري . ويختص هذا المجلس باتخاذ كافة التدابير اللازمة لحماية نهر النيل والمحارى المائية من التلوث ويصدر بتحديد سائر اختصاصاته قرار من رئيس مجلس الوزراء وينعقد المجلس مرة كل ثلاثة شهور على الأقل لمتابعة أحوال النهر . مضافة بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ - ٢٠٠٩/٣/١ - العدد ٩ مكرر في - ٩ - الجريدة الرسمية .

(٥) قيود الاستيراد للاسترداد

تحظر مصر استيراد النفايات الخطرة والنفايات الأخرى لاستعادتها. يحظر استيراد المخلفات الخطرة والنفايات الأخرى لاستعادتها وفقاً لقانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته ولائحته التنفيذية. ويغطي الحظر جميع الدول / المناطق وجميع أنواع النفايات الخطرة والنفايات الأخرى.

(٦) قيود الترانزيت

تضع مصر قيوداً بشأن مرور النفايات الخطرة والنفايات الأخرى، كما يتشرط الحصول على تصريح مسبق من السلطة المختصة وهيئة قناة السويس وفقاً لقانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية. ويشمل التقييد جميع الدول / المناطق وجميع أنواع النفايات الخطرة والنفايات الأخرى. بالإضافة إلى أحكام اتفاقية بازل ، حيث يحظر بدون تصريح مسبق من هيئة النقل البحري أو هيئة قناة السويس، السماح بمرور السفن التي تحمل نفايات خطرة في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة للجمهورية مصر العربية ، بشرط إخطار نقطة الاتصال الوطنية .

ووغرني عن البيان انه تم التنسيق مع هيئة قناة السويس ، وتم وضع شروط وطنية إلى جانب الشروط المنصوص عليها في الاتفاقيات الدولية المتعلقة بحركة الملاحة لسفن نقل النفايات الخطرة

وتتمثل هذه الشروط فيما يلي : ص ٥٧ من البحث

المطلب الرابع

محاور العمل الجمركي في ميناء الإسكندرية وعلاقتها بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود

جدير بالذكر أن هناك ثلاثة موانئ مصرية رئيسية على البحر الأبيض المتوسط هي ؛ موانئ الإسكندرية وبور سعيد ودمياط ، بالإضافة إلى عدد من محطات نقل البترول . ويوجد في الإسكندرية ميناءان أحدهما يقع شرق الإسكندرية وهو ميناء الإسكندرية ، وأخر غرب وهو ميناء الدخيلة . ويمر بميناء الإسكندرية ، محور بحثنا ، أكثر من ثلاثة أرباع التجارة الخارجية لمصر .

ويتمثل الموقف التشغيلي لميناء اسكندرية في عدة أنواع والشحنات المتداولة فيه والتي تشمل ؛ البضائع السائلة والجافة والمعبأة في حاويات وغيرها من البضائع ومنتجات السلع البترولية الأساسية ومنتجات السلع الغذائية الأساسية . (APA ، ٢٠١٩) .

هذا ويمكن النظر إلى العمل الجمركي داخل ميناء الإسكندرية من خلال عدة محاور ، علي النحو

التالي:

المحور الأول: الهيكل التنظيمي والإداري.

المحور الثاني: بيئة تشغيل الجمارك.

المحور الثالث: الأنظمة والقواعد الجمركية.

المحور الرابع: الإجراءات الجمركية.

المحور الخامس: الاختصاصات والصلاحيات.

المحور السادس الوكالات الأخرى ذات الصلة

المحور الأول: الهيكل التنظيمي والإداري .

تم تقسيم الهيكل التنظيمي لمصلحة الجمارك المصرية إلى ثمانية قطاعات^{١٢} ، ويكون هذا المحور من عدة نقاط^{١٣}. وبالرجوع إلى الهيكل التنظيمي لمصلحة الجمارك المصرية وخاصة ميناء الإسكندرية تبين الآتي:

- ❖ مدي المرونة في إنشاء وحدات إدارية جديدة وإمكانية إنشاء وحدات إدارية في الهيكل التنظيمي المعنى بشؤون البيئة:

تساعد هذه المرونة في تطوير إدارات جديدة تعمل على تحقيق أهداف بعض القضايا التي لم يتم طرحها أثناء عملية وضع الهيكل الأساسي. ويوفر هذا للهيكل القدرة على الاستجابة لأي تغيرات تؤثر على بيئه الأعمال لإدارات الجمارك ، وذلك فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية وغسيل الأموال والجرائم البيئية وإنفاذ الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف التي تم تطويرها منذ إطلاق مبادرة الجمارك الخضراء من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة في عام ٢٠٠٦ (Isarin, N & Derbali, Y, 2018:72).

و نظراً لزيادة المهام والأنشطة التي تقوم بها إدارة الجمارك الخضراء المشاركة في عمليات إنفاذ مختلفة لمنظمة الجمارك العالمية - والتي تتطلب مستوى أعلى من الكفاءات - تجعل الحاجة إلى تعزيز المستوى التنظيمي لإدارة الجمارك الخضراء والارتقاء به ضرورة حتمية ، يجب ترفيعها من مجرد إدارة إلى عامة أو مركزية. علاوة على ذلك ، يجب إنشاء مديريات تابعة في جميع مناطق الجمارك التنفيذية في قطاع العمليات .

- ❖ برامج التدريب المشتركة لاكتساب المعرفة والمهارات وتوافر المعرفة الجمركية:

يتبنى الهيكل التنظيمي استراتيجية ربط المسار الوظيفي بالنشاط التدريبي. وتهدف هذه الإستراتيجية لتنظيم برامج تدريبية من خلال التخطيط الوظيفي. ولعل هذا يساعد في جمع الموارد البشرية والخبرات والمهارات. وهناك علاقة تكاملية بين المسار الوظيفي والنشاط التدريبي يساعد إدارة الموارد البشرية على إدراك احتياجات المسار الوظيفي والنشاط التدريبي. لذا تم إنشاء مديرية عامة للمسار الوظيفي تحت سلطة المديرية المركزية للموارد البشرية من أجل المشاركة الفعالة في وضع خطط التدريب لتكون منسجمة مع المسارات الوظيفية ولسد الفجوة بين الوضع الحالي ومتطلبات بيئه الأعمال سريعة التغير. (القرار الوزاري رقم ٥٥١ لسنة ٢٠٠٦)

ومع ذلك، لا تزال عملية تنظيم خطط التدريب تفتقر لوجود رؤية موضوعية فيما يتعلق بالبرامج التي تعالج جميع أنواع الجرائم البيئية التي تغطيها الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف وثيقه الصلة بالتجارة الدولية وأدوات إنفاذها. وهذا يسبب قصوراً في أداء الجمارك فيما يتعلق بجودة التعامل معهم على المستوى التشغيلي.

قطاع شؤون الشركات، قطاع التخطيط الاستراتيجي والمبادرات ، قطاع التكنولوجيا، قطاع الامتثال التجاري، قطاع الموارد البشرية وبناء القدرات^{١٢} ، قطاع العمليات الجمركية، قطاع الخدمات الأمنية والمالية والإدارية وقطاع الأنظمة والسياسات الجمركية، وذلك وفقاً لقرار وزارة المالية رقم ٥٥١ لسنة ٢٠٠٦

إنشاء وحدات إدارية في الهيكل التنظيمي تعنى بشؤون البيئة، المرونة في إنشاء وحدات إدارية جديدة، الاعتراف بأهمية العمل المنجز^{١٣} توافر المعرفة الجمركية، سياسة التوزيع العادل للموظفين، برامج تدريبية مشتركة لاكتساب المعرفة والمهارات، مستوى شفافية المسار الوظيفي، برامج فیسات الأداء، تبادل المعلومات والخبرات مع إدارات الجمارك الأخرى،نشر مسؤولي الجمارك في الخارج للانضمام إلى البرامج التدريبية التي تنظمها إدارات الجمارك الأخرى لاكتساب المزيد من الخبرة.

وغني عن البيان أن الجهاز الإداري يشمل الموظفين العاملين في ميناء الإسكندرية حيث أنهم أول من يتعامل مع الشحنات والمواد والبضائع التي يتم إستيرادها من الخارج ، ومن ثم لابد من بيان مدى إمكانياتهم ، المادية والفنية ، للتعامل مع هذه الشحنات من جهة ، ومدى توافر الحماية والرعاية الصحية والإجتماعية لهم من جهة أخرى . وبالرجوع للموظفين العاملين بمصلحة الجمارك بالإسكندرية تبين مما يلى :

أ- الإمكانيات المادية والفنية للعاملين بشأن التعامل الآمن مع المواد والنفايات الخطرة.

تلزم العديد من الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف بتطوير البرامج التدريبية والمبادئ التوجيهية للعاملين في مصلحة الجمارك من خلال تزويدهم بالمعلومات الحيوية المتعلقة بالتعامل الآمن مع المواد والنفايات الخطرة (Isarin, N & Derbali, Y, 2018:83-87) . وببناءً على ذلك، يقدم المعهد الوطني لتدريب الجمارك التابع لمصلحة الجمارك المصرية العديد من البرامج التدريبية لرفع مستوى الوعي حول مخاطر المواد والنفايات الخطرة وكيفية التعامل معها.

ومع ذلك ، فإن عدم إمتثال مسؤولي الجمارك الذين ليس لديهم أداة تنظيمية ملزمة ، في هذا الشأن ، يؤدي إلى انتهاكات خطيرة بالإضافة إلى التعامل عشوائي مع هذه الشحنات، مما يتسبب في وقوع حوادث خطيرة لبعض العاملين في الإدارة الجمركية ، وإلحاق أضرار كبيرة على مستوى الشحنات وخسارة مادية وبشرية ، أضف إلى ذلك سوء السمعة الذي يفقدنا عملائنا ، أيضاً.

ب- الكوادر المدربة للتعامل مع المواد والنفايات الخطرة:

بالرغم من أن آلية العمل في مصلحة الجمارك المصرية تسمح بتخصص بعض العاملين للعمل في مجال النفايات الخطرة والمواد الكيميائية ، إلا أن عدم وجود آلية مؤهلة قوية أو أماكن خاصة لفحص المواد والنفايات الخطرة ، يجعل مسؤولي الجمارك غير متخصصين وغير مدربين في التعامل مع هذه الشحنات الخطيرة. مما يعرضهم لأخطار جسيمة تتمثل في التعرض للمواد المشعة والسامة والعوامل البيولوجية المسببة للأمراض. حيث أن هذه الأماكن والساحات غير مجهزة فنياً لاحتواء أي أخطار أو السيطرة عليها في حال وقوعها ، مما يسبب وقوع حوادث ناتجة عن التعامل العشوائي مع هذا النوع الخاص من الشحنات.

ج- البرامج التدريبية المتخصصة للتعامل مع النفايات الخطرة :

تقدم منظمة الجمارك العالمية برامجاً تدريبية متنوعة تعقد في مقرها الرئيسي في بروكسل ببلجيكا ، أو في إحدى الدول المضيفة بتمويل من الدول المانحة في مختلف المجالات . وتعمل منظمة الجمارك العالمية على توفير هذه البرامج على الموقع الإلكتروني ، أو عن طريق إرسال دعوة إلى المفوضين من جميع إدارات الجمارك في جميع أنحاء العالم (WCO, 2019:102). ومع ذلك لا تقدم إدارة الجمارك المصرية برامج مستدامة لنشر الكوادر المتخصصة في الخارج.

ونجد أنها عند شراء معدات جديدة ، تقوم شركات البائع بتقديم هذه البرامج في الخارج لموظفي مصلحة الجمارك المصرية ، على أن يتم تنظيم هذا لجيل واحد فقط من المتدربين. أضف إلى ذلك إمكانية توفير بعض الفرص التدريبية.

ومع ذلك فإن هذه البرامج التدريبية لا تؤتي ثمارها بسبب عدم الكفاءة أو ضعف التخصص أو نقص الكفاءة اللغوية أو عدم الإستمرارية ، مما يفقد هذه البرامج تحقيق الهدف منها من رفع الكفاءة والتدريب العالي المتخصص ، في حين أن المتدرب الكفء الذي يستحق هذه الفرصة لا يستفيد منها .

د- نظام الرعاية الصحية :

على الرغم من أن المادة (٢١٩) من قانون العمل المصري رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ تتضمن على أن تقوم المؤسسة وفروعها بمجموعة من الإجراءات **الصحية والفحوصات الطبية الدورية لضمان إجراءات السلامة** (قانون العمل، ٢٠٠٣)^{١٤}.

ومع ذلك ، فإن الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك لا يشمل مديرية الشؤون الصحية للقيام بهذه المهمة. إلى جانب ذلك، لا توجد تعليمات تنظيمية تلزم المسؤولين بإجراء فحوصات طبية عشوائية أو دورية حفاظاً على سلامتهم بشكل عام وسلامتهم على من يعملون في مجال النفايات والمواد الخطرة بشكل خاص.

المحور الثاني: بيئة تشغيل الجمارك :

يلعب قطاع العمليات الجمركية بالفعل دوراً رائداً في مصلحة الجمارك المصرية ويعكس مستوى أدائها بشكل فعال، حيث يعد هذا القطاع هو المسؤول لـ عن الإجراءات الجمركية و عمليات التفتيش وتقدير معدلات الضرائب والرسوم الجمركية وتقديرها. و يتم تنفيذ العمليات الجمركية من خلال ثلاث مناطق جمركية ، **القطاع الغربي الشمالي - القطاع الأوسط والجنوب**^{١٥}. وتتناول بيئة تشغيل الجمارك عدة نقاط^{١٦} تتمثل في ؛ مدى توفر طرق وآليات إدارة المخاطر للتعامل مع المواد الخطرة والشحنات الكيميائية - توافروعي الجمركي لمطالب التجارة الدولية وفقاً لاتفاقيات بازل ١ واستوكهولم وروتردام - وأخيراً توافر معدات الحماية لتجنب التعرض للشحنات الخطرة ووحدات الدعم الفني لمساعدة الجمارك في حال تحقق الكوارث البيئية .

وبالرجوع إلى قطاع العمليات الجمركية بجمارك الإسكندرية تبين الآتي:

تتمثل في:(أ) إجراء الفحص الدوري اليومي على أماكن العمل في كل وردية ، وخاصة الخطرة منها ، من أجل اكتشاف المخاطر^{١٤} المهنية والعمل على الحماية منها. (ب) على طبيب المنشأة (إن وجوج) فحص الشكوى المرضية للعامل ومعرفة ارتباطها بنوع العمل. (ج) التنسيق مع هيئة التأمين الصحي لإجراء الفحص الطبي الدوري لجميع العاملين بالمنشأة ، للمحافظة على لياقتهم الصحية وسلامتهم باستمرار ، واكتشاف الأمراض المهنية التي تظهر في مراحلها الأولى، وإجراء الفحص الطبي في المركز. نهاية الخدمة. وذلك كله وفق أنظمة التأمين الصحي المقررة في هذا الشأن قانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣

القطاع الغربي والشمالي ، والقطاع الشرقي ، والقطاع الأوسط والجنوب. ويغطي القطاع الغربي والشمالي جمارك الإسكندرية وجمارك^{١٥} وتحقق أكبر حصة ECA الدخلية والتي تعد المنطقة الجمركية الرئيسية ، حيث إنها تؤدي أكبر حجم لعمليات الفاعل الاقتصادي المعتمد من الإيرادات.

طرق وآليات إدارة المخاطر للتعامل مع المواد الخطرة والشحنات الكيميائية، الاتصال بالجهات الأخرى ذات الصلة للحصول على الدعم القانوني أو الفني في حالة الشحنات المشبوهة للنفايات والمواد الكيميائية، توعية الجمارك بمتطلبات التجارة الدولية وفقاً لاتفاقيات بازل وروتردام واستوكهولم، ساحات جمركية مجهزة و المناسبة لفحص المواد الخطرة والشحنات الكيميائية، توافر معدات الحماية لتفادي التعرض للشحنات الخطرة، ساحات تفتيش مجهزة بمعدات طيبة وسلامة في حالة الطوارئ، وحدات الدعم الفني لمساعدة الجمارك في حالات الكوارث البيئية، الأجهزة والمعدات الحديثة لفحص شحنات المواد والنفايات الخطرة، مختبرات جمركية عالية التجهيز لفحص المخلفات والمواد الخطرة، المعامل المعينة التي يسيطر عليها الجهاز، مستودعات مخصصة لتخزين المواد الخطرة المحجوزة، آلية التخلص الآمن من النفايات الخطرة وشحنات المواد المتردمة في الموانئ البحرية، قاعدة بيانات آلية، الشبكة الإلكترونية التي تربط بين المنافذ الجمركية، شبكة إنفاذ الجمارك الوطنية.

- مدى توفر طرق وألائيات إدارة المخاطر للتعامل مع المواد الخطرة والشحنات الكيميائية :
- جدير بالذكر أنه يوجد لدى إدارة الجمارك المصرية نظام إدارة مخاطر^{١٧} مؤهلاً تأهيلًا عالياً ويتم تطويره على بصورة مستمرة ومنتظمة. ومع ذلك يتبعين أن يتم توسيع نطاقه ليشمل مؤشرات الخطر للسلع الاستراتيجية ، والسلع ذات الاستخدام المزدوج المستخدمة في تطوير أسلحة الدمار الشامل وأنظمتها المختلفة ، وذلك لإستكمال دورة التطوير من خلال الإستفادة من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تمكن النظام من إعادة تدوير نفسه تلقائياً.

- مدى توافر الوعي الجمركي لمطالب التجارة الدولية وفقاً لاتفاقيات بازل وستوكهولم وروتردام^{١٨}:

من **الضروري أن يعلم** موظف الجمارك أن اتفاقية بازل اتعامل مع توليد وإدارة - بما في ذلك النقل عبر الحدود - النفايات الخطرة وغيرها من النفايات الأخرى ، كما تعزز اتفاقية روتردام لعام ٢٠٠٨ (ضرورة التعريف بها في الهاشم وهل مصر إنضمت لها) المسؤوليات المشتركة والجهود التعاونية بين الأطراف في التجارة الدولية لبعض المواد الكيميائية الخطرة وتسمم في الاستخدام السليم بيئياً لهذه المواد الكيميائية من خلال تسهيل تبادل المعلومات حول خصائصها وتوفير عملية صنع القرار على الصعيد الوطني بشأن استيرادها وتصديرها. أضاف إلى ذلك أن الهدف من اتفاقية استكهولم (POPs) لعام ٢٠٠١ (التعريف بها في الهاشم) هو القضاء على إنتاج واستخدام الملوثات العضوية الثابتة والحد منها ، وإدارة المخزونات والنفايات المحتوية على تلك الملوثات. (MCOHCW, 2014:9-13).

وقد صدر قرار رئيس الجمهورية رقم ٣٨٥ لسنة ١٩٩٢ بشأن إنضمام مصر لاتفاقية بازل ، علة نحو ماسلف **بيانه** ، مؤكداً على أن نقل النفايات الخطرة يمثل تهديداً أساسياً لصحة الإنسان والحيوان والنبات والبيئة. ولقد تم تأكيد هذا الخطر مرة أخرى من خلال قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ في مادته (٣٢) ولائحته التنفيذية في مادته (٣٠) (وقد صدق مصر عليها ودخلت حيز النفاذ داخل السيادة المصرية بقرار رئيس الجمهورية في ١٩٩٣/٧/٨). (سحر مصطفى حافظ، ١٩٩٧: ٢)

- مدى توافر معدات الحماية لتجنب التعرض للشحنات الخطرة ووحدات الدعم الفني لمساعدة الجمارك في حالة الكوارث البيئية :

غنى عن البيان أن التشريعات الوطنية لا تخول للسلطات الجمركية الحق في القيام بأخذ العينات ، مما يستدعي مطالبة السلطات المعنية بذلك للقيام بهذه المهمة. ولكن نظراً لأن السلطات الجمركية الجمارك هي صاحبة الاختصاص الأصيل بفحص الشحنات لكونها أول من يستلم الشحنات في الموانئ ، فإنه يتبعين عليها معرفة هذا الإجراء الهام ، وهذا يستلزم قيامها بإعداد خطة لأخذ العينات ، قبل القيام أخذها . ويتحدد في خطة أخذ العينات المعلومات الأساسية التي ستتناول العينات إظهارها ، وكذلك كيفية جمع العينات وتحليلها لسلامة موظف الجمارك ، كما أن هناك حاجة إلى معدات الحماية الشخصية. و**تتمثل هذه** المعدات الأساسية

¹⁷ تعرف منظمة الجمارك العالمية إدارة المخاطر انه تطبيق بطريقة نظامية للإجراءات والممارسات الإدارية التي تزود تشتمل عملية إدارة المخاطر القياسية التي حدتها الجمارك بالمعلومات الازمة للتصدي للتحركات أو الارساليات التي تشكل خطورة منظمة الجمارك العالمية على خمس خطوات رئيسية: تهيئة البيئة- تحديد المخاطر- تحليل المخاطر- تقييم المخاطر والأولوية- معالجة المخاطر.

¹⁸ تعد هذه الاتفاقيات معاهدات دولية ملزمة مصممة لحماية صحة الإنسان والبيئة من الآثار السلبية التي تسببها المواد الكيميائية والنفايات الخطرة. وتهدف لتحقيق نفس الهدف المشترك: الإدارة الدقيقة للمواد الكيميائية والنفايات الخطرة خلال دورة حياتها بأكملها ، من الإنتاج إلى التخلص من أجل حماية صحة الإنسان والبيئة. وتهدف عملية التأزر لتعزيز التعاون والتتنسيق بين الاتفاقيات الثلاث.

في ؛ سترة أو سترة أمان للرؤية ، وخوذة أمان ، وقفازات أمان، أحذية أمان، وملابس أمان. **وفي حال إمكانية وجود مواد خطرة فيستلزم الأمر توفر** ؛ ملابس كيميائية مناسبة بناءً على الخطر الكيميائي المشتبه به ، أحذية ذات أصابع فولاذية مقاومة للمواد الكيميائية ، قفازات كيميائية مناسبة بناءً على الخطر الكيميائي المشتبه به ، عدة أزواج من القفازات الجراحية ، وجهاز تنفس مستقل مع زجاجة هواء كاملة **تکفى** لمدة ٦٠ دقيقة (MCOHCW,2014:71-77).

وتلتزم المنشأة وفروعها وفقاً لقانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ ، بتوفير وسائل الحماية من الأخطار الكيميائية، وإجراء تقييم وتحليل للمخاطر^{١٩}. ومع ذلك يخلو الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك من وحدة تنظيمية أو مديرية معنية بإدارة الكوارث الناتجة عن التعامل اليومي مع النفايات والمواد الخطرة التي تهدد سلامة الميناء والمسؤولين والعاملين والجهات الأخرى ذات الصلة. يمثل هذا تهديداً كبيراً للأمن القومي ، خاصةً إذا كانت الشحنات مصنفة على الأرجح على أنها عوامل بيولوجية ممرضة أو مشعة أو أسلحة كيميائية.

المotor الثالث: الأنظمة والقواعد الجمركية:

تنتالو الأنظمة والقواعد الجمركية عدة أمور هامة لابد من إستيفائها^{٢٠}. وبالرجوع إلى الأنظمة والقواعد الجمركية المطبقة بجمارك الإسكندرية تبين مايلي :

أ- مدي توافر الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك سلطة ضبط الشحنات غير المشروعية للمواد والنفايات الخطرة والقوائم أو الرموز أو البند المطلبي الخاصة في التشريعات الوطنية المعنية بالمواد والنفايات الخطرة.

وفقاً لنص المادة (٦٢) من قانون الجمارك رقم ٢٠٢٠ لسنة ٢٠٢٠ " تتولى الجهات الرقابية المختصة إعدام البضائع المرفوضة رقابياً داخل الدائرة الجمركية أو خارجها في حضور مندوب عن المصلحة

تلتزم المنشأة وفروعها وفقاً للمادة ٢١١ من قانون العمل، بتوفير وسائل الحماية من الأخطار الكيميائية الناتجة عن التعامل مع المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية . كما تلتزم المنشأة وفروعها وفقاً للمادة ٢١٥ بإجراء تقييم وتحليل للمخاطر والكوارث الصناعية والطبيعية المتوقعة، وإعداد خطة طوارئ لحماية المنشأة وفروعها. العمل في حالة وقوع كارثة غامضة، على أن يتم اختبار فعالية هذه الخطة وإجراء تدريبات عملية عليها للتتأكد من كفاءتها وتتدريب العمال على مواجهة متطلباتها. ويجب على المؤسسة إخطار الجهة الإدارية فضلاً راجع قانون العمل رقم المختصة بخطة الطوارئ وأي تعديلات يتم إدخالها عليها وكذلك في حالة تخزين أو استخدام مواد خطرة. ٢٠٠٣ لسنة ١٢

نصوص قانونية في التشريع الوطني تمنع مصلحة الجمارك المصرية سلطة حماية البيئة، القوائم الخاصة أو الرموز أو العناوين^{٢١} المطلبية في التشريعات الوطنية المعنية بالمواد والنفايات الخطرة، تطبيق توصيات منظمة الجمارك العالمية المتعلقة بإضافة عناوين فرعية وطنية تغطي النفايات والمواد الخطرة في التعريفة الجمركية الوطنية، مشاركة الجمارك بشكل مباشر أو غير مباشر في صياغة السياسات/اللوائح البيئية المتعلقة بالمواد والنفايات الخطرة، عقوبات تشريعية وطنية تتفق مع التجارة غير المشروعية في المواد الخطرة، نصوص قانونية وطنية تمنع الجمارك سلطة تدقيق الإخطار ووثائق النقل وفقاً لاتفاقية بازل، نص قانوني وطني يمنع وكالة الفضاء الأوروبية سلطة إعادة شحن الشحنات غير المشروعية من المواد الخطرة إلى الدولة المصدر، الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك سلطة ضبط الشحنات غير المشروعية من النفايات والمواد الخطرة، الأحكام القانونية الوطنية التي تحدد مفهوم التجارة غير المشروعة في النفايات والمواد الخطرة، أحكام قانونية وطنية تحدد حالات الاتجار غير المشروع بالنفايات والمواد الخطرة، الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك سلطة اعتراف وفحص الشحنات العابرة (ترانزيت)، أحكام قانونية وطنية تسمح للجمارك بطلب وثائق الشحن قبل وصول الشحنات، الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك صلاحية فحص الشحنات قبل التفريغ، نصوص قانونية وطنية تمنع الجمارك سلطة رفض تفريغ الشحنات غير القانونية، الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك سلطة تبادل المعلومات الاستخبارية حول الشحنات الخطرة، الأحكام القانونية الوطنية التي تمنع الجمارك سلطة التخلص من الشحنات الخطرة المتردمة في الموانئ البحرية، أحكام قانونية وطنية تسمح للجمارك بضبط السفن والشاحنات المحملة بشحنات غير مشروعية، التنيابات المتخصصة والمحاكم المختصة بقضايا البيئة، ووحدات الشرطة المتخصصة المعنية بالقضايا البيئية، التشريعات الوطنية الخاصة بتطبيق الاتفاقيات البيئية التي انضمت إليها مصر.

ومالك البضاعة أو وكيله، فإذا تخلف مالك البضاعة أو وكيله عن الحضور يحرر محضر بذلك وفي جميع الأحوال يكون الإعدام على نفقة مالك البضاعة. وإذا رأت الجهات الرقابية إعدام هذه البضائع لأي سبب تقضيه المصلحة العامة تعين على مالك البضاعة إعادة تصديرها".

كما نصت المادة (٢٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وتعديلاته على أنه "يحظر نقل المواد والنفايات الخطرة دون ترخيص من الجهة الإدارية المختصة وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون إجراءات وشروط منح هذا الترخيص والجهة المختصة بإصداره ، ويصدر الوزراء - كل في مجال اختصاصه - بالتنسيق مع وزير الصحة وجهاز شئون البيئة جدوأً بالمواد والنفايات الخطرة المشار إليها في الفقرة الأولى من هذه المادة".

وقد أصدرت كل جهة مختصة مشار إليها في المادة ٢٥ من اللائحة التنفيذية قرارات وزارية منفصلة تتضمن جدوأً للنفايات الخطرة^١. ومع ذلك، فمن الملاحظ أن هذه الجداول قد صدرت بشكل منفصل من قبل كل وزارة. **وترتب على ذلك أنه** تم العثور على مواد مكررة في أكثر من جدول واحد والتي تحتاج إلى مراجعة ودمجها في جدول وطني واحد صادر عن وزارة البيئة أو مكتب رئيس الوزراء.

ب- توافر الأحكام القانونية الوطنية التي تسمح للجمارك بالتخليص من الشحنات الخطرة المتراكمة في الموانئ البحرية.

جيير بالذكر أن أن الباب الثامن "إجراءات بيع البضائع" من قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ نصت فيه المواد من (٦٦:٧٠) للحالات التي تكون فيها مصلحة الجمارك لديها سلطة التصرف في البضائع التي ظلت فيها لمدة ٤ أشهر في المخازن الجمركية أو الأرصدة . علاوة على ذلك ، ينظم هذا الباب عملية البيع وتوزيعات العائدات.

وعلى الرغم من ذلك، لم يوفق قانون الجمارك في التعامل مع تلك الشحنات الخطرة التي لا تخضع للقواعد المشار إليها سابقاً **والذي يستلزم الأمر التخلص** من هذه الشحنات الخطرة وفقاً لقواعد معينة ، كما هو مطبق في اتفاقية بازل والإتفاقيات البيئية الأخرى وليس بيعها^٢.

واستجابة لهذه القواعد ، نص قانون البيئة المصري في مادته (٨٨) على أن "كل من يخالف أحكام المواد ٢٩ ، ٣٢ ، ٤٧ من هذا القانون يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن خمس سنوات. وغرامة من عشرين ألف جنيه إلى أربعين ألف جنيه. ويلتزم كل من يخالف أحكام المادة (٣٢) بإعادة تصدير النفايات الخطرة موضوع الجريمة على نفقته الخاصة .

ومع ذلك، لا يلزم قانون البيئة المصري السلطة المختصة التي تضبط الشحنات بالصرف فيها ، على النحو المنصوص عليه في قانون الجمارك الجديد. ونتيجة لذلك، ووفقاً لأحكام اتفاقية بازل وقانون البيئة

(١) جدول النفايات الخطرة المرفق بالمرسوم رقم. قرار وزير الزراعة رقم ١٤٤٥ لسنة ١٤٤٥ . (٢) جدول النفايات الخطرة المرفق^{٢١} بالمرسوم رقم. رقم ٧ لسنة ١٩٩٩ صادر عن وزارة الصناعة وتنمية التكنولوجيا. (٣) جدول النفايات الخطرة المرفق بالمرسوم رقم. ١٩٢ لسنة ٢٠٠١ صادر عن وزارة الصحة والسكان. (٤) جدول النفايات الخطرة المرفق بالمرسوم رقم. ٧٢٣ لسنة ١٩٩٩ صادر عن وزير البترول. (٥) مرسوم رقم. ٧٣٣٠ لعام ١٩٩٤ من قبل وزير الداخلية يحدد المواد المصنفة على أنها متجرات. فضلاً راجع قرار رئيس الوزراء رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥ بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون البيئة.

تنص الفقرة ٤ من المادة ٩ من اتفاقية بازل على أنه "في الحالات التي يتذرع فيها إسناد المسؤولية عن الاتجار غير المشروع إما إلى^{٢٢} المصدر أو المولد أو المستورد أو المتخلص، تضمن الأطراف المعنية أو الأطراف الأخرى، حسب الاقتضاء، ما يلي: من خلال التعاون، يتم التخلص من النفايات قيد النظر بأسرع ما يمكن بطريقة سليمة بيئياً سواء في دولة التصدير أو دولة الاستيراد أو في أي مكان آخر حسب الاقتضاء.

المصري، فإن إعادة تصدير النفايات الخطرة تعتبر ضرورة، ويجب أن ينص عليها قانون الجمارك المصري ، حتى لا يقع في تناقض مع إتفاقية بازل وقانون البيئة المصري .

ج- مدى توافر الأحكام القانونية الوطنية التي تحدد حالات الاتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة.

جاء قانوني البيئة والجمارك خالياً من أي تنظيم فيما يتعلق بالإتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة . هذا على الرغم من أن الفقرة (٥) من المادة (٩) من اتفاقية بازل تنص على أن يقوم كل طرف بإدخال تشريعات وطنية/ محلية مناسبة لمنع الاتجار غير المشروع والمعاقبة عليه و يتعاون الطرفان من أجل تحقيق أهداف هذه المادة.

المحور الرابع: الإجراءات الجمركية :

يتعلق هذا المحور بتقييم امتثال مصلحة الجمارك المصرية للتدابير البيئية الدولية في الإجراءات الجمركية ويشمل ذلك عدة نقاط^{٢٣} ، تتمثل في الإجراءات الجمركية بفحص مستندات الشحنات الخطرة ، والإجراءات الجمركية المتعلقة بمراقبة الشحنات المعاد شحنها ، وأخيراً تتبع الشحنات المعاد شحنها من نقطة الدخول إلى نقطة الخروج . وبالرجوع إلى الإجراءات الجمركية بجمارك ميناء الاسكندرية يتبيّن لنا مايلي :

١- الإجراءات الجمركية المتعلقة بفحص مستندات الشحنات الخطرة:

يتبعن على مصلحة الجمارك التحقق من كون جميع المستندات المقدمة ، مع إمكانية إستكمالها بكافة المتطلبات وفقاً للتشريعات الوطنية. و يجب على مصلحة الجمارك التأكد من أن الشاحنة والحاويات مغلفة بإحكام كما هو منصوص عليه في قانون النقل. علاوة على ذلك ، يجب عليها التتحقق من أن عدد الحاويات وجودتها و محتوياتها مطابقة لوثيقة النقل(MCOHCW,2014:50,51). وهذا ما تقوم به مصلحة الجمارك المصرية على كافة البضائع ، ومع ذلك لم يوضح قانون الجمارك ضرورة إتخاذ اجراءات خاصة بالمواد والنفايات الخطرة. أضف الى ذلك عدم وجود نافذة وطنية موحدة للتجارة الخارجية، والتي تمثل منصة معلومات شاملة ، لتحقيق تكامل وتنسيق في الإجراءات والمعلومات بين الجهات المعنية بالتجارة الخارجية، مما يسمح للمجتمع التجاري بتقديم جميع المستندات والمعاملات (الجمارك / الرقابة / المنفذ) مرة واحدة من خلال مركز خدمات لوجيستية (أو عبر البوابة الإلكترونية) ، من أجل استيفاء جميع المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالإفراج عن البضائع. (محمد جلال خطاب، شيماء البديوي، ٢٠١٧، ٤٢)

٢- مدى توافر الإجراءات الجمركية المتعلقة بمراقبة الإرساليات المعاد شحنها :

وفقاً لنص المادة (٢٥) من قانون الجمارك رقم ٢٠٢٠ لسنة ٢٠٢٠ ، "يجوز نقل البضائع الأجنبية المنشأ وفق نظام البضائع العابرة (ترانزيت) دون أن تأخذ طريق البحر، سواء أدخلت هذه البضائع الحدود لتخرج مباشرة من حدود غيرها أم كانت مرسلة من أحد فروع الجمارك إلى فرع آخر بعد تقديم إحدى الضمانات التي تقبلها المصلحة. ولا تخضع البضائع العابرة للتقييد أو الحظر إلا إذا نص على خلاف ذلك في القوانين أو

²³ الفحوصات المستبدلة للشحنات الخطرة، التفتيش على شحنات المخلفات والمواد الخطرة، استكمال الإجراءات المتعلقة بتقدير المستندات إلى الجهات المختصة، إجراء الاختبارات اللازمة على عينات المواد الخطرة من قبل المعامل الرسمية لتحديد أصناف الشحنات، ضبط شحنات غير مشروعة، إعادة شحن النفايات الخطرة والمواد غير المشروعة، مراقبة الشحنات العابرة (ترانزيت)، تتبع الشحنات العابرة (ترانزيت) من الدخول إلى الخروج، حالات النقص أو الزيادة في الشحنات العابرة (ترانزيت)، إعادة شحن الشحنات غير المشروعة.

القرار الصادر في هذا الشأن ، يكون الناقل مسؤولاً عن كل فقد أو نقص أو تبديل في البضاعة أو تلف الأختام أو العبئ بها وذلك دون الإخلال بمسؤولية مالك البضاعة. وتقدر الضريبة الجمركية وغيرها من الضرائب والرسوم المستحقة في تاريخ تقديم الضمان به ، وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون الإجراءات والقواعد والضمادات لتطبيق هذا النظام " .

ويوضح مما سبق وجود تعارض بين نص المادة (٢٥) (لابد من توضيح وجه التعارض حيث أنها غير واضحة) ولوائح الرقابة على الشحنات والنفايات الخطرة عبر وداخل حدود الدولة. كما تتعارض مع المادة (٣٢) من قانون البيئة التي تنص على حظر استيراد المخلفات الخطرة أو السماح بدخولها أو مرورها عبر الأراضي المصرية. ويحظر بدون تصريح من السلطة المختصة السماح بمرور السفن التي تحمل نفايات خطرة في البحار الإقليمية أو في المنطقة الاقتصادية البحرية الخالصة لجمهورية مصر العربية. ومن ثم ، ينبغي تجنب هذا التناقض عن طريق تعديل المادة لتتماشى مع قانون البيئة واتفاقية بازل.

وعلى الرغم من ضرورة وجود القواعد التي تحكم حالات الضياع والزيادة في الأصناف في حالة الترانزيت ، كما هو موجود في المادتين (٣٧، ٣٨) من قانون الجمارك رقم ٦٦ لسنة ١٩٦٣ ، إلا أن قانون الجمارك رقم ٢٠٢٠ لسنة ٢٠٢٠ لم يعالج تلك الحالات، كما أنه لا يعالج أي خسارة أو زيادة في النفايات والمواد الخطرة. ووفقاً لاتفاقية بازل ، فإن أي زيادة في المواد الخطرة تعد شحنة يتم نقلها وتخضع لإجراءات الإخطار والتحرك، كما تعد الخسارة في العناصر بمثابة التخلص المعتمد من النفايات داخل الحدود الوطنية والتي تعد جريمة وفقاً لاتفاقية بازل والتشريع الوطني. حيث تنص المادة (٩) من اتفاقية بازل بشأن "الإتجار غير المشروع" على أن التخلص المعتمد (مثل الإغراق) من النفايات الخطرة أو النفايات الأخرى بما يتعارض مع هذه الاتفاقية والمبادئ العامة للقانون الدولي ، يعتبر اتجاراً غير مشروع.

كما تنص المادة (٩٠) من قانون البيئة على أن كل من يرتكب إحدى الجرائم التالية يعاقب بغرامة لا تقل عن ثلاثة ألف جنيه ولا تزيد على مليون جنيه ، وهي الإلقاء أو الإغراق المعتمد في البحر الإقليمي أو المنطقة الاقتصادية الخالصة للسفن أو أجزائها أو التركيبات الصناعية أو المواد الملوثة أو الفضلات أيًّا كان مصدر هذا الإلقاء أو الإغراق ، وفي حالة العود إلى ارتكاب أي من هذه المخالفات تكون العقوبة الحبس والغرامة المنكورة في الفقرة السابقة من هذه المادة ، وفي جميع الأحوال يلتزم المخالف بإزالة آثار المخالفة في الموعد الذي تحدده الجهة الإدارية المختصة ، فإذا لم يقم بذلك قامت هذه الجهة بالإزالة على نفقهه .

٣- مدى تتبع الشحنات المعاد شحنها من الدخول إلى الخروج :

لا ينص قانون الجمارك على أي إجراءات تتعلق بآليات تتبع الشحنات المعاد شحنها من الدخول إلى الخروج . ووفقاً لاتفاقية بازل ، فإن أي زيادة أو خسارة في شحنات النفايات والمواد الخطرة تعتبر إتجاراً غير مشروع يجرمه القانون الوطني. ومن ثم يتبع على إدارة الجمارك المصرية إعتماد أنظمة تكنولوجية حديثة لتتبع الشحنات المنقوله مثل إنطمة الختم الإلكتروني وتتبع الحاويات باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي (GPS).

المotor الخامس: إختصاصات وصلاحيات مصلحة الجمارك المصرية :

يتعلق هذا المحور بالنظر إلى مدى توافق صلاحيات وسلطات مصلحة الجمارك المصرية مع التدابير البيئية الدولية، وبالتالي السماح بالمرور الآمن للنفايات الخطرة وتجنب عملية التهريب الجمركي . ويتم ذلك من خلال البحث في سلطة مصلحة الجمارك المصرية للكشف ولفحص الشحنات قبل تفريغها داخل المنطقة

الجمالية ، وتتبع الشحنات بعد الإفراج عن البضائع ، وفحص مستندات الشحن ، وإمكانية أخذ عينات للفحص والإختبار ، وضبط ومصدرة الشحنات غير المشروعة ، وإجراء التحقيقات الجنائية والإدارية في هذا الصدد ، ومراقبة وتتبع المخلفات والمواد الخطرة عند المنفذ الجمركي ، بالإضافة إلى إجراء تدقيق مابعد التخلص وذلك بعد الإفراج عن الشحنة . وبالرجوع إلى الاختصاصات والصلاحيات لمصلحة الجمارك في ميناء الإسكندرية ، يمكن توضيح مايلي :

- مدي توافر حق تدقيق المستندات: نصت المادة (٥) من قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ على أن "لموظفي الجمارك من لهم حق الضبطية القضائية الحق في تفتيش الأماكن والأشخاص والبضائع ووسائل النقل داخل الدائرة الجمركية". ووفقاً للمادة (٦) "يحق لموظفي المصلحة من لهم حق الضبطية القضائية حق الصعود على جميع وسائل النقل داخل نطاق الرقابة الجمركية لتفتيشها والمطالبة بتقديم قوائم الشحن وغيرها من المستندات التي تقتضيها القواعد المقررة. وفي حالة الامتناع عن تقديم المستندات أو عدم وجودها أو الاشتباه في وجود بضائع مهربة تتخذ التدابير اللازمة لضبط البضائع واقتراح وسيلة النقل أيا كانت إلى أقرب نقطة أو دائرة جمركية عند الإقصاء".

ويوضح مما سبق ، أن القانون قد منح لموظفي الجمارك حق تفتيش وتدقيق الشحنات داخل الدائرة الجمركية ، ويمتد هذا الحق إلى الأماكن والمستودعات الخاصة لرقابة الدائرة الجمركية ، وإتخاذ كافة الإجراءات لمنع التهريب الجمركي .

وفي حالة رفض تقديم المستندات المطلوبة أو عدم وجودها أو الاشتباه في البضائع أنها مهربة يتم إتخاذ كافة التدابير التي حددتها القانون .

- مدي إجراء تدقيق ما بعد التخلص وبعد الإفراج عن البضائع. وفقاً لنص المادة (٨) من قانون الجمارك "يلتزم المستوردون والمصدرون والمخلصون الجمكيون وشركات الملاحة والنقل ومكاتب وشركات الأشخاص الطبيعية والإعتبارية، وغيرهم من لهم صلة بالعمليات الجمركية بالإحتفاظ بالأوراق والسجلات والدفاتر والوثائق والمستندات المتعلقة بهذه العمليات لمدة ٥ سنوات تبدأ من تاريخ الإفراج، وبالنسبة للسجلات من تاريخ التأشير عليها أو قفلها، وعلى كل حائز لبضائع أجنبية يقصد الإتجار الإحتفاظ بالمستند الدال على مصدرها". كما تنص المادة (٩) على أنه "مع عدم الإخلال بالقوانين المقررة لحماية حرمة المسakens لموظفي المصلحة من لهم صفة الضبطية القضائية وبموجب إذن كتابي من رئيس المصلحة أو من يفوضه الحق في دخول مقار المذكرين في المادة (٨) من هذا القانون، بعرض الإطلاع على الأوراق والسجلات والوثائق والمستندات المتعلقة بالعمليات الجمركية او الدالة على مصدر البضائع، وفحصها وإجراء التدقيق والمراجعة اللاحقة بعد الإفراج ، وضبطها في حالة وجود مخالفة، كما تجوز معاينة البضاعة ذاتها في حالة وجودها عند الإقصاء، وتحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون والقواعد والإجراءات التي تنظم التدقيق والمراجعة اللاحقة، والسجلات التي يتعين الإلتزام بإمساكها يدوياً أو إلكترونياً. مع عدم الإخلال بأحكام الباب التاسع من هذا القانون، يجوز إعادة حساب الضرائب والرسوم المستحقة إذا ثبت أن حسابها تم بناء على غش أو تدليس وذلك وفقاً للأحكام العامة في هذا الشأن".

- مدي تتبع الشحنات خارج منطقة الجمارك.

تمنح المادة (٧) من قانون الجمارك لموظفي المصلحة من لهم صفة الضبطية القضائية حق تتبع البضائع المشتبه في تهريبها عند خروجها من الدائرة الجمركية أو نطاق الرقابة الجمركية. ولهم في جميع الأحوال،

حق ضبط البضائع المهربة ووسائل النقل المستخدمة في التهريب والمتهمين بالتهريب واقتبادهم إلى أقرب نقطة أو دائرة جمركية.

- مدي إجراء التحقيقات الجنائية بشأن القدرة على الإنفاذ. توصي منظمة الجمارك العالمية بمنح إدارات الجمارك السلطة والصلاحيات القانونية اللازمة لضبط عمليات التهريب والاتجار غير المشروع ومصادرتها والتحقيق فيها. ويتم تصنيف إدارات الجمارك بدرجة عالية إذا كانت لديها جميع الصلاحيات اللازمة لضبط ومصادرنة وسائل النقل والشحنات والبضائع غير القانونية، علاوة على ذلك، يجب أن تتمتع إدارة الجمارك بصلاحية إجراء التحقيقات الإدارية أو الجنائية والاضطلاع بعملية مكافحة التهريب بأكملها

(WCO,2019:14)

المotor السادس: الجهات الأخرى ذات الصلة:

يتم التشارك والتعاون بين كافة الجهات ذات الصلة بشأن كافة الأمور التي تتعلق بالتجارة الدولية في المواد والنفاثات الخطرة ، ويتم ذلك على مستويين مختلفين هما: مستوى الاتصال ، ومستوى التعاون .
وفيما يتعلق بمستوى الاتصال^٢ ، فإن الأمر يتطلب التأكد من الأمور التالية :

١- مدي توافر مذكرة التفاهم مع شرطة أمن الموانئ :

تشارك العديد من الوزارات بما في ذلك البيئة والصحة العامة والزراعة والتجارة والسلامة ، في تنظيم وإنفاذ القوانين المتعلقة باستيراد ونقل وتصدير المواد أو البضائع أو النفاثات (GCG, 2018). كما تتمتع خدمات الشرطة باختصاصات محددة ، مثل احتجاز الأشخاص ومهارات التحقيق التكتيكي والاستراتيجي والوصول إلى مصادر المعلومات المغلقة. ويلتزم المدعون العامون بمسؤولية الملاحقة الفعلية للجناة المحتملين وقد يؤدي إلى تحقيق جنائي. وإذا تأكّدت السلطات من أن مهارات وكفاءات كافة مؤسسات الدولة ذات الصلة تعزز بعضها البعض ، فيمكن تطوير وتنفيذ آليات مناسبة لتنظيم المراقبة الفعالة وإنفاذ داخل الدولة. وبشكل عام ، يمكن تحقيق أهداف منع ومكافحة الاتجار غير المشروع على أفضل وجه إذا كانت تستند إلى صورة كاملة لمن يشارك في سلسلة الإنفاذ وبيان كافة الحقوق

والالتزامات MCOHCW,2014:

٢- مدي توافر مذكرة تفاهم مع جهاز شئون البيئة المصري :

يتطلب الكشف الناجح عن الإتجار غير المشروع ومحاكمته أمام السلطات القضائية المختصة ، تعاون جميع سلطات التنفيذ على المستوى الوطني. فلا يمكن لضباط الجمارك ، بمفردهم ، مكافحة الإتجار غير المشروع ؛ بل يتبع عليهم الاعتماد على السلطات البيئية الوطنية ذات الصلة لتزويدهم بالمعلومات القانونية والتقنية المناسبة حتى يكونوا في وضع يمكنهم من تحديد حالات الإتجار غير المشروع ومعرفة الإجراءات التي يجب اتخاذها ، في هذا الصدد . وعلى العكس من ذلك ، تحتاج وكالات البيئة الوطنية وسلطات الإنفاذ إلى دعم سلطات الجمارك لضمان اكتشاف حالات الإتجار غير المشروع المشتبه بها في أقرب وقت ممكن على الحدود وإبلاغ السلطات الوطنية المناسبة (GCG, 2018).

٣- مدي توافر الاتصالات مع مكاتب الاتصال الاستخبارية الإقليمية RILO وشبكة إنفاذ الجمارك CEN :

يتعلق الأمر بتقييم مستوى الاتصال بين جهاز مكافحة الفساد والسلطات الأخرى ذات الصلة مثل: السلطة الوطنية المختصة باتفاقية²⁴ بازل، السلطة الوطنية المختصة باتفاقية ستوكهولم، السلطة الوطنية المعنية باتفاقية روتردام، شرطة أمن الموانئ، جهاز شئون البيئة، شبكة الإنفاذ البيئي لمنظمة الجمارك العالمية CEN هيئة الموانئ، الجهات الرقابية داخلدائرة الجمارك، شبكة إنفاذ الجمارك (RILO)، مكاتب الاتصال الاستخباراتية الإقليمية (EnviroNet).

يتم تشجيع إدارات الجمارك الأعضاء في منظمة الجمارك العالمية للإبلاغ عن **المضبوطات المشتبه فيها** إلى قاعدة بيانات شبكة الجمارك Customs Enforcement Network على أساس طوعي. وعند إجراء مصادر، من المتوقع أن يقوم مسؤولو الجمارك بإبلاغ نقاط الاتصال الوطنية في دولتهم ، حتى يتمكنوا اسم مستخدم وكلمة مرور صادرة عن أمانة منظمة الجمارك العالمية. كما أن شبكة مكتب الاتصال الإقليمي للاستخبارات هي شبكة استخبارات عالمية مصممة لتحسين كفاءة وفعالية إنفاذ الجمارك في جميع أنحاء العالم. ويتم تنظيم برنامج مكاتب الاتصال الاستخبارية الإقليمية Liaison Regional Intelligence Offices و دعمه من قبل شبكة الجمارك . (GCG,2018)، ويطلب من إدارة الجمارك المصرية تعزيز التعاون في الإبلاغ عن المضبوطات إلى شبكة الجمارك ، وزيادة عدد نقاط الاتصال الوطنية ومرافق تحويل البيانات والمصادر وتغذية نظام إدارة المخاطر الجمركية.

أما فيما يتعلق بمستوى التعاون^{٢٠} فالأمر يتطلب توضيح البروتوكولات المتعلقة بهذا الأمر، وذلك عدة نواحي :

١- بروتوكولات التعاون بشأن تنظم العلاقة بين الجمارك والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات: **فقد** تم بالفعل توقيع بروتوكولات تعاون مع الهيئة العامة لل الصادرات والواردات، حيث تقوم بموجبه الجهة المخولة لأخذ العينات واختبارها في **المختبر بإصدار** قرار بمدى مطابقتها للمواصفات الوطنية أو المعايير الدولية .

٢- بروتوكولات التعاون التي تنظم العلاقة بين إدارة الجمارك والمخلص الجمركي: تعد اتفاقية كيوتو المعدلة ، (تعد اتفاقية كيوتو المعدلة الإتفاقية الجمركية الرئيسية لتسهيل التجارة ، وقد أعدتها منظمة الجمارك العالمية ودخلت حيز النفيذ في ٣ فبراير ٢٠٠٦ ، وتعتبر نسخة معدلة للإتفاقية الدولية لتبسيط وتنسيق الإجراءات الجمركية التي أقرت في ١٩٧٣-١٩٧٤ . وتهدف الإتفاقية المعدلة إلى تسهيل التجارة عن طريق توحيد الإجراءات والممارسات الجمركية وتيسيرها ، وفي سبيل ذلك توفر الإتفاقية المعايير والممارسات المعتمدة للإجراءات والأساليب الجمركية الحديثة . لمزيد من التفاصيل أنظر tfig.itcilo.org مرشد تنفيذ تيسير التجارة -منظمة الأمم المتحدة) وقد انضمت إليها مصر في عام ٢٠٠٨ بموجب قرار رئيس الجمهورية رقم ٣٣٤ لسنة ٢٠٠٧ ونشرت في الجريدة الرسمية العدد ٩(مكرر) في ٢ مارس ٢٠٠٨ ، وتعتبر أداة لتبسيط الإجراءات الجمركية ومواعيدها في المعيار ٢/٨ من الفصل الثامن بشأن العلاقة بين الجمارك والطرف الثالث ، ويطلب ذلك أن يحدد التشريع الشروط الضرورية التي يمكن بموجبها أن يكون الشخص نيابة عن شخص آخر أو يعمل لحسابه في التعامل مع الجمارك ، وأن تكون مسؤولية الطرف الثالث تجاه **مصلحة الجمارك** من الرسوم والضرائب وأي خلافات أخرى (RKC,2006:8/2) . وينظم قانون الجمارك رقم ٢٠٠٧ لسنة ٢٠٢٠ في مواده من (٥١:٥٧) **مفهوم** مهنة التخلص الجمركي، موضحة أن مدة الترخيص سنتين قابلة التجديد ، كما تم وضع عدة إشتراطات في من يزاول المهنة ومعاونيه، مع ضرورة وضع تأمين

يتعلق الأمر بتقييم مستوى التعاون بين مصلحة الجمارك المصرية والسلطات الأخرى ذات الصلة من خلال بروتوكولات تعاون تنظم: ^{٢٥} عملية تبادل البيانات والمعرفة، تحدد مسؤولية الحجز غير المشروع للشحنات، تحدد الجهات المختصة بالخلص من الشحنات غير المشروعة، تنظم العلاقة بين الجمارك وشركات النقل، تنظم العلاقة بين الجمارك وشركات الشحن، تنظم العلاقة بين الجمارك والسلطات الملاحية، تنظم العلاقة بين الجمارك ومستوردي / مصدر النفايات والمواد الكيميائية، تنظم العلاقة بين الجمارك والمخلصين الجمركيين، تنظم العلاقة بين الجمارك والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات، الانضمام إلى اتفاقيات المساعدة الإدارية المتبادلة مع سلطات الجمارك الإقليمية أو الدولية.

نقيدي قدره ٥٠ ألف جنيه من كل مكتب تخلص جمركي، مع الالتزام بامساك سجل خاص برقم مسلسل يختتم بخاتم المصلحة، كما حدد القانون العقوبات المقررة في حالة ارتكاب أي مخالفات.

٣- بروتوكولات التعاون التي تحدد مسؤولية ضبط الشحنات غير المشروعة وبروتوكولات التعاون التي تحدد الجهات المختصة المسئولة عن مصادرة الشحنات غير المشروعة والتصريف فيها : **غنى عن البيا ، الإفتقار إلى وجود تشريعات تحديد الجهات المسئولة عن التصرف في الشحنات غير المشروعة في حالة ضبطها ، وكذلك المسؤولية في شأن مصادرة الشحنات المخالفة ووقوع تدخل في الاختصاص بين السلطات ؛ وهي سلطة الضبط (مصلحة الجمارك) وسلطة المصادر (هيئة شئون البيئة) وسلطة التفجير detonation authority (توضيح المعنى لأن دي ترجمة حرفيّة غير مفهومة) (هيئة الموانئ) وسلطة التحقيق (النيابة العامة)^{٢٦} (EEAA, 2015:2-5). وبالتالي، فإن وجود تعاون بين جميع الجهات المسئولة عن الإنفاذ أمر حتمي ، وأن وضعهم تحت مظلة واحدة يشبه إنشاء هيئة وطنية مسؤولة عن الأمن البيئي ، كما هو متبع في العديد من دول العالم.**

والجدير بالذكر، أن مجرد إصدار التشريعات الدولية والوطنية التي تحظر الإتجار غير المشروع للنفايات الخطرة وتعاقب عليه، لا تكفل في حد ذاتها تحقيق الغرض منها، **بمعنى أنه مطلوب** ضروري ولكنه غير كاف، الأمر الذي يتطلب ضرورة توافر **المطلب الضروري** والذي يستلزم توافر الموارد الازمة لإنفاذ القانون، **وبمن ثم تزويج** وكالات الإنفاذ، بما فيها الجمارك والشرطة والموانئ وغيرهم بالمهارات والمرافق الازمة لرصد شحنات النفايات الخطرة ، وإكتشاف الشحنات غير القانونية من تلك النفايات. أضف إلى ذلك؛ ضرورة كفالة حد أدنى من التنسيق والتعاون على المستويين الدولي والوطني لمنع الإتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة، وإتباع نهج فرق العمل المعنية بالنفايات الخطرة.

المطلب الخامس

الآثار المترتبة على التهريب الجمركي للنفايات الخطرة عبر الحدود

يتبعنا علينا أن نوضح في البداية ضرورة معرفة مفهوم " الهيدروجيولوجيا للاراضي " التي يتم فيها الطمر ، ويعد ذلك من الأمور الصعبة، حيث يتم الإتجار بصورة غير قانونية ويتم في الخفاء . فمن المتوقع أن تتم عمليات الطمر في المناطق الصحراوية، بالإضافة إلى صعوبة رصد بيانات لعمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود بأرقام دقة أو حتى قربية من التقديرات الواقعية، خاصة عندما يتم التخلص من النفايات بشكل غير مشروع وفي الخفاء.

ومن نافلة القول أن مساحة الصحاري في مصر تمثل ما يقارب من ٩٦٪ من مساحة مصر الكلية (وتشمل صحراء مصر الشرقية ٢٢٪ ، وشبه جزيرة سيناء ٦٪ ، والصحراء الغربية نحو ٦٨٪ من

أدى عدم التعاون إلى تراكم ١٦ حاوية من المواد السامة التي يحظر استيرادها بموجب اتفاقية ستوكهولم في المنطقة الخطرة بميناء ٢٦ الادبيه بجمارك السويس من عام ١٩٩٦ إلى عام ٢٠١٨ (٢٢ عاماً) ، والتي جرت محاولات عديدة للتخلص من تلك الحاويات من خلال إما تنفيذها أو إعادة التصدير إلى دولة التصدير. بسبب هروب المستوردة، بقيت الحاويات في الميناء في انتظار القضية طوال تلك الفترة حتى عرضت شركة يونانية التخلص من الشحنة في فرنسا وفقاً لإجراءات اتفاقية بازل ، بناءً على مناقصة دولية أعلنت عنها وزارة البيئة. لمزيد من التفصيل فضلاً راجع

EEAA, (2015), “Environmental and social impact assessment study for disposal of expired pesticides of lindane (POP), Adabeya port - Suez – Egypt” EEAA, P.2-5.

<http://www.eeaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/GEFunit/July2015/EXECUTIVE%20SUMMARY.pdf>

إجمالي مساحة مصر - www.sis.gov.eg). وعليه فإنه غالباً ما يتم طمر المواد والنفايات الخطرة في المناطق الصحراوية. ومن ثم يصبح من الأمور الهامة معرفة "هيدروجيولوجيا الاراضي المصرية" ، ويعني به علم المياه الجوفية ، حيث يتعامل مع توزيع وحركة المياه الجوفية في التربة والصخور في القشرة الأرضية وعادة في طبقات المياه الجوفية . ولما كانت مصر تتعرض لسقوط الامطار على الساحل الشمالي والشرقي بصفة أساسية، وكذلك على ساحل البحر الأحمر وبعض محافظات الصعيد ، فإنه تعد تلك الأمطار سبباً رئيسياً لتلوث المياه الجوفية في ظل الطمر النفايات الخطرة الناتجة عن الاتجار غير المشروع، وفقاً لهيدروجيولوجيا الاراضي التي تتسلط فيها الأمطار .^{٢٧}

وفي ضوء ما تقدم تمثل بعض المخاطر الأكثر شيوعاً في الآتي:

- من المتوقع تأثير الطمر على تلوث المياه السطحية والجوفية ، حيث تتلوث إمدادات المياه الجوفية الناتجة عن نزح الرشح على الجريان السطحي من موقع التخلص، كذلك مياه الامطار الملوثة التي تصب في الوديان والمنخفضات. ناهيك عن إمكانية انتقال التلوث للدول المجاورة.

- **道士** تأثير سلبي على استخدامات الأرضي سواء في الأجل القصير أو الأجل الطويل.

- زيادة النطاق الجغرافي المحتمل للأضرار البشرية والبيئية التي يمكن أن تترجم عن طمر المواد والنفايات الخطرة.

- زيادة المخاطر على صحة الإنسان، حيث يؤدي عدم كفاية إدارة النفايات الخطرة إلى زيادة خطر انتشار المرض إما بشكل مباشر من النفايات المطمرة أو تلوث المياه والمحاصيل. وبغض النظر عن الأخطار المباشرة التي يتعرض لها السكان ، فإن الاستهلاك المباشر للحياة البرية والنباتات والتفاعلات معها ، والتي تشكل جزءاً من السلسلة الغذائية ، يزيد من تفاقم المشكلة.

- عدم تحقيق العدالة الاجتماعية، لأن منافع عملية نقل النفايات الخطرة يعود أكبر قدر منها للشركة التي تتخلص من النفايات ولدولتها الأم . كما أن المبلغ الإجمالي الذي يتم دفعه مقابل استخدام أراضي مصر تعود منافعه الوقتية ، فقط ، على الفئة التي تتولى عملية الاتجار غير المشروع، بينما تعود الخسارة على مصر بأكملها ، نظراً لأن رسوم الطمر قد لا تعكس الاستخدام الكامل للأرض ، أضف إلى ذلك وجود فئات اجتماعية أخرى تتحمل جزءاً كبيراً من التكاليف رغم من كونها لا تشارك في استهلاك المنافع . ناهيك عن احتمالية اضطرار سكان الدول المجاورة لتحمل جزء من التكاليف دون التمتع بأي من المنافع **الوهمية** .

بالإضافة إلى هناك جزءاً كبيراً من التكاليف تتحمله الأجيال القادمة التي لم تتقاسم المنافع.

- التأثير الارتدادي، نظراً لأن صادرات الدول المتقدمة من النفايات الخطرة إلى مصر عبر الاتجار غير المشروع قد تكون ضارة لمواطني الدول المتقدمة ، لأن المواد الكيميائية السامة الموجودة في النفايات قد

أسفرت دراسات مصادر المياه الجوفية بمنطقة الساحل الشمالي الغربي والممتدة من برج العرب وحتى السلوم عن وجود الخزانات ^{٢٧} الجوفية التالية: الخزان الجوفي بالكتبان الرملية الساحلية والرواسب الغريانية، الخزان الجوفي بتكوين الإسكندرية، الخزان الجوفي بتكوين علم الخادم وقصر قرطاجي، الخزان الجوفي بصخور المابوسين الجيرية. أما الساحل الشمالي الشرقي توجد الخزانات الجوفية التالية: الخزان الجوفي بمنطقة العريش- رفح، الخزانات الجوفي بمنطقة عيون موسى - أبورديس، الخزان الجوفي بسهل الفاع. أما الساحل الغربي لخليج العقبة الشرقي توجد الخزانات الجوفية التالية: منطقة طابا-نوبيع، منطقة دهب، منطقة شرم الشيخ. أما ساحل البحر الأحمر توجد الخزانات الجوفية التالية: منطقة الزغفرانة - رأس غارب، منطقة رأس غارب - الغردقة، منطقة سفاجا، منطقة سفاجا - رأس بيباس، منطقة رأس بيباس - حلايب. وتتمثل طبيعة الصخور في هذه المناطق في الآتي: الصخور الجيرية المتشققة، الصخور الجيرية الطفليّة، صخور المابوسين، صخور الإيوسين، صخور الكريتاسي العلوي، مكون رمال النوبية، صخور القاعدة. ويتبع لهذه الطبيعة الهيدروجيولوجية في مصر يظهر تلوث المياه الجوفية في منطقة الطمر. لمزيد من التفصيل فضلاً راجع <https://ar.wikipedia.org/wiki>

• تلوث المحاصيل أو الفاكهة التي يتم استيرادها من تلك الدول ، وهذا يكون له تأثير إقتصادي سلبي على سمعة مصر على المستوى الدولي ، من خلال رفض الإستيراد من مصر في ظل تلوث المحاصيل والفاكهة وإعلان ذلك من الدول المستوردة على المجتمع الدولي ، وكل ذلك يؤثر على الإقتصاد المصري دولياً وداخلياً .

- عدم تحقق الدور الوظيفي والمالي للضريبة الجمركية ، حيث لا يتحقق الدور المالي للضريبة بسبب التهريب الجمركي من خلال التسمية الخاطئة للنفايات الخطرة، وكذلك إعادة التدوير "الصورية" والتي تمثل شكلاً آخر لتداول النفايات الخطرة بشكل قانوني، ومن ثم الخضوع لبند جمركي غير حقيقي هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى لن يتحقق الدور الوظيفي المتمثل في منع دخول النفايات الخطرة إلى مصر .

النتائج والتوصيات

٠٠ النتائج

يمكن تقسيم النتائج وفقاً للمتطلبات الأربع الأساسية لمكافحة ومنع الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة في مصر ، على عدة مستويات تتمثل في ؛ **الجانب الاقتصادي ، التعاون الدولي والوطني ، الإدارية والتنظيمية وأخيراً الجانب التشريعية** ، وذلك على النحو التالي :

أولاً: الجوانب الاقتصادية:

١- أن مجرد إصدار التشريعات الدولية والوطنية التي تحظر الاتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة وتعاقب عليه، لا يكفل في حد ذاته تحقيق الغرض منها، أى أن إصدار التشريعات يعد شرطاً ضرورياً ولكنه غير كاف.

٢- من دراسة الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتخلص من المواد والنفايات الخطرة عن طريق التهريب الجمركي تبين الآتي:

أ- تلعب هيدروجيولوجيا الأراضي المصرية دوراً هاماً في تحديد الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتخلص من المواد والنفايات الخطرة.

ب- لا يوجد أساس منطقي **سلبي** للإتجار غير المشروع وحتى المشروع، لأنه من المستحيل تحديد التكاليف والمنافع الكاملة للتبدل، وبالتالي مزاياها الاقتصادية والاجتماعية النسبية مقارنة بالاستخدامات البديلة أو الاختيارية لموارد الأرض، خاصة في ظل ظروف المعلومات غير كاملة والمستويات العالية للغاية من عدم اليقين.

ج- لا يحقق نقل المواد والنفايات الخطرة من الدول المتقدمة للدول النامية العدالة الاجتماعية ، **والتأثير السلبي لذلك من الناحية الاقتصادية** .

د- لا تمثل عمليات نقل المواد والنفايات الخطرة نشاطاً تجارياً دولياً يمكن تبريره على أساس الميزة النسبية من الناحية النظرية والعملية.

ثانياً: على مستوى التعاون الدولي والوطني :

١- ضعف سبل التنسيق والتعاون على المستويين الدولي والوطني لمنع الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة.

٢- لا يوجد إتباع لنهج فرق العمل المعنية بالنفايات الخطرة.

٣- عدم وجود نافذة وطنية موحدة للتجارة الخارجية ، تسمح للمجتمع التجاري بتقديم جميع المستندات والمعاملات (الجمارك / الرقابة / المنفذ) مرة واحدة من خلال مركز خدمات لوجستية (أو عبر البوابة الإلكترونية) من أجل استيفاء جميع المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالإفراج عن البضائع.

ثالثاً: الجوانب الإدارية وتنظيمية:

هناك العديد من المعوقات التي تحول دون كشف الإنتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة عند مناطق عبور الحدود، وتتمثل أهم النقاط التي تم التوصل إليها من دراسة محاور العمل الجمركي وعلاقتها بنقل النفايات الخطرة عبر الحدود في ميناء الإسكندرية في الآتي:

- من دراسة الهيكل التنظيمي تبين الآتي:

- الحاجة إلى تعزيز المستوى التنظيمي لإدارة الجمارك الخضراء والارتفاع به ضرورة حتمية يجب ترفيتها من مجرد إدارة إلى إدارة عامة أو مركبة. وكذلك إنشاء مديريات تابعة في جميع مناطق الجمارك التنفيذية في قطاع العمليات.

- لا تزال عملية تنظيم خطط التدريب تفتقر لوجود رؤية موضوعية فيما يتعلق بالبرامج التي تعالج جميع أنواع الجرائم البيئية التي تغطيها الاتفاques البيئية متعددة الأطراف وثيقة الصلة بالتجارة الدولية وأدوات إنفاذها. وهذا يسبب قصوراً في أداء الجمارك فيما يتعلق بجودة التعامل معهم على المستوى التشغيلي.

- من دراسة مستوى الكفاءة المهنية لموظفي الجمارك تبين:

- عدم امتثال مسؤولي الجمارك الذين ليس لديهم أداة تنظيمية ملزمة يؤدي إلى انتهاكات خطيرة وأيضاً تعامل عشوائي مع هذه الشحنات. ويسبّب ذلك في وقوع بعض الحوادث الخطيرة لبعض المسؤولين والحقّ أضرار بكميات كبيرة من الشحنات وخسارة أموال دولتنا وعملاننا أيضاً.

- **الإفتقار إلى** وجود آلية مؤهلة قوية أو ساحات خاصة لفحص المواد والنفايات الخطرة، **ما يجعل** مسؤولي الجمارك غير متخصصين وغير مدربين في التعامل مع هذه الشحنات الخطيرة. وبالتالي يتعرضون للمواد المشعة والسامة والعوامل البيولوجية المسببة للأمراض. وذلك لأن هذه الساحات غير مجهزة فنياً لاحتواء أي أخطار أو حوادث ناتجة عن التعامل العشوائي مع هذا النوع الخاص من الشحنات.

- لا تقدم إدارة الجمارك المصرية برامج مستدامة لنشر الكوادر المتخصصة في الخارج.

- لا يشمل الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك مديرية الشؤون الصحية للقيام بـ توافر نظام الرعاية الصحية. إلى جانب ذلك، لا توجد تعليمات تنظيمية تلزم المسؤولين بـ إجراء الفحوصات الطبية بصورة عشوائية أو دورية حفاظاً على سلامتهم بشكل عام ، وسلامة من يعملون في مجال النفايات والمواد الخطرة بشكل خاص.

- من دراسة بيئة تشغيل الجمارك تبين الآتي:

- نظام إدارة المخاطر **في مصلحة** الجمارك مؤهل تأهيلاً عالياً يتم تطويره على أساس مستمر ومنتظم، ولكن نطاقه لا يتسم بالتوسيع ليشمل على سبيل المثال مؤشرات الخطر للسلع الاستراتيجية والسلع ذات الاستخدام المزدوج المستخدمة في تطوير أسلحة الدمار الشامل وأنظمة إيصالها. وذلك لاستكمال دورة التطوير من خلال الاستفادة من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تمكن النظام من إعادة تدوير نفسه تلقائياً.

- لا يوجد خطة أخذ العينات وتحليلها لسلامة موظف الجمارك الذي يحتل المرتبة الأولى في المعرفة ، بالرغم أنه غير مخول بموجب التشريعات الوطنية للقيام بأخذ العينات ، كما أن هناك **ضرورة لتوفير** معدات الحماية الشخصية.

- يخلو الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك من وحدة تنظيمية أو مديرية معنية بإدارة الكوارث الناتجة عن التعامل اليومي مع النفايات والمواد الخطرة التي تهدد سلامة المبناه والمسؤولين والجهات الأخرى ذات الصلة. حيث يمثل هذا تهديداً كبيراً للأمن القومي وسلامة **الدولة المصرية** ، خاصةً إذا كانت الشحنات مصنفة على الأرجح على أنها عوامل بيولوجية ممرضة أو مشعة أو أسلحة كيميائية.

٠ من دراسة الإجراءات الجمركية تبين الآتي:

- بالنسبة لتوافر الإجراءات الجمركية المتعلقة بمراقبة الإرساليات المعاد شحنها تلاحظ تعارض المادة (٢٥) من القانون رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ مع لوائح الرقابة على الشحنات والنفايات الخطرة عبر وداخل حدود الدولة. كما يتعارض هذا مع المادة (٣٢) من قانون البيئة.

- لا ينص قانون الجمارك على أي إجراءات تتعلق بآليات تتبع الشحنات المعاد شحنها من الدخول إلى الخروج.

رابعاً: الجوانب التشريعية:

١- تعد اتفاقية بازل الأداة العالمية الوحيدة التي تعالج نقل النفايات الخطرة عبر الحدود وإدارتها بطريقة سليمة ببيئياً منذ صدورها في مارس ١٩٨٩ ، ودخلت حيز النفاذ مايو ١٩٩٢ ، ومع ذلك **يشوبها بعض** جوانب القصور، التي تتمثل في الآتي:

- عدم شمولية الاتفاقية، حيث أستثنى النفايات النووية من نطاق تطبيقها لكونها تخضع لنظام قانوني خاص بها ، كما إستثنى النفايات الناجمة عن عمليات العادية للسفن لكونها تخضع لنظام قانوني خاص بها.

- وجود قصور في نص المادة (٣) من اتفاقية بازل التي تعطي للمشرع الوطني حق اضافة نفايات اذا كانت تعد خطرة بموجب تشريعه الوطني ، مما يثير مشكلات قانونية اثناء نقل النفايات، وكذلك مشكلات قانونية اثناء نقل النفايات.

- افتقار الاتفاقية للوسائل التي تضمن التزام الدول الاطراف بتطبيق احكامها.

- عدم وجود تمييز بين النفايات والمنتجات مما يعطي الفرصة للتجارة في النفايات الخطرة باسم المنتجات.

- الافتقار للتوضيح في تعريفات المصطلحات مثل "الخطرة" و"النفايات"، مما يؤدي إلى تفسيرها وفقاً لتقدير كل دولة على حدة بحسب أهوائها دون أن يلزمها بضوابط معينة ، وهذا يعطي المصدررين المرونة لاستغلال ذلك بطريقة تمكّنهم منمواصلة تصدير النفايات بحجة أنها سلع.

- التوسيم الخاطئ أو التسمية الخاطئة للنفايات الخطرة، وكذلك إعادة التدوير "الصورية" وهي طريقة أخرى لتداول النفايات الخطرة بشكل قانوني.

- لم يصادق على الاتفاقية كل من كندا واليابان وأستراليا ونيوزيلندا وكوريا الجنوبية وروسيا والهند والبرازيل والمكسيك، وكذلك الولايات المتحدة والتي تمثل ثالث أكبر منتج للنفايات في العالم.

٢- أصبح تعديل بازل ١ لعام ١٩٩٥ ، وهو حظر عالمي لإلقاء النفايات ، قانوناً دولياً يطبق من بداية عام ٢٠٢١.

٣- قصور في التشريعات الدولية والوطنية التي تحظر الإتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة وتعاقب عليه من الدول المتقدمة للدول النامية.

٤- من دراسة السلطات الأخرى ذات الصلة تبين عدم وجود تشريعات تحدد الجهات المسؤولة عن التصرف في الشحنات غير المشروعة في حالة ضبطها ، وكذلك المسؤولية لمصادر الشحنات المخالفة ، مما يؤدي إلى حدوث تداخل في الاختصاص بين الجهات المختلفة داخل الدولة .

٥- من دراسة الأنظمة والقواعد الجمركية تبين الآتي:

- صدرت جداول للنفايات الخطرة بشكل منفصل من قبل كل وزارة ، ومن ثم تم العثور على مواد متكررة في أكثر من جدول واحد.
- لا يلزم قانون البيئة المصري السلطة المختصة التي تضبط الشحنات بالتصريف فيها، على النحو المنصوص عليه في قانون الجمارك.
- **خلو كل من** قانون البيئة وقانون الجمارك من أي مواد تحدد حالات الاتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة.
- ضعف عقوبات الاتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطرة في قانوني البيئة والجمارك .

٠٠ التوصيات

تتمثل أهم توصيات هذه الدراسة في المتطلبات الأربع الأساسية لمكافحة ومنع الاتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة في مصر^ا **اقتصادية ، الدولية ، الإدارية وأخيراً التشريعية** ، ونوضح ذلك على النحو التالي :

أولاًً: متطلبات اقتصادية:

١- ضرورة توافر الشرط الكافي لدعم الشرط الضروري-المتمثل في إصدار التشريعات الدولية والوطنية التي تحظر الاتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة وتعاقب عليه - والذي يستلزم توافر الموارد الازمة لإنفاذ القانون، وبالتالي تزويد سلطات التنفيذ ، بما فيها الجمارك والشرطة والمواني وغيرهم بالمهارات والمرافق الازمة لرصد شحنات النفايات الخطرة وإكتشاف الشحنات غير القانونية من تلك النفايات .

٢- من دراسة الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتخلص من المواد والنفايات الخطرة، نوصي بضرورة عمل الآتي:

أ- دراسة هيدروجيولوجيا الأراضي المصرية لما لها من دور هام في تحديد وتقدير الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية للتخلص من المواد والنفايات الخطرة.

ب- امتلاك صانع القرار للمعرفة التكنولوجية والإقتصادية بالتكاليف والمنافع المرتبطة بالعديد من الاستخدامات الإختيارية لمورد الأرض، الأمر الذي يمكنه من تبيان عدم مشروعية الاتجار في تلك النفايات. ولعل هذا يعني:

- ضرورة تقييم المنافع والتكاليف المحتملة في الأجلين القصير والطويل ، واستخدام معدلات خصم تتلائم مع طبيعة كل منها.

- ضرورة تقييم العوائد المحتملة للعديد من الاستخدامات الإختيارية لمورد الأرض، حيث يوجد ثلاثة خيارات هي: عدم استخدام الأرض، استخدام الأرض لبعض **الاستثمارات الاقتصادية**، استخدام الأرض كمكب للنفايات.

ج- منع ومكافحة الاتجار غير المشروع لإخلاله بالعدالة الاجتماعية.

د- منع ومكافحة الاتجار في المواد والنفايات الخطرة لأنها لا تمثل نشاطاً تجاريًا دوليًا يمكن تبريره على أساس الميزة النسبية من الناحية النظرية والعملية.
ثانياً: متطلبات التعاون الدولي والوطني:

سوزي عادلي ناشد

١- ضرورة كفالة حد أدنى من التنسيق والتعاون على المستويين الدولي والوطني لمنع الإتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة، حيث يعد التعاون الدولي وتبادل المعلومات من أهم سبل منع الإتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة والنفايات الأخرى. وأكملت هذا المعنى اتفاقية بازال في المادة (١٠) والعديد من الاتفاقيات الأخرى التي أبرمت في إطار المادة (١١) منها.

٢- ضرورة إتباع نهج فرق العمل المعنية بالنفايات الخطرة. كما يتبع أن تتكون فرق العمل الدولية أو الوطنية متعددة التخصصات، على الأقل من: محققين بينيين، فريق أخذ العينات، فريق المواد الخطرة، فريق السلامة، فريق طبي.

٣- إنشاء نافذة وطنية موحدة للتجارة الخارجية، مما يسمح للمجتمع التجاري بتقديم جميع المستندات والمعاملات (الجمارك / الرقابة / المنفذ) من خلال شبكة واحدة، بمركز خدمات لوجستية (أو عبر البوابة الإلكترونية) من أجل استيفاء جميع المتطلبات التنظيمية المتعلقة بالإفراج عن البضائع.

ثالثاً: متطلبات إدارية وتنظيمية:

ضرورة إزالة المعوقات الإدارية والتنظيمية التي تحول دون كشف الإتجار غير المشروع بالنفايات الخطرة ، ومن أهمها :

• من دراسة الهيكل التنظيمي نوصي بضرورة عمل الآتي:

- **رفع كفاءة** المستوى التنظيمي لإدارة الجمارك الخضراء من مجرد إدارة إلى إدارة عامة أو مركزية. وكذلك إنشاء مديريات تابعة في جميع مناطق الجمارك التنفيذية في قطاع العمليات.

- **القيام** بخطط تدريب لموظفي الجمارك على الطريقة التي يمكن بها التعرف على الشحنات غير القانونية من النفايات الخطرة والتصدي لها.

• من دراسة مستوى الكفاءة المهنية لموظفي الجمارك نوصي بما يلي :

- توافر أداة تنظيمية ملزمة لإمتثال مسؤولي الجمارك الذين ليس لديهم أداة تنظيمية ملزمة لتجنب وقوع بعض الحوادث الخطيرة.

- وجود آلية مؤهلة قوية أو ساحات خاصة لفحص المواد والنفايات الخطرة مجهزة فنياً لاحتواء أي أخطار أو حوادث ناتجة عن التعامل العشوائي مع تلك النفايات.

- **إعداد** برامج مستدامة لنشر الكوادر المتخصصة من رجال الجمارك المصرية في الخارج للتعرف علىأحدث السبل لمكافحة الإتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطرة والتدريب عليها.

- تضمين الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك مديرية الشؤون الصحية للقيام بتوفير نظام الرعاية الصحية، مع ضرورة توافر تعليمات تنظيمية تلزم المسؤولين بإجراءفحوصات طبية عشوائية أو دورية حفاظاً على سلامتهم بشكل عام وسلامة من يعملون في مجال النفايات والمواد الخطرة بشكل خاص.

• من دراسة بيئية تشغيل الجمارك نوصي بضرورة عمل الآتي:

- توسيع نظام إدارة مخاطر بالجمارك ليشمل مؤشرات الخطر للسلع الاستراتيجية والسلع ذات الاستخدام المزدوج المستخدمة في تطوير أسلحة الدمار الشامل وأنظمة إيصالها، وذلك لاستكمال دورة التطوير من خلال الاستفادة من أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تمكن النظام من إعادة تدوير نفسه تلقائياً.

- وضع خطة أخذ العينات، وتوفير معدات الحماية الشخصية.

- **إنشاء** وحدة تنظيمية أو مديرية معنية بإدارة الكوارث الناتجة عن التعامل اليومي مع النفايات والمواد الخطرة في الهيكل التنظيمي لإدارة الجمارك.

- ٠ من دراسة الإجراءات الجمركية نوصي بضرورة عمل الآتي:
- إزالة تعارض **بين** المادة (٢٥) من القانون ٢٠٢٠ لسنة ٢٠٢٠ مع لوائح الرقابة على الشحنات والنفايات الخطيرة عبر وداخل حدود الدولة ، وكذلك التعارض مع المادة (٣٢) من قانون البيئة.
- نص قانون الجمارك على أي إجراءات تتعلق بآليات تتبع الشحنات المعاد شحنها من الدخول إلى الخروج.

رابعاً: متطلبات تشريعية:

- ١- التغلب على جوانب القصور التي تعترى اتفاقية بازل ومن أهمها الآتي:
 - النظر في الغاء المادة (٣) من اتفاقية بازل التي تعطى للمشرع الوطني حق اضافة نفايات اذا كانت تعد خطيرة بموجب تشريعه الوطني، لأن هذه المادة ستؤدي لإعتبار نفايات خطيرة وفقاً لولاية قضائية معينة ولا تعد كذلك وفقاً لولاية قضائية أخرى، مما يثير مشكلات قانونية اثناء نقل النفايات، فدول معينة ترى النفايات محل النقل خاضعة لأحكام اتفاقية بازل، ودول أخرى لا ترى النفايات محل النقل خاضعة لاتفاقية بازل بسبب الاختلاف في التصنيف.
 - توسيع النطاق لاتفاقية بازل بحيث يشمل النفايات النووية، وخضوعها للتنظيم القانوني الذي وضعه الاتفاقية.
 - تضمين الاتفاقية للوسائل التي تضمن التزام الدول الاطراف بتطبيق احكامها.
 - التمييز بين النفايات والمنتجات مما لا يعطي الفرصة للتجارة في النفايات الخطيرة **بسميات خاطئة**.
 - التوحيد في تعريفات المصطلحات مثل "الخطرة" و"النفايات"، مما لا تترك المتطلبات لتقدير كل دولة على حدة.
- ٢- القضاء على التسمية الخاطئة للنفايات الخطيرة، وكذلك إعادة التدوير "الصورية" وهي طريقة أخرى لتداول النفايات الخطيرة بشكل قانوني.
- ٣- ضرورة أن يصادق على الاتفاقية كل من كندا واليابان وأستراليا ونيوزيلندا وكوريا الجنوبية وروسيا والهند والبرازيل والمكسيك، والولايات المتحدة.
- ٤- ضرورة إصدار التشريعات الدولية والوطنية التي تحظر الإتجار غير المشروع للمواد والنفايات الخطيرة وتعاقب عليه من الدول المتقدمة للدول النامية.
- ٥- من دراسة السلطات الأخرى ذات الصلة بالجمارك نوصي بضرورة وجود تشريعات تحدد الجهات المسئولة عن التصرف في الشحنات غير المشروع في حالة ضبطها، وكذلك **تحديد** المسئولية لمصدرة الشحنات المخالفة ووقوع تداخل في الاختصاص بين السلطات.
- ٦- من دراسة الأنظمة والقواعد الجمركية نوصي بضرورة عمل الآتي:
 - عمل جدول واحد للنفايات الخطيرة من جداول كل الوزارة الثلاثة لتلافي التكرر، وبما يتسمق مع اتفاقية بازل.
 - أن يلزم قانون البيئة المصري السلطة المختصة التي تضبط الشحنات بالتصرف فيها على النحو الواجب النص عليه في قانون الجمارك.
 - وجود مواد في قانون البيئة وقانون الجمارك تحدد حالات الاتجار غير المشروع في المواد والنفايات الخطيرة.
 - يجب فرض عقوبات أكثر صرامة على الاتجار غير المشروع بالمواد والنفايات الخطيرة في قانوني البيئة والجمارك من أجل **الردع والزجر العام لارتكاب هذه الجريمة** كما هو معمول به في التشريعات الدولية والإقليمية.

وأخيراً يجب الأخذ في الإعتبار ضرورة توافر العلاقات التبادلية بين المتطلبات الأربع ، السالف بيانها ، لمنع ومكافحة الاتجار غير المشروع في المواد والفاييات الخطرة عند وضع آلية للتعامل مع هذه المشكلة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

• البحوث والتقارير

- خالد السيد المتولي ، (٢٠٠٧) ، "منع الاتجار غير المشروع بالفاييات الخطرة والمعاقبة عليه في التشريعات العربية" ، دراسة مقدمة لورشة العمل التمهيدية والإجتماع التشاركي لمشروع تطوير إستراتيجية إقليمية وخطة عمل لمجابهة المرور والتخلص غير المشروع من المخلفات الخطرة بدول المنطقة العربية ، القاهرة ، ١٠-٨ ديسمبر.

- سلافة طارق عبد الكريم، عفيف جبار رهيف، (٢٠١٧)، "الحماية الدولية للبيئة من نقل الفاييات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود وفقاً لاتفاقية بازل لعام ١٩٨٩" ، بدون تأثر ، ٢٠١٧ .

- سحر مصطفى حافظ ، "الالتزامات المصرية تجاه الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في مجال حماية البيئة ومدى الامتثال لتطبيقها" ،
<http://www.aun.edu.eg/mag/mag6/a9.htm>

- محمد جلال خطاب، شيماء البديوي، (٢٠١٧) ، "متطلبات تطبيق نظام النافذة الواحدة في الجمارك المصرية في ضوء التجارب الدولية" ، مجلة البحث التجارية والمالية، المجلد الثاني ، العدد الثالث .

• الكتب

- خالد السيد المتولي محمد، (٢٠٠٥) ، " نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها فى ضوء أحكام القانون الدولى" ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، الطبعة الأولى .

• الرسائل

- عفيف جبار رهيف الزبادي، (٢٠١٧)، "المسؤولية الدولية عن التلوث البيئي الناجم عن نقل النفايات الخطرة عبر الحدود وفقاً لاتفاقية بازل ١٩٨٩" ، رسالة ماجستير في القانون العام ، كلية الحقوق جامعة القadiسية .

• القوانين والقرارات الاتفاقيات

- اتفاقية بازل، ١٩٨٩ .

<https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-a.pdf>

- قانون الجمارك رقم ٦٦ لسنة ١٩٦٣ .

- قانون الجمارك رقم ٢٠٧ لسنة ٢٠٢٠ .

- قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ .

- قانون العمل رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣ .

- القرار الوزاري رقم ٥٥١ لسنة ٢٠٠٦ بشأن الهيكل التنظيمي لمصلحة الجمارك .

- قرار رئيس الوزراء رقم ٣٣٨ لسنة ١٩٩٥ بإصدار اللائحة التنفيذية لقانون البيئة .

ثانياً: المراجع الأجنبية

• Books

- Barrett S., (1997), "Heterogeneous international environmental agreements. In International Environmental Negotiations: Strategic Policy Issues, ed. C Carraro, Chapter 2. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

- Kellenberg D., (2013), "Do weak environmental regulations determine the location of US exports of SLAB and lead waste?", in D'Amato et al, (2013), "Waste Management in Spatial Environments", Routledge.

- Krugman, P. R. (2007), "International Trade", Pearson Education Limited, Harlow, p.63.

- Epstein. S., Brown, L., & Pope, C., (1982), "Hazardous Waste in America", (San Francisco: Sierra Club Books.

- Mazzanti M, Zoboli R., (2013), "International waste trade: impacts and drivers". In D'Amato et al. 2013, "Waste Management in Spatial Environments".

• **Periodicals, Articles and Reports**

- Abrams, D. J., (1990), Regulating the international hazardous waste trade: a proposed global solution. Columbia Journal of Transnational Law, 28, P.805,806.

- Baggs J., (2009). "**International trade in hazardous waste**", Review International Economics. 17(1), p.1–16.

- Barrett S., (1994), "Self-enforcing international environmental agreements", Oxford Economic Paper. 46, PP.878–94.

- Carraro C, Siniscalco D., (1993), "Strategies for the international protection of the environment", Journal. Public Economics,52, PP.309–28.

- Cassing, J. and Kuhn, T. (2003), "Strategic environmental policies when waste products are tradable", Review of International Economics 11(3), P.496.

- Copeland, B. R. and Taylor, M.S. (2003), "Trade and the Environment: Theory and Evidence", Princeton University Press, Princeton, 143-144.

- Copeland, B. R. (1989)," International trade in waste products in the presence of illegal disposal", Journal of Environmental Economics and Management 20, PP.143-162

- Critharis, M., (1990), "**Third World Nations Are Down in the Dumps: The Exportation of Hazardous Waste**", Brooklyn Journal of International Law., 16, P.311

- Derek Kellenberg, (2015), "The Economics of the International Trade of Waste", Annual Review of Resource Economics Vol. 7, p.115.

- Dubois M., (2013), "**Towards a coherent European approach for taxation of combustible waste**", Waste Management 33, PP.1776–83.

- GCG, (2018), "Green Customs Guide to Enforcement Multilateral Environmental Agreements

- Global Ban on Exporting Hazardous Waste to Developing Countries Becomes Law September 08, 2019.

- Hackett, D.P., (1990), "An assessment of the Basel Convention on the Control of Trans-boundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal", American University, Journal of International Law and Policy, 5, P.291.

- International Network for Environmental Compliance and Enforcement (INECE), (2009), "**The international hazardous waste trade through seaports**", Working Paper, P.24.

- Kellenberg, D., (2015), "The Economics of the International Trade of Waste", Annual Review of Resource Economics Vol. 7, P.2.

- Kellenberg D., (2012),"**Trading wastes**", Journal of Environmental Economics and Management. 64(1), PP.68–87

- Lief, Barnes & Zulueta, (1988), "Dirty Job, Sweet Profits", U.S. News & World Rep.54.

- Logan.B.I., (1989) "An Assessment of the Environmental and Economic Implications of Toxic-Waste Disposal in Sub-Saharan Africa", journal of world trade, p.65.

- MCOHCW, (2014), Manual for customs officers on hazardous chemicals and wastes under the Basel, Rotterdam and Stockholm conventions, P.12.

- Porterfield, A., and Weir, D. (1987), "The export of US toxic wastes", The Nation, 245(3) 'P.325.

- Isarin, N & Derbali, Y, (2018), "**Green Customs Guide to Multilateral Environmental Agreements**", United Nations Environment Programme, 83-85.

- Revised Kyoto Convention (RKC), (2006), “International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures”.
- STCE, (2019), “**Strategic Trade Control Enforcement (STCE): Implementation Guide**”, P.15.
- UNEP/CHW/OEWG/5/2/Add.3, P.48.
- Wassermann, U., (1983), “The Seveso Affair”, Journal of World Trade, 17(4), PP.371-374

• Internet Reference

- DTE Staff, (2019) “WASTE Basel Ban Amendment becomes law”, Tuesday 10 September.
- EEAA, (2015), “Environmental and social impact assessment study for disposal of expired pesticides of lindane (POP), Adabeya port - Suez – Egypt” EEAA.
<http://www.eeaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/GEFunit/July2015/EXECUTIVE%20SUMMARY.pdf>
- Fikru MG., (2012), “Trans-boundary movement of hazardous waste: evidence from a new micro data in the European Union”, Review of European Studies. 4(1).
https://scholarsmine.mst.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1035&context=econ_facwork
- Forti.V, BaldéC.P, Kuehr.R, & Bel.G., (2020), ”**The Global E-waste Monitor: Quantities, flows, and the circular economy potential**”, United Nation University, P.13.
<https://www.itu.int/myitu/-/media/Publications/2020-Publications/Global-E-waste-Monitor-2020.pdf>
<https://www.downtoearth.org.in/news/waste/basel-ban-amendment-becomes-law-66651>
- Government of the Northwest Territories, (2017), “Guideline for Hazardous Waste Management”, Revised October 2017, PP.15-18.
https://www.ntassembly.ca/sites/assembly/files/td_189-183.pdf
- Grasso D.,& et al., HAZARDOUS WASTE”, EOLSS,1999.
http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/haz/NHWM_Plan.pdf
- Kellenberg D, Levinson A., (2014), “Waste of effort? International environmental agreements”, Journal Association Environmental Resource Economist. 1(1–2), PP.135–69.
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1086/676037>
- Porter, R. C. (2002), “**The Economics of Waste, Resources for the futures**”, Washington, PP.102-121.
https://books.google.co.uk/books?id=llrFBQAAQBAJ&pg=PT14&source=gbz_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false
- SAICM, (2011), “**Fourth African regional meeting on the Strategic Approach to International Chemicals Management**”, Nairobi, Items 6 of the provisional agenda: Illegal traffic.
<http://meas.nema.go.ke/frontpage/download/Meas/Persistentorganic/Implementaion-plan-.pdf>
- Shukla, N., (2020), “How the Basel Convention has Harmed Developing Countries”, AMERICAS ASIA EUROPEMAR 30TH 2020.
<https://earth.org/how-the-basel-convention-has-harmed-developing-countries/>
- Sinha.R, Michelsen.J. D., Akcura.D & Njie.L, “**COVID-19’s Impact on the Waste Sector**”, International Finance Corporation, World Bank Group, June 2020.
<https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/dfbceda0-847d-4c16-977215c6afdc8d85/202006-COVID-19-impact-on-waste+sector.pdf?MOD=AJPERES&CVID=na-eKpI>
- UNEP/CHW/OEWG/5/2/Add.3, P.48.
<http://archive.basel.int/meetings/oewg/oewg5/docs/02a2f.pdf>
- WCO, (2019), World Customs Organization Working Group on Performance Measurement (WGPM) Report for assessing and improving Customs organizational performance.
<http://www.wcoomd.org/en/media/newsroom/2019/november/kickoff-meeting-of-the-wco-working-group-on-performance-measurement.aspx>

سوزي عادلي ناشد

- Willén,J.,(2008)," International Trade with Waste :Do developed countries use the third world as a garbage-can or can it be a possible win-win situation?", Department of Economic, Uppsala University.
<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:132259/FULLTEXT01.pdf>