

المواجهة الجنائية للاتجار غير المشروع بالمواد النووية مقارنة بين النظام السعودي والقانون الجزائري

Criminal Combating of Illicit Trafficking of Nuclear Materials Comparative study between the Saudi legal system and Algerian Law

علي محمد محمد الدروبي *

كلية الأنظمة والدراسات القضائية - الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

addaroobi27@gmail.com

تاريخ القبول: 2023/02/16

تاريخ المراجعة: 2023/02/15

تاريخ الإيداع: 2022/11/06

ملخص:

تعد المواد النووية العصب الرئيس والحجر الأساس التي تقوم عليها عملية انتاج وتوليد الطاقة النووية، وتهدف هذه الدراسة إلى بيان الجهود التشريعية لمواجهة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، ودورها في الحد من تلك الجريمة، والقضاء على مسبباتها، وتعتبر مواجهة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية إحدى الضمانات الهامة لاستخدام الطاقة النووية في المجالات السلمية وبصورة منظمة وأمنة. ويمثل استيراد المواد النووية وتصديرها دون ترخيص الصورة الرئيسة لجريمة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، لذا فإنه ينبغي الصرامة في تطبيق العقوبات الخاصة بذلك الاتجار، وبالأخص إذا تم القيام به من خلال مجموعة أو كيان منظم يسعى إلى إساءة استخدام تلك المواد، مع ضرورة اقتران الجزاء الجنائي بجزاءات إدارية تضمن عدم الاستفادة من المواد النووية غير المرخص بها.

الكلمات المفتاحية: المواجهة الجنائية؛ الاتجار غير المشروع؛ المواد النووية؛ الاستيراد؛ التصدير.

Abstract:

Nuclear materials are the main nerve and the cornerstone upon which the process of producing and generating nuclear energy is based. This study aims to explain the legislative efforts to confront illegal trafficking of nuclear materials, and its role in reducing that crime and eliminating its causes. Combating the illicit trade in nuclear materials represents one of the important assurances for the use of nuclear energy in peaceful, orderly and safe fields. The import and export of nuclear materials without a license depicts the main picture of the crime of illegal trafficking of nuclear materials. Therefore, the penalties for such trading should be strict, especially if a group or organized entity that carries it out seeks to misuse those materials, with the necessity of combining the criminal penalty with administrative sanctions to ensure that unauthorized nuclear materials are not used.

Keywords : Criminal Combating; Illicit Trafficking; Nuclear Material; Import; Export.

مقدمة:

تُعدُّ الطاقة النووية سلاحاً ذو حدين، حيث يمثل الجانب السيء منها القوة المدمرة والرعب للبشرية، بينما يُشكل الجانب الإيجابي منها رافداً من روافد التقدم والرفاهية للبشرية. وقد حظي الحصول على الطاقة النووية السليمة باهتمام خاص لدى الدول -المتقدمة منها والنامية-، حيث أصبحت الطاقة النووية ضرورة حتمية تفرضها الضرورات والمتغيرات المعاصرة، ومجال لا يمكن الاستغناء عنه. وأمام تسابق الدول للحصول على الطاقة النووية كبديل للطاقة التقليدية، وعامل هام في المجالات الصناعية والطبية والزراعية، فقد أصبح من الضروري وضع الضمانات الدولية والوطنية الكفيلة باستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وعدم الانحراف بها أو إساءة استخدامها؛ لما تمثله من خطورة كبيرة بالإنسان والبيئة من حوله.

وتمثل المواد النووية نقطة الارتكاز التي تقوم عليها الطاقة النووية، وقد سارعت التشريعات الدولية والوطنية ومنها النظام السعودي والتشريع الجزائري لوضع الأسس والقواعد الواجب اتباعها للتعامل مع تلك المواد، حيث تعتبر تجارة المواد النووية إحدى التعاملات الهامة في مجال الطاقة النووية، ونظراً لندرة العناصر المكونة للمواد النووية فإنَّ الدول تضطر لاستيراد تلك المواد أو تصديرها، وبالتالي فقد تم ضبط تلك التعاملات بضمانات دولية وتشريعية تحد من مخاطر التعامل بها. فقد اشترطت التشريعات وجوب الحصول على التراخيص اللازمة للقيام بتلك التعاملات، ومن ثمَّ جرّمت أيّ اتجار غير مشروع بتلك المواد؛ ومن هنا تتضح أهمية الموضوع.

وتثير هذه الدراسة إشكالاً وتساؤلاً رئيساً هو: ما الجهود التشريعية التي سلكها المنظم السعودي والمشرع الجزائري لمواجهة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، وما دورها في الحد من تلك الجريمة، والقضاء على مسبباتها؟ وللإجابة عن الإشكالية الرئيسة فإنَّه يتوجب أيضاً الإجابة عن التساؤلات الفرعية الآتية:

- ماهي المواد النووية، وما عناصرها، وخصائصها؟
 - ما ضوابط الاتجار المشروع بالمواد النووية؟
 - ما أهم النماذج العملية للاتجار غير المشروع بالمواد النووية، وما عقوباتها؟
 - ما الضمانات الأساسية للحد من الاتجار غير المشروع بالمواد النووية؟
- وقد اعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، وذلك لبيان أحكام الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، وتحليل النصوص القانونية المجزئة لها، دون الإخلال بالمنهج المقارن الذي هو محل موضوعنا حيث ستقتصر الدراسة المقارنة بين النظام السعودي والتشريع الجزائري.

وللإجابة عن إشكالية الدراسة ارتأينا تناول الموضوع من خلال المباحث والمطالب الآتية:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للمواد النووية.

المطلب الأول: مفهوم المواد النووية.

المطلب الثاني: أنواع وخصائص المواد النووية.

المطلب الثالث: أهمية المواد النووية والاتجار المشروع بها.

المبحث الثاني: تجريم الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

المطلب الأول: جريمة استيراد وتصدير المواد النووية.

المطلب الثاني: السياسة العقابية والتنظيمية لجريمة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

1- المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للمواد النووية.

نتناول في هذا المبحث الإطار المفاهيمي للمواد النووية، حيث نتطرق لمفهوم المواد النووية في (مطلب أول)، ثم نبين أنواع وخصائص المواد النووية في (مطلب ثان)، وأخيراً نتناول أهمية المواد النووية والاتجار المشروع بها في (مطلب ثالث)، وذلك وفقاً للآتي:

1.1- المطلب الأول: مفهوم المواد النووية.

نتطرق في هذا المطلب لتعريف المواد النووية في الاتفاقيات الدولية وتعريف المواد النووية في التشريعات النووية الوطنية، ثم نبين التعريف الاصطلاحي للمواد النووية، وذلك من خلال ثلاثة فروع وفقاً لما يلي:

الفرع الأول: تعريف المواد النووية في الاتفاقيات الدولية.

عرف النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية⁽¹⁾ المواد النووية بقوله: 1- يقصد بعبارة "المادة الانشطارية الخاصة" البلوتونيوم 239؛ واليورانيوم-233؛ واليورانيوم المثري بأحد النظيرين 235 و233، وأي مادة تحتوي واحدة أو أكثر مما سبق، وأي مادة انشطارية أخرى يعينها مجلس المحافظين من حين إلى آخر. غير أن عبارة "المادة الانشطارية الخاصة" لا تنطبق على المادة المصدرية. 2- يقصد بعبارة "اليورانيوم المثري بأحد النظيرين 235 و233" اليورانيوم المحتوي على أي النظيرين 235 و233 أو كليهما بكمية تكون معها نسبة وفرة مجموع هذين النظيرين إلى النظير 238 أكبر من نسبة النظير 235 إلى النظير 228 في اليورانيوم الطبيعي. 3- يقصد بعبارة "المادة المصدرية" اليورانيوم المحتوي على مزيج النظائر الموجود في الطبيعة، واليورانيوم الفقير بالنظير 235، والثوريوم، وأي مادة من المواد السابقة الذكر تكون بشكل معدن أو مزيج معادن أو مركب كيميائي أو مادة مركزة؛ وأي مادة أخرى تحتوي على واحدة أو أكثر من المواد السابقة بدرجة التركيز التي يقررها مجلس المحافظين من حين إلى آخر، وأي مادة أخرى يقررها مجلس المحافظين من حين إلى آخر⁽²⁾.

بينما عرفت اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية⁽³⁾ "المواد النووية" بأنها: "البلوتونيوم باستثناء ما كان التركيز النظائري فيه يتجاوز 80 في المائة من البلوتونيوم - 238؛ واليورانيوم 233؛ واليورانيوم المزود النظير المشع 235 أو النظير المشع 233؛ واليورانيوم المحتوي على خليط النظائر الموجود في الطبيعة عدا ما كان منه على شكل خام أو

1- أُقر النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية يوم 23 تشرين الأول/أكتوبر 1956 من قبل المؤتمر المعني بالنظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية الذي انعقد في مقر الأمم المتحدة. وبدأ نفاذه في 29 تموز/يوليه 1957.

2- المادة (20) من نظام الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالصيغة المعدلة لعام 1989.

3- دخلت اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية حيز النفاذ في 8 شباط/فبراير 1987. وتنص على تدابير الحماية المادية التي يتعين تطبيقها على المواد النووية في النقل الدولي، فضلاً عن التدابير المتعلقة بالجرائم الجنائية المتصلة بالمواد النووية. وتتوخى الاتفاقية أيضاً أشكالاً للتعاون الدولي فيما بين الأطراف. وفي 8 تموز/يوليه 2005، اعتمدت الأطراف في الاتفاقية بتوافق الآراء تعديلاً على اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، ودخل حيز النفاذ في 18 أيار/مايو 2016. والاتفاقية والتعديل هما الصكبان الدوليان الوحيدان الملزمان قانوناً في مجال الحماية المادية للمواد النووية. نشرة إعلامية، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 2005.

فضلات خام؛ وأية مادة تحتوي على واحد أو أكثر مما تقدم؛⁽¹⁾ . وانتهج هذا التعريف نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والاشعاعية السعودي⁽²⁾ في المادة الأولى منه، وأضاف أنه لأغراض تطبيق الضمانات النووية يقصد بالمواد النووية أي مادة مصدرية أو مادة انشطارية بحسب ما هي معرفة في اتفاق الضمانات النووية.

الفرع الثاني: تعريف المواد النووية في التشريعات النووية الوطنية.

عرّفت المادة (1) من نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية السعودي⁽³⁾ المواد النووية بأنها: "الوقود النووي - فيما عدا اليورانيوم الطبيعي أو اليورانيوم المستنفد- القادر على إنتاج الطاقة عن طريق سلسلة ذاتية من عمليات الانشطار النووي خارج مفاعل نووي، إما بمفرده أو مختلطاً مع مواد أخرى، ويشمل ذلك النواتج المشعة أو نفاياتها". وهو وبه عرّفت التشريعات النووية المقارنة⁽⁴⁾.

بينما فرق المشرع الجزائري في المادة (4) من القانون المتعلق بالأنشطة النووية -عند بيانه للمواد النووية- بين المواد الانشطارية الخاصة، وبين المواد الخام⁽⁵⁾.

الفرع الثالث: التعريف الاصطلاحي للمواد النووية.

حاول جانب من الفقه وضع تعريف للمواد النووية، فعرفها البعض بأنها: " مواد مشعة قابلة لتتحول وقوداً نووياً أو ناتجة عنه، يورانيوم، بلوتونيوم"⁽⁶⁾.

ويرى آخر بأنها: المواد التي يستخدمها الإنسان في حدوث تفاعلات في نواة الذرة، والتي تقوم بها الجسيمات النووية، وتنتج عنها الطاقة النووية في المتفجرات النووية أو المفاعلات النووية⁽⁷⁾.

وهناك من يرى أنّ التعريف القانوني للمواد النووية يتمثل في أنها: " مواد الوقود النووي كالمواد الانشطارية الأصلية (أو المصدرية) الموجودة في الطبيعة والمواد الانشطارية الخاصة التي تنتج من انشطار المواد الأصلية داخل المفاعلات النووية، وكذا المواد المخصصة أو المعدة خصيصاً لاستخدامها داخل المفاعلات النووية والتي تستخدم في تصنيع الوقود

1- وبينت الاتفاقية أن المقصود "اليورانيوم المزود النظير المشع 235 أو النظير المشع 233" اليورانيوم الذي يحتوي على أي من النظيرين 235 أو 233 أو كليهما بكمية تكون فيها نسبة الوفرة لمجموع هذين النظيرين المشعين إلى النظير المشع 238 أكبر من نسبة النظير المشع 235 إلى النظير المشع 238 الموجودة في الطبيعة.

2- المرسوم الملكي رقم (82/م) وتاريخ 1439/7/25هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والاشعاعية.

3- المرسوم الملكي رقم (81/م) وتاريخ 2018/04/24 بشأن نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

4 القانون رقم 12.02 لعام 2005 المتعلق بالمسؤولية المدنية في مجال الأضرار النووية المغربي؛ المرسوم بقانون اتحادي رقم (4) لسنة 2012 في شأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية الإماراتي.

5- فالمواد الانشطارية الخاصة هي: البلوتونيوم 239 واليورانيوم 233، واليورانيوم المخصب بأحد النظيرين 235 أو 233، وكذلك أي مادة أخرى تحتوي على نظير واحد أو أكثر من النظائر السالفة الذكر وأي مواد انشطارية أخرى تحددها السلطة. واليورانيوم المخصب بالنظير 235 أو النظير 233 هو اليورانيوم الذي يحتوي على أحد النظيرين 235 أو 233 أو كليهما بكمية تكون معها نسبة مجموع هذين النظيرين إلى النظير 238 أكبر من نسبة النظير 235 إلى النظير 238 اليورانيوم الطبيعي. أما المواد الخام فهي: اليورانيوم الذي يحتوي على مزيج النظائر الموجودة في الطبيعة والتي لا تكون في شكل خامات أو مخلفات خامات. اليورانيوم الذي تكون فيه نسبة النظير 235 أقل من النسبة المعتادة، والثوريوم، وأي مادة من المواد السابقة الذكر تكون بشكل معدن أو مزيج معادن أو مركب كيميائي أو مادة مركزة، وأي مادة أخرى تحتوي على مادة واحدة أو أكثر من المواد السالفة الذكر بدرجات تركز تحددها السلطة. القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، يتعلق بالأنشطة النووية.

6- محمد أمين يوسف عبداللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، القاهرة، المركز القومي للإصدارات القانونية، 2016، ص 445.

7- محمد زكي عويس، أسلحة الدمار الشامل، القاهرة، دار العين للنشر، 2003، ص 155.

أو في تغليفه، أو لتصنيع قضبان التحكم لتصنيع قضبان الأمان في المفاعلات، أو لتجهيز مصادر النيوترونات والعاكسات النيوترونية التي تحيط بالمفاعل أو لتصنيع الدروع الواقية من الإشعاع"⁽¹⁾.

ونلاحظ مما سبق أنّ المواد النووية سواء عُرِفَتْ ببيان عناصرها ومكوناتها العلمية، أو ببيان أنواعها واستخداماتها، فإنّها تمثل المكون الرئيس لإنتاج وتوليد الطاقة النووية، وما يتولد عنها من استخدامات متعددة في كل المجالات، وإن كان من الهام وضع تعريف قانوني لها يتسم بالوصف القانوني لا العلمي لتلك المواد، وإحالة بيان عناصر المواد وتكويناتها العلمية إلى مادة مستقلة، أو لائحة تفسيرية لذلك.

2.1- المطلب الثاني: أنواع وخصائص المواد النووية.

نتناول في هذا المطلب أنواع المواد النووية، ثم نبين خصائص المواد النووية، وذلك من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: أنواع المواد النووية.

تنقسم المواد النووية في مجملها كما وردت في الاتفاقيات والتشريعات النووية إلى نوعين هما:

1. **الوقود النووي:** وقد عرّفه نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية السعودي بأنّه: أي مادة قادرة على توليد الطاقة بانشطار نووي متسلسل ذاتي⁽²⁾. وهذا التعريف مطابق لتعريف اتفاقية فيينا للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية⁽³⁾.

وعرّفه المنظم الجزائري بأنّه: مادة نووية انشطارية على شكل عناصر في قلب مفاعل محطة نووية سلمية أو مفاعل بحث⁽⁴⁾.

ونلاحظ أنّ الوقود النووي ما هو إلا حصيلة المواد الناتجة عن انشطار نووي. والانشطار النووي هو الانقسام الانفجاري لنواة ذرة ثقيلة إلى جزئين، كتليتهما متساويتين⁽⁵⁾.

ولذلك فإنّ نواة ضخمة مثل نواة ذرة اليورانيوم يمكن أن تنشط إلى عدة أنوية متوسطة الحجم، وتنطلق كمية هائلة من الطاقة ويسمى هذا بالانشطار النووي⁽⁶⁾.

وتستخدم عملية الانشطار النووي لتزويد الوقود لمولدات الطاقة النووية، وتحفيز الأسلحة النووية، وإذا أمكن إخضاع عنصر ثقيل إلى سلسلة من الانشطارات النووية، فإن ذلك سيؤدّي إلى تكوين ما يُسمى بالوقود النووي⁽⁷⁾.

2. **النفائات والنواتج النووية:** وقد عرّف المنظم السعودي المنتجات أو النفائات المشعة بأنّها: أي مادة مشعة أنتجت خلال إنتاج الوقود النووي، أو أثناء استخدامه، أو أي مادة أصبحت مشعة نتيجة تعرضها للإشعاع عرضياً أثناء

1- هاني ماهر أنس أبو نازل، الحماية القانونية للمواد النووية والإشعاعية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية 2019، ص 19.

2- المادة (1) من المرسوم الملكي رقم (م/81) وتاريخ 2018/04/24 بإصدار نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

3- هي معاهدة تحكم قضايا المسؤولية في حالات الحوادث النووية. تم اعتمادها في: 21 أيار / مايو 1963 فيينا، النمسا، ودخلت حيز التنفيذ في: 12 تشرين تشرين الثاني / نوفمبر 1977، وتم تعديلها في: 12 أيلول / سبتمبر 1997، وبدأ نفاذ التعديل في: 4 تشرين الأول / أكتوبر 2003.

4- المادة (4) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

5- محمد حسين عبدالعال، النظام القانوني للمسؤولية المدنية في المجال النووي، القاهرة، دار النهضة العربية، 2008، ص 15.

6- محمد رأفت إسماعيل رمضان، علي جمعان الشكيل، الطاقة المتجددة، القاهرة-بيروت، دار الشروق، 1988، ص 157.

7- حسام محمد موسى توني، المسؤولية المدنية للمشغل النووي عن الأضرار النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة أسيوط 2019، ص 10.

إنتاج الوقود النووي أو استخدامه، ولا تشمل هذه المادة النظائر المشعة التي بلغت المرحلة النهائية من تصنيعها بحيث باتت جاهزة للاستخدام لأي غرضٍ علمي أو طبي أو زراعي أو تجاري أو صناعي⁽¹⁾.

وعرّف المشرع الجزائري النفايات النووية بأنها: نفايات تحتوي على نويدات مشعة أو ملوثة بنويدات مشعة بمعدلات تركيز أو نشاط تتجاوز مستويات رفع الرقابة التي تحددها السلطة⁽²⁾.

ومن الملاحظ أنّ هناك تلازم بين النواتج أو النفايات النووية، وبين إنتاج أو استخدام الوقود النووي، بحيث ينعلم وجود الأولى في حالة عدم وجود هذا الإنتاج أو الاستخدام للثاني⁽³⁾. ولذلك فوجود النواتج أو النفايات النووية متعلق بعملية إنتاج الوقود النووي.

الفرع الثاني: خصائص المواد النووية.

تمتاز المواد النووية بمجموعةٍ من الخصائص التي تميّزها عن غيرها من المواد الأخرى، ومن هذه الخصائص ما يلي:

1. خطورة المواد النووية: حيث إن الانبعاثات الإشعاعية المنبثقة من تلك المواد، وما تمثله من خطر يحرق بالبيئة والإنسان؛ نظراً لكون الضرر النووي خفي الظهور، ويمتاز بطابع الخفاء والكمون. كما أنّ آثاره حتى ولو كانت بجرعات قليلة تُشكّل خطراً على صحة الإنسان، حيث تعرّضه للإصابة بالكثير من الأمراض وبالأخص السرطانات بأنواعها المختلفة، وكذلك أمراض العقم، بل تنتقل تلك الأمراض لأجيال متعاقبة. كما أنّ الأضرار النووية لا تعرف حدوداً سياسية ولا جغرافية، حيث إنّ حدوث حادثة نووية قد تحلق أضراراً بقارة بأكملها، كما في حادثة تشيرنوبيل.

2. ندرة عناصر المواد النووية وصعوبة تعدينها: فخامات المواد النووية تتواجد في الطبيعة بكمياتٍ قليلة جداً، سواء تلك المطلوبة كوقود نووي، والتي تتمثل في عنصري اليورانيوم والثوريوم، ناهيك عن البلوتونيوم الذي لا يوجد في الطبيعة، وإنما يتولد في المفاعلات النووية ويستخدم أساساً كوقود نووي، أو تلك المطلوبة في مجال الصناعة والإنشاءات النووية الأخرى، كالبليريوم والجاليوم والأنديوم والبزموت والزركونيوم والنيوبيوم وغيرها، وقد أطلق العلماء على تسمية تلك العناصر بـ "العناصر النادرة"⁽⁴⁾.

والعناصر النادرة في مجال المواد النووية تشتمل على حوالي اثني عشر عنصراً، تتواجد في الطبيعة بنسب ضئيلة جداً، حيث تبلغ نسبة تواجد الزركونيوم بالقشرة الأرضية حوالي 220 جزء بالمليون، بينما تبلغ نسبة الفاناديوم حوالي 150 جزء بالمليون، ونسبة النيوبيوم حوالي 24 جزء بالمليون وتبلغ نسبة الجاليوم حوالي 15 جزء بالمليون، وتبلغ نسبة البريليوم حوالي 6 جزء بالمليون، وتبلغ نسبة الكاديوم حوالي 0.15 جزء بالمليون، وتبلغ نسبة الإندسيوم حوالي 0.1 جزء بالمليون⁽⁵⁾.

1- المادة (1) من المرسوم ملكي رقم (م/81) وتاريخ 2018/04/24 بإصدار نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية.

2- المادة (4) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

3- عبد الحميد عثمان محمد، المسؤولية المدنية عن مضار المادة المشعة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة 1993، ص 259.

4- هاني ماهر أنس أبو نازل، الحماية القانونية للمواد النووية والإشعاعية، مرجع سابق، ص 20.

5- ممدوح عبدالغفور حسن، مملكة المعادن، القاهرة، الشركة العربية للنشر والتوزيع، 1997، ص 120.

ولتلك الندرة تضطر -في الغالب- الدول التي تمتلك المفاعلات النووية إلى استيراد تلك المواد من الدول التي تتواجد فيها، كما تقوم الدول المنتجة لتلك العناصر بتصدير تلك المواد للدول المنتجة للطاقة النووية، حيث إنّ تلك المواد هي الوقود الفعلي لإنتاج الطاقة.

3. خاصية الاندماج والانشطار: حيث تتميز تلك المواد بأنّ أنويتها قابلة للاندماج مع بعضها لينطلق من هذا الاندماج طاقة، كما أنّها تتميز في أنّ نواتها قابلة للانشطار. كما هو الحال في اليورانيوم. لتنتقل الطاقة الكامنة بداخلها والتي تعادل ملايين المرات الطاقة المنطلقة من الفحم والبترو (1).

4. تعدد مجالات استخداماتها: حيث تستخدم المواد النووية في مفاعلات إنتاج الطاقة النووية للأغراض السلمية كالكهرباء، وتحلية المياه، وتسيير السفن والغواصات، كما تستخدم في مفاعلات تصنيع الأسلحة والرؤوس النووية، أو في مفاعلات الأبحاث والدراسات المدنية، أو غيرها من الاستخدامات سواء كانت صناعية أو طبية أو زراعية، أو غيرها من الاستخدامات المختلفة.

3.1- المطلب الثالث: أهمية المواد النووية والتجارة المشروعة بها.

نتناول في هذا المطلب أهمية المواد النووية، ثم نتطرق للتجارة المشروعة بها، وذلك من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: أهمية المواد النووية.

لم تحظ أيّ من الخامات بمثل ما حظيت به خامات المواد النووية -وخاصة خام اليورانيوم- باهتمام السياسيين وذلك لأنها مصدر للسلاح النووي، حيث أصبحت قوة الدول ومدى تأثيرها يُقاس بما تملكه من هذه المواد، ويؤثر امتلاك المولد النووية في استقرار الأنظمة السياسية وفي قوتها وأمنها، بما تُمثله تلك المواد من عصب صناعي وزراعي وتعليمي، وأيضاً اجتماعي، فقد غزت الطاقة النووية كل مناحي الحياة وأثرت فيها (2).

ولذلك تتمحور أهمية المواد النووية بما تُشكّله الطاقة النووية من رافد مهم وفعال في اقتصاديات الدول، وذلك في مختلف جوانب التنمية وللملاءمة متطلبات العصر، وتماشياً والنقلة التي عرفتتها مختلف العلوم، كأداة لرفاه البشرية، وتذليلاً لكل العقبات والمصاعب التي تواجه الحياة، وذلك على جميع المستويات (3).

كما صُنّفت الدول تصنيفات عديدة تبعاً لامتلاكها أو عدم امتلاكها مواداً نووية، فهناك الدول النووية، والدول غير النووية، وهناك الدول المارقة. فالدول النووية هي التي امتلكت وفجّرت أسلحة نووية، وتمتلك أيضاً المواد الانشطارية، ولها حق إنتاجها وتصنيعها، وأمّا الدول غير النووية فهي الدول التي لا تمتلك تلك الأسلحة النووية، بل محرّم عليها

1- أسامة مصطفى عطعوط، ماهية المواد النووية أمر يلزم تحديده في القانون النووي والاشعاعي المصري، مجلة كلية العلوم، مصر، العدد (3)، 2010، ص144.

2- محمد العيسوي أحمد محمد، التنظيم القانوني لنقل المواد النووية والمصادر المشعة والتعويض عن أضرارها، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2022، ص70.

3- النوري عبدالرحمن، الضامن عبدالقادر، استخدامات الطاقة النووية للأغراض السلمية كرافد حقيقي للتنمية، مجلة تنوير للدراسات الأدبية، جامعة زيان عشور الجلفة، الجزائر، المجلد1، العدد2، 2017، ص114.

امتلاكها، وبالرغم من ذلك فهي دولاً تخضع لأنظمة الضمانات الدولية بما تتضمن من رصد وتحقيق وتفتيش دوري وغير دوري (استثنائي)⁽¹⁾.

وأما الدول المارقة كما يُسمّى البعض فهي الدول التي فطنت مُبكراً إلى أهمية المواد النووية فيما يُسمى بـ"الردع النووي"، وأنّ لهذا الردع أهمية تفوق بكثير أهمية امتلاك التكنولوجيا النووية لتحلية مياه البحر، أو توليد الطاقة الكهربائية، فوجهت تلك الدول علمائها وإمكانياتها نحو تحقيق هدف واحد، هو استخدام التكنولوجيا النووية في تحقيق أمنها وأمانها، وفقاً لنظرية الردع النووي، ومن هذه الدول الهند، وباكستان، وكوريا⁽²⁾.

وقد أدركت الكثير من الدول الحديثة خطورة استخدام الطاقة النووية للأغراض غير السلمية، فاتجهت نحو الحصول على الطاقة النووية واستخدامها في الجوانب السلمية المتعددة.

الفرع الثاني: الاتجار المشروع بالمواد النووية.

الأصل أنّ التجارة في المواد النووية من استيراد أو تصدير لا يُعدّ جريمة، ما دامت الدولة المستوردة أو المصدرة ملتزمة بالضمانات والشروط التي تضعها الوكالة الدولية للطاقة النووية، والاتفاقيات الدولية ذات العلاقة. حيث تضطر الدول، أو المشغل النووي للحصول على المواد النووية اللازمة لتشغيل المفاعل النووية، والتي لا تتوفر خامات تلك المواد في تلك الدولة، أو تفتقر تلك الدولة للوسائل والإمكانيات اللازمة لعملية الاستخراج أو التجهيز لتلك المواد.

فعلى سبيل المثال تخضع تجارة اليورانيوم لعدد من الشروط أهمها: تأكيد الدولة المستوردة باستخدام اليورانيوم في الأغراض السلمية، واشتراط الحماية المادية، وقيود خاصة النقل، أو التخصيب، أو إعادة معالجة جديدة لهذه المواد، وتطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية⁽³⁾.

وبالتالي فإنّ استيراد المواد النووية أو تصديرها منوط بحصول المشغل أو المستغل للمنشأة النووية على التراخيص القانونية اللازمة التي تحددها السلطة أو الهيئة المختصة بالإشراف والرقابة على البرامج النووية والإشعاعية، والتي يقع على عاتقها مجموعة من الالتزامات الدولية بهذا الخصوص.

2- المبحث الثاني: تجريم الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

نتناول في هذا المبحث تجريم الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، وذلك من خلال بيان جريمة استيراد وتصدير المواد النووية كأهمّ نموذج للاتجار في المواد النووية وذلك في (مطلب أول)، ثم نتطرق للسياسة العقابية والتنظيمية لجريمة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية وذلك في (مطلب ثان)، وفقاً للآتي:

1.2- المطلب الأول: جريمة استيراد وتصدير المواد النووية.

نتناول في هذا المطلب مفهوم الجريمة النووية، وكذلك مفهوم استيراد وتصدير المواد النووية، ثم نبين أركان جريمة استيراد وتصدير المواد النووية، وذلك من خلال الفروع التالية:

1- أسامة مصطفى عطعوط، الحماية الجنائية للمواد النووية في ظل النظام الدولي للضمانات النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر ص38.

2- أسامة مصطفى عطعوط، الحماية الجنائية للمواد النووية في ظل النظام الدولي للضمانات النووية، مرجع سابق، ص38.

3- محمد عبد اللطيف، موسوعة القانون النووي، المنصورة-مصر، دار الفكر والقانون، 2019، 303/1.

الفرع الأول: مفهوم الجريمة النووية.

إذا كانت عناصر الركن المادي لأي جريمة تتكون من سلوك إجرامي صادر من شخص معين يترتب عليه نتيجة يعاقب عليها القانون، وعلاقة سببية تربط بينها، فإنه تعد الجريمة جريمة نووية إذا دخل في إحدى عناصر الركن المادي لها الطاقة النووية أو أحد مقوماتها⁽¹⁾.

وقد عُرِّفت الجريمة النووية بأنها: ظاهرة إجرامية لمجموعة منظمة من الأفراد، يقومون بممارسة نشاطهم الإجرامي، بإقليمهم الوطني أو عبر أقاليم أخرى، اعتداء على المواد النووية، لتحقيق أهدافاً أيدلوجية أو اقتصادية أو إرهابية، ويرتب عليها القانون عقاب معين⁽²⁾. كما عُرِّفت أيضاً بأنها: " الجريمة التي يرتبط فيها السلوك بمقومات الطاقة النووية، ويمثل عدواناً يسبب ضرراً أو تهديداً بالخطر، سواء وقع في صورة عمدية أو غير عمدية، وسواء من شخص طبيعي أو اعتباري لمصلحة يحميها الشارع ويقرر له عقوبة جنائية يتم توقيعها باسم المجتمع من خلال إجراءات جنائية محددة"⁽³⁾.

وقيل بأن الجريمة النووية: " كل نشاط يتصل بالمواد ذات الصلة بالطاقة النووية أو المشعة أو ما يتخلف منها جرّمه المشرّع وأقرّ له جزاء"⁽⁴⁾.

ويتبين مما سبق إرادته من تعريفات للجريمة النووية؛ تعلق وصفها بالصفة النووية، حيث إن انفكاك تلك الصفة عن الفعل أو العمل غير المشروع يؤدي إلى تكييفها في إطار لا علاقة له بالمجال النووي، فالصفة النووية شرط لاعتبار الجريمة جريمة نووية، كما هي شرط لتطبيق قواعد المسؤولية المدنية النووية على الضرر النووي.

الفرع الثاني: مفهوم استيراد وتصدير المواد النووية:

عرّف المنظم السعودي استيراد وتصدير المواد النووية بأنه: إدخال مواد نووية أو متعلقاتها، أو أي مادة مشعة إلى المملكة أو إخراجها منها⁽⁵⁾. وقد علّق المنظم السعودي القيام باستيراد المواد النووية أو تصديرها بالحصول التراخيص اللازمة لذلك، حيث نصّ على أنه: يُحظر على أي شخص تصدير أو استيراد مواد نووية أو متعلقاتها، أو مواد مشعة أو مكونات المرافق، أو أي مادة تحددها الهيئة؛ ما لم يحصل على ترخيص بذلك⁽⁶⁾. وهذا ما سلكه أيضاً المشرّع الجزائري حيث نصّ على أنه: يخضع إنتاج وتحويل ونقل الملكية والاستخدام خارج المنشآت النووية وتخزين المواد النووية أو المعدات الخاصة إلى ترخيص صادر عن السلطة، ولا يُمكن استيراد أو تصدير المواد النووية والمعدات الخاصة إلا بعد الحصول على ترخيص صادر من السلطة⁽⁷⁾.

1- عماد الدين محمد كامل عبد الحميد، المواجهة الجنائية للخطر النووي، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، المجلد 12، العدد 1، 2015، ص 226.

2- أسامة مصطفى عطوط، الحماية الجنائية للمواد النووية في ظل النظام الدولي للضمانات النووية، مرجع سابق، ص 189.

3- محمد عبد الرحيم الناعي، الحماية الجنائية في مجالات الطاقة النووية السلمية، القاهرة، دار النهضة العربية، 2009، ص 65.

4- زياد طارق عبدالله الديلمي، الحماية الجنائية لمواد الطاقة النووية، القاهرة، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع، 2021، ص 73.

5- المادة (14) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والاشعاعية.

6- المادة (1) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والاشعاعية.

7- المادة (40) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

وتأتي هذه القواعد والاشتراطات كنتيجة للالتزامات التي تعهدت بها الدول أمام الهيئات النووية الدولية. حيث إن الضوابط المفروضة على التصدير والاستيراد هي ضوابط هامة، من حيث الجوهر، لتمكين أي دولة من الحفاظ على تحكمها السيادي بالأنشطة التي تجري داخل أراضيها، كما أنها ضوابط هامة لمنع الاتجار غير المشروع والكشف عنه، وقد تُساعد على منع حيازة مواد نووية ومشعة من طرف أشخاص أو كيانات قد يسعون إلى استخدامها في أغراض اإرهابية، كما تُساهم ضوابط التصدير والاستيراد كذلك في الأمان عن طريق مساعدة الدول على ضمان ألا تكون المفردات المصدرة أو المستوردة إلا في حوزة الأشخاص أو الكيانات التي تملك القدرة على استخدامها بطريقة مقبولة وللأغراض المأذون بها فقط، مما ينتج عن ذلك حماية عامة للناس والبيئة، وضمان أمن الدولة ومصالحها الاقتصادية⁽¹⁾. وعليه فإن عملية استيراد أو تصدير أي مواد نووية يجب أن يكون وفقاً للشروط التي تضعها الدولة لذلك، ووفقاً للتأخييس التي تُمكن للقيام بهذه التجارة، وإلا عد ذلك جريمة يُعاقب عليها القانون بعقوبات صارمة.

الفرع الثالث: أركان جريمة استيراد وتصدير المواد النووية.

لجريمة استيراد وتصدير المواد النووية ركنان، ركن مادي، وركن معنوي، وذلك خلاف لما هو عليه القانون في بقية الجرائم باعتبارها من جرائم الخطر أو الجرائم الشكلية التي لا تتطلب تحقيق نتيجة، ونفصل ركني جريمة استيراد وتصدير المواد النووية فيما يلي:

1. **الركن المادي:** ويتمثل بالسلوك الإجرامي المتمثل في القيام باستيراد أو تصدير أو نقل أي مادة نووية إلى داخل الحدود الإقليمية للدولة، سواء بواسطة شخص أو وسيلة نقل جوية أو بحرية أو برية من دون الحصول على ترخيص قانوني من قبل الجهة المختصة⁽²⁾.

2. **الركن المعنوي:** ويتمثل في القصد الجنائي العام المتكون من العلم والإرادة الذي يتطلب أن يكون الجاني على علم بأنه يقوم باستيراد أو تصدير أو نقل المواد النووية، وأن هذا الاستيراد أو التصدير أو النقل يُخالف القانون، لأنه غير مرخص به أو مجاز. كما يتطلب الركن المعنوي أيضاً أن تكون إرادة الجاني مُتجهة إلى استيراد أو تصدير أو نقل المواد النووية بدون ترخيص أو إجازة⁽³⁾.

2.2 - المطلب الثاني: السياسة العقابية والتنظيمية لجريمة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

نتطرق من خلال هذا المطلب لعقوبة جريمة استيراد وتصدير المواد النووية، وكذلك الضمانات التنظيمية للحد من الاتجار غير المشروع، وذلك من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: عقوبة جريمة استيراد وتصدير المواد النووية.

تباينت العقوبات التي قررتها التشريعات النووية جزاء لجريمة استيراد وتصدير المواد النووية حسب الأهمية والسياسة العقابية لكل قانون. فنجد المنظّم السعودي من أكثر التشريعات صرامة في تقرير العقوبة لهذه الجريمة، حيث نصّ المنظّم على أنه يُعدّ مرتكباً للمخالفة كل من يقوم بأي مما يأتي ومنها: عمل أي نشاط دون الحصول على

1- كارلتون ستوبر، عبدالمجيد شرف، فولفرام تونهاوزر، ماريا ديه لوردس فيز كارمونا، القانون النووي (تنفيذ التشريعات)، فيينا- النمسا، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 2011، ص 121 فما بعدها.

2- محمد عبدالرحيم النافي، الحماية الجنائية في مجالات الطاقة النووية السلمية، مرجع سابق، ص 439.

3- زياد طارق عبدالله الديلمي، الحماية الجنائية لمواد الطاقة النووية، مرجع سابق، ص 141.

ترخيص من الهيئة⁽¹⁾. كما بين في المادة التي تلها أنه: مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد ينص عليها نظام آخر، يُعاقب كل من يرتكب أيًا من المخالفات المنصوص عليها في المادة (الثانية والعشرين) من النظام بغرامة لا تتجاوز (20.000.000) عشرين مليون ريال⁽²⁾.

كما شدد المنظم أكثر في حالة ما إذا تولد عن هذه الجرائم أضراراً أخرى غير المخالفة، فنص على أنه: مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد ينص عليها نظام آخر، يُعاقب بالسجن مدة لا تزيد على عشر سنوات، وبغرامة لا تزيد على (30.000.000) ثلاثين مليون ريال، أو بإحدى هاتين العقوبتين، قيام الشخص بتسليم مواد نووية أو حيازتها أو استعمالها أو نقلها أو تغييرها أو تشتيتها أو تعديلها أو التصرف بها؛ دون الحصول على ترخيص، وتُسبب أي من ذلك (أو كان من المحتمل أن يتسبب) في وفاة شخص أو إصابته إصابة خطيرة، أو إلحاق ضرر جسيم بالممتلكات أو بالبيئة. أو نقل مواد نووية أو متعلقاتها أو مواد مشعة من المملكة أو إلها بطريقة غير مشروعة⁽³⁾.

كما أن المنظم السعودي قد عدّ جلب المواد النووية من جرائم الإرهاب التي يُعاقب عليها بالسجن مدة لا تزيد على (عشرين) سنة، ولا تقل عن (عشر) سنوات⁽⁴⁾.

كما نلاحظ أن المشرع الجزائري أيضاً من أكثر التشريعات وضوحاً وصراحة في تقرير العقوبة الخاصة باستيراد وتصدير المواد النووية والاتجار غير المشروع بها. حيث نصّ المشرع على عقوبة الاستيراد بقوله: يُعاقب بالسجن المؤقت من عشر (10) سنوات إلى عشرين (20) سنة، وبغرامة من خمسة ملايين دينار (5.000.000 دج) إلى عشرة ملايين دينار (10.000.000 دج)، كل من استورد نفايات مشعة إلى التراب الوطني مخالفاً أحكام المادة 90 من هذا القانون⁽⁵⁾. كما نصّ على عقوبة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية بقوله: يُعاقب بالسجن المؤقت من عشر (10) : سنوات إلى عشرين (20) سنة، وبغرامة من عشرة ملايين دينار (10.000.000 دج) إلى عشرين مليون دينار (20.000.000 دج)، كل من يُمارس الاتجار غير المشروع بالمواد النووية أو المصادر المشعة⁽⁶⁾.

كما أورد المشرع نصاً جزائياً آخر، حيث نصّ على أنه: يُعاقب بالسجن من خمس (5) سنوات إلى عشر (10) سنوات، وبغرامة من خمسة ملايين دينار (5.000.000 دج) إلى عشرة ملايين دينار (10.000.000 دج)، كل من يقوم بدون ترخيص مطلوب، بما يأتي.. ومنها: القيام باستيراد أو تصدير أو عبور أو تنازل أو تحويل، بأي شكل من الأشكال، مواد نووية أو مصادر الإشعاعات المؤينة⁽⁷⁾.

ونلاحظ من النصوص الجزائية التي أوردها المشرع الجزائري أنه غلظ العقوبة في حالة الاتجار في المواد النووية، حيث إنّ مفهوم الاتجار أوسع من الاستيراد والتصدير، وإن كان الاستيراد والتصدير يعدان وبلا شك أوضح صورة للاتجار بالمواد النووية.

1- المادة (22) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية.

2- المادة (23) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية.

3- المادة (24) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية.

4- المادة (36) من المرسوم الملكي رقم (م/21) بتاريخ 1439/2/12هـ بشأن نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله.

5- المادة (134) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

6- المادة (138) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

7- المادة (135) من القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، المتعلق بالأنشطة النووية.

ويثار تساؤل حول مدى تطبيق عقوبة الإعدام كعقوبة في الجرائم النووية؟

والإجابة أنه لم تعرف التشريعات النووية عقوبة الإعدام في الجرائم النووية باستثناء القانون الأمريكي الذي قرّر عقوبة الإعدام في قانون الطاقة الذرية الأمريكي الصادر عام 54 كجزء مخالفة أحكام المواد 224، 225، 226 والخاصة بالجرائم النووية ضد الأمن الخارجي للولايات المتحدة، ثم عاد وألغاها بالتعديل الصادر بالتعديل الصادر عام 69 مقررّاً بدلاً منها الاشغال الشاقة المؤبدة أو المؤقتة⁽¹⁾.

وتجدر الإشارة إلى أنّ إدانة شخص ذي صفة اعتبارية بارتكاب جريمة الاتجار غير المشروع بالمواد النووية لا تعفي الشخص ذا الصفة الطبيعية -سواء كان عضو مجلس إدارة أو مديراً أو أي مسؤول لدى ذلك الشخص ذي الصلة الاعتبارية- من المسؤولية والعقوبة المستحقة إذا ثبت أنّ تلك الجريمة تمت بموافقة أو بإهمال منه أو تغاض⁽²⁾.

كما تلحق بالعقوبات الجنائية بمرتكب الاتجار غير المشروع بالمواد النووية حزمة من الجزاءات الإدارية، حيث نصّ المنظم السعودي على أنّه: يجوز معاقبة الشخص ذي الصلة الاعتبارية بمنعه بصفة دائمة أو مؤقتة من القيام بالنشاط المرخص له به بصورة مباشرة أو غير مباشرة، أو بإغلاق منشآته التي اقترن استخدامها بارتكاب الجريمة بصفة دائمة أو مؤقتة، أو بتصفية أعماله⁽³⁾.

ولا شك أنّ الجزاءات الإدارية لا تقل أهمية عن العقوبات الجنائية، كونها يمثلان ضماناً هاماً للحدّ من الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

الفرع الثاني: الضمانات التنظيمية للحد من الاتجار غير المشروع:

إن التطوير الحديث للتكنولوجيا النووية تعود إلى البرامج العسكرية التي تنفذها عدة دول، وإذا كانت هناك مواد وتكنولوجيات نووية معينة تسبب مخاطر بالنسبة للصحة والأمان عند تحريفها صوب أغراض غير سلمية، فإنّها تسبب بالقدر نفسه أيضاً مخاطر بالنسبة لأمن الأشخاص والمؤسسات الاجتماعية، فالمصادر الإشعاعية المفقودة أو المهملة يُمكن أن تُلحق إصابات مادية بالأشخاص الذين لا يدركون المخاطر المقترنة بها، كوقوعها بأيدي جماعات إرهابية، أو كيانات غير مسؤولة، وبالتالي يجب وضع التدابير التي تكفل الحماية من تحريف تلك المواد والتكنولوجيات، تحريفاً عارضاً أو متعمداً، عن استخداماتها المشروعة⁽⁴⁾.

ولذلك تخضع الأنشطة المرتبطة بالطاقة النووية والمصادر المشعة إلى جملة من المعايير المناسبة لغرض تحقيق الأمن النووي والإشعاعي، وحمايتها مادياً، بعد إقرار مبدأ منع استخدام الطاقة النووية والإشعاعية إلا بعد الحصول على ترخيص مسبق من هيئة رقابية مختصة، تعيينها الدولة لهذا الغرض⁽⁵⁾.

1- مرفت محمد البارودي، المسؤولية الجنائية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس 1993، ص 447.

2- المادة (28) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية.

3- المادة (29) من المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 25/07/1439هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية.

4- كارلتون ستوير، أليك باير، نوربرت بلتر، فولفрам تونهاوز، القانون النووي، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، النمسا، 2006م، ص 5.

5- عادل الرياحي، أمن الطاقة النووية والإشعاعية- الإصدار التشريعي والرقابي، مجلة دراسات، مركز البحرين للدراسات الدولية الاستراتيجية والدولية والطاقة، المجلد الثالث، العدد (1)، عام 2016م، ص 117.

وعليه، فالترخيص المتمثل في مستند قانوني تصدره الهيئة المختصة في الدولة بالأنشطة النووية، والذي يمنح إذنًا بأداء نشاط أو ممارسة محددة؛ يُعدُّ وسيلة تنظيمية للحد من الاتجار غير المشروع بالمواد النووية، إذ إنّ التعامل في المواد النووية دون الحصول على التراخيص اللازمة لذلك يُعدُّ جريمة تستوجب العقاب الرادع.

ولذلك كان من المبادئ الأساسية للأمان في المجال النووي "مبدأ المنع"، وينص هذا المبدأ على أنّ الأمان هو الهدف الأول للقانون النووي، نظراً للطابع الخاص الذي تتسم به مخاطر استخدام الطاقة النووية، وعليه لا بدّ من تعزيز توكي الحرس واليقظة بما يكفل منع الأضرار التي قد يسببها استخدام تلك التكنولوجيا النووية، والناجمة عن إساءة الاستخدام أو عن الحوادث⁽¹⁾.

الخاتمة:

إنّ المخاطر الجسيمة والأضرار المحتملة من جرّاء استخدام الطاقة النووية كثيرة ومتنوعة، الأمر الذي حدا بالهيئات الدولية والتشريعات الوطنية إلى وضع القواعد والأسس التي تضمن استخدام آمن وسليم للطاقة النووية، وتُعدُّ المواد النووية الركن الرئيس لإنتاج الطاقة النووية، ولذلك سارعت التشريعات إلى سنّ النصوص الحاكمة للتعامل مع تلك المواد، ووضع الاشتراطات التي يتوجب القيام أو الحصول عليها للاتجار بها، وجرمت التعاملات والاتجار غير المشروع بالمواد النووية. وقد اقتصرَت الدراسة على ذكر نصوص التشريعين السعودي والجزائري كنموذج لمجابهة وتجريم الاتجار غير المشروع بالمواد النووية. ومن خلال تناولنا لهذا الموضوع توصلنا إلى عددٍ من النتائج والاقتراحات يُمكننا إجمال أهمّها فيما يلي:

أولاً: النتائج.

1. تضافرت الجهود الدولية والوطنية في وضع قواعد وأسس متينة لضمان استخدام آمن وسليم للطاقة النووية.
2. لم تتفق التشريعات النووية على وضع تعريف قانوني محدد للمواد النووية، حيث يغلب على تعريفاتها الوصف العلمي لتلك المواد لا القانوني.
3. تُعدُّ جريمة استيراد المواد النووية أو تصديرها دون ترخيص الصورة الرئيسة للاتجار غير المشروع بالمواد النووية.
4. أقرّ المشرعان السعودي والجزائري حزمة من العقوبات الصارمة للاتجار غير المشروع بالمواد النووية، تتمثل في عقوبتي الغرامة والسجن.
5. تمثل الجزاءات القانونية أهمّ الضمانات للحد من الاتجار غير المشروع بالمواد النووية.

ثانياً: الاقتراحات.

1. ضرورة وضع سياسة عقابية موحدة للاتجار غير المشروع بالمواد تتناسب وحجم المخاطر والأضرار الناجمة عن ذلك الاتجار.
2. الصرامة في تطبيق العقوبات الخاصة بالاتجار غير المشروع بالمواد النووية، وبالأخصّ إذ كان الاتجار غير المشروع قد تم من خلال مجموعة أو كيان منظم يسعى إلى إساءة استخدام تلك المواد، أو استخدامها في أعمال إرهابية.

1- القانون النووي، المرجع السابق، ص5.

3. تفعيل دور الرقابة الجمركية، والتأكد من مطابقة المواد النووية المستوردة أو المصدرة للاشتراطات والتراخيص اللازمة، وبالكميات المسموح بها.
4. ضرورة اقتران الجزء الجنائي للاتجار غير المشروع بالمواد النووية بالجزاء الإدارية، وذلك لضمان عدم الاستفادة من المواد النووية غير المرخص بها أو إساءة استخدامها.

قائمة المراجع:

أولاً-النصوص القانونية والاتفاقيات الدولية:

1. اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية لعام 1979. وتعديلاتها لعام 2005.
2. اتفاقية فيينا للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية لعام 1963 وتعديلاتها.
3. القانون رقم 12.02 لعام 2005 المتعلق بالمسؤولية المدنية في مجال الأضرار النووية المغربي.
4. القانون رقم 05-19 مؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو 2019، يتعلق بالأنشطة النووية الجزائري.
5. المرسوم الملكي رقم (م 21) بتاريخ 1439/2/12 هـ بشأن نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله السعودي.
6. المرسوم الملكي رقم (م/81) وتاريخ 2018/04/24 هـ بشأن نظام المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية السعودي.
7. المرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 1439/7/25 هـ بشأن نظام الرقابة على الاستخدامات النووية والاشعاعية السعودي.
8. المرسوم بقانون اتحادي رقم (4) لسنة 2012 في شأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية الإماراتي.
9. نظام الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالصيغة المعدلة لعام 1989.

ثانياً-الكتب:

1. زياد طارق عبدالله الدليعي، الحماية الجنائية لمواد الطاقة النووية، القاهرة، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع، 2021.
2. كارلتون ستويبر، أليك باير، نوربرت بلترز، فولفرام تونهاوزر، القانون النووي، النمسا، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 2006.
3. كارلتون ستويبر، عبدالمجيد شرف، فولفرام تونهاوزر، ماريا ديه لوردس فيز كارمونا، القانون النووي (تنفيذ التشريعات)، فيينا- النمسا، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، 2011.
4. محمد أمين يوسف عبداللطيف، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي النووي والإشعاعي، القاهرة، المركز القومي للإصدارات القانونية، 2016.
5. محمد حسين عبدالعال، النظام القانوني للمسؤولية المدنية في المجال النووي، القاهرة، دار النهضة العربية، 2008.
6. محمد رأفت إسماعيل رمضان، علي جمعان الشكيل، الطاقة المتجددة، القاهرة-بيروت، دار الشروق، 1988.
7. محمد زكي عويس، أسلحة الدمار الشامل، القاهرة، دار العين للنشر، 2003.
8. محمد عبدالرحيم الناعي، الحماية الجنائية في مجالات الطاقة النووية السلمية، القاهرة، دار النهضة العربية، 2009.
9. محمد محمد عبداللطيف، موسوعة القانون النووي، المنصورة-مصر، دار الفكر والقانون، 2019.

10. ممدوح عبدالغفور حسن، مملكة المعادن، القاهرة، الشركة العربية للنشر والتوزيع، 1997.

3- الرسائل العلمية:

1. أسامة مصطفى عطوط، الحماية الجنائية للمواد النووية في ظل النظام الدولي للضمانات النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس.
2. حسام محمد موسى توني، المسؤولية المدنية للمشغل النووي عن الأضرار النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة أسيوط 2019.
3. عبدالحميد عثمان محمد، المسؤولية المدنية عن مضار المادة المشعة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة القاهرة 1993.
4. محمد العيسوي أحمد محمد، التنظيم القانوني لنقل المواد النووية والمصادر المشعة والتعويض عن أضرارها، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2022.
5. مرفت محمد البارودي، المسؤولية الجنائية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس 1993.
6. هاني ماهر أنس أبو نازل، الحماية القانونية للمواد النووية والإشعاعية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية 2019.

رابعاً - المجلات:

1. أسامة مصطفى عطوط، ماهية المواد النووية أمر يلزم تحديده في القانون النووي والإشعاعي المصري، مجلة كلية العلوم، مصر، العدد (3)، 2010.
2. عادل الرياحي، أمن الطاقة النووية والإشعاعية- الإصدار التشريعي والرقابي، مجلة دراسات، مركز البحرين للدراسات الدولية الاستراتيجية والدولية والطاقة، المجلد 3، العدد (1)، 2016.
3. عماد الدين محمد كامل عبدالحميد، المواجهة الجنائية للخطر النووي، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، المجلد 12، العدد 1، 2015.
4. النوري عبدالرحمن، الضامن عبدالقادر، استخدامات الطاقة النووية للأغراض السلمية كرافد حقيقي للتنمية، مجلة تنوير للدراسات الأدبية، جامعة زيان عشور الجلفة، الجزائر، المجلد 1، العدد 2، 2017.