Journal DOI: https://doi.org/10.64184

Journal Email: info@ashurjournal.com

Journal home page: https://ashurjournal.com/index.php/AJLPS/about

This journal is open access & Indexed in

IRAQI Academic Scientific Journals | Google الباحث العلمي | Crossref

Article Info.	
Sections: Law.	**Received: 2025 May 4**
Accepted: 2025 May 29	**Publishing: 2025** September **1**

The Peaceful Use of Nuclear Energy under Public International Law - An Analytical Study of the Iranian Nuclear File

Lecturer. Dr. Zaid luqman lsmaeI

College of Law / University of Nineveh

Zaid.luqman01@gmail.com

Abstract

This research addresses the issue of the peaceful use of nuclear energy within the framework of international legal rules, focusing on the Iranian situation as a model. The research presents the basic rules governing the peaceful use of nuclear energy in accordance with international law،It distinguishes between the rules governing the possession of nuclear weapons and those governing the peaceful use of nuclear energy. It also discusses the rights of states to use nuclear energy for peaceful purposes within the international legal framework, as well as their obligations to the international community ،Including its commitment to transparency and cooperation with the International Atomic Energy Agency (IAEA). Finally, the paper presents the challenges facing Iran in this context and how it is dealing with the current crisis. It also discusses the options available to the IAEA and Iran in an attempt to overcome this crisis.

Keywords: Peaceful use of nuclear energy - International nuclear energy law - Nuclear weapons - International Atomic Energy Agency - States' rights to nuclear energy - Iranian crisis - Middle East and nuclear energy - International legal rules for nuclear energy.

DOI المجلة: https://doi.org/10.64184
ايميل المجلة: info@ashurjournal.com
رابط الصفحة الرئيسية للمجلة: https://ashurjournal.com/index.php/AJLPS/about

هذه المجلة مفتوحة الوصول و جميع البحوث مفهرسة في هذه

IRAQI Academic Scientific Journals
الباحث العلمي Google
Crossref

معلومات البحث	
تاريخ الاستلام: ٤ مايو ٢٠٢٥	القسم: القانون
تاريخ القبول: ٢٩ مايو ٢٠٢٥	تاريخ النشر: ١ سبتمبر ٢٠٢٥

الاستخدام السلمي للطاقة النووية في إطار القانون الدولي العام – دراسة تحليلية للملف النووي الإيراني

م.د. زيد لقمان اسماعيل
كلية القانون / جامعة نينوى
Zaid.luqman01@gmail.com

الملخص

يتناول هذا البحث مسألة الاستخدام السلمي للطاقة النووية في إطار القواعد القانونية الدولية، مع التركيز على الوضع الإيراني كنموذج. يعرض البحث القواعد الأساسية التي تنظم الاستخدام السلمي للطاقة النووية وفقًا للقانون الدولي، ويفرق بين القواعد التي تحكم امتلاك الأسلحة النووية وتلك التي تنظم الاستخدام السلمي للطاقة النووية. كما يناقش حقوق الدول في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية ضمن الإطار القانوني الدولي، بالإضافة إلى التزامات هذه الدول تجاه المجتمع الدولي، بما في ذلك التزامها بالشفافية والتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية. في النهاية، يعرض البحث التحديات التي تواجهها إيران في هذا السياق وكيفية تعاملها مع الأزمة الحالية، وتناقش الخيارات المتاحة أمام الوكالة الدولية للطاقة النووية وإيران في محاولة لتجاوز هذه الأزمة.

كلمات مفتاحية: الاستخدام السلمي للطاقة النووية– القانون الدولي للطاقة النووية– الأسلحة النووية– الوكالة الدولية للطاقة النووية– حقوق الدول في الطاقة النووية– الأزمة الإيرانية– الشرق الأوسط والطاقة النووية– القواعد القانونية الدولية للطاقة النووية.

المقدمــة

تعتبر الطاقة النووية موضوعًا حيويًا يتداخل فيه الأمن الدولي مع حقوق الدول في استخدام الطاقة للأغراض السلمية، فمنذ بداية تطوير الطاقة النووية، كانت هناك محاولات مستمرة لتنظيم استخدامها من خلال الإطار القانوني الدولي، والذي يتضمن معاهدات هامة مثل معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية، بيد أنه في المقابل فإن استخدام الطاقة النووية في استخدامات سلمية، يعتبر حق مشروع لكل الدول يتفق مع ما يكفله القانون الدولي من مبادئ السيادة الذي يسمح لكل دولة أن تباشر جميع الأنشطة المشروعة بما فيها استخدام الطاقة النووية في المشروعات السلمية وفق أحكام القانون الدولي، بيد أن هذا الحق لابد أن يكون مقيدًا بضوابط تضمن أن يكون استخدامها محصورًا في حدود التطبيقات السلمية دون العسكرية، فضلًا عن تجنب آثارها السلبية مثل النفايات النووية والإشعاعات النووية والكوارث النووية والتي يجب أن تتحمل مسؤوليتها الدول صاحبة المشروع بكافة آثاره النووية.

في هذا المساحة بين الاستخدام السلمي للطاقة النووية والاستخدام العسكري، تبرز العديد من المخاطر والتساؤلات حول تنظيم استخدام هذه الطاقة وضمانات السيطرة عليها، والقيود المفروضة على الدول في هذا الاستخدام، وكيفية ضمان استخدام هذه الطاقة سلميًا دون التوجه نحو إنتاج الأسلحة النووية، تبدو أهمية الموضوع في إطار القانون الدولي، وهو ما يدفعنا للبحث فيه وفق المرتكزات الآتية:

أولًا: موضوع ونطاق البحث: يتطرق البحث إلى موضوع الاستخدام السلمي للطاقة النووية في إطار القانون الدولي العام، وهو بذلك إنما يتناول فكرة المشروعية المتعلقة باستخدام الطاقة النووية في استخدامًا سلميًا في مجالات التنمية الاقتصادية والمستدامة، في إطار القانون الدولية، حيث نتعرف على ماهية الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، ومشروعيته في إطار قواعد القانون الدولي، ثم نتطرق إلى الملف النووي الإيراني كمثال تطبيقي على الاستخدام السلمي للطاقة النووية وحق الدول في الحصول على الطاقة النووية لأغراض سلمية، والقيود والالتزامات الدولية المقررة في هذا الصدد، على أن الموضوع البحث يقتصر على بحث الجانب القانوني للملف النووي الإيراني دون التطرق لغيرها من الجوانب والأبعاد التي لها تأثيرها بطبيعة الحال على مسار هذا الملف، سواء كانت جوانب سياسية أو أمنية، وغيرها.

ثانيًا: أهمية موضوع البحث: تُعد الطاقة النووية موردًا حيويًا يمكن استغلاله بشكل سلمي في مجالات متعددة، لا سيما في توليد الطاقة الكهربائية وتكنولوجيا الطب، وغيرها من المجال، وبما تعزز من قدرة الدول على تحقيق التنمية المستدامة وتلبية احتياجاتها المتزايدة من الطاقة، وبالنظر إلى الجهود المبذولة لاستثمار الطاقة النووية في إيران، تظهر تحديات قانونية ودبلوماسية تتعلق باستخدام هذه التقنية ضمن إطار القانون الدولي، مما يعطي هذا البحث أهميته، خصوصًا وأن الملف النووي الإيراني اكتسب اهتمامًا كبيرًا على الصعيد الدولي في العقدين الأخيرين، وتدخلت الدول الغربية على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية لمنع إيران من النجاح في مشروعها النووي، وقامت بفرض عقوبات اقتصادية شديدة، فضلًا عن التهديد مؤخرًا بالاستخدام

العسكري للقوة لمنع إيران من إنجاح مشروعها النووي، تحت ذرائع مخالفة إيران لالتزاماتها الدولية بشأن استخدام الطاقة النووية.

تنبع أهمية هذا البحث كذلك، من كونه يركز أكثر على الجانب القانوني، إذ أن الجانب السياسي والأمني هو الجانب الأكثر بروزًا على الصعيد الإعلامي، وتلعب العلاقات السياسية والدبلوماسية والأمنية جانب كبير في إبراز نواحي قد تكون غير حقيقية ومضخمة حول المشروع النووي الإيراني، ولذلك فإن أهمية البحث تزداد لكونها تبرز الجوانب الأقل اهتمامًا إعلاميًا مع أنها الجوانب الأكثر أهمية على صعيد القانون الدولي والعلاقات الدولية.

ثالثًا: إشكالية البحث: تتمثل إشكالية البحث في التعرف على مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية استخدامًا سلميًا في إطار قواعد القانون الدولي العام، ومدى التزام إيران بالاستخدام السلمي لها وتأثير ذلك على مبادئ القانون الدولي العام وما يقرره من حق الدول في الاستخدام المشروع للطاقة النووية.

رابعًا: تساؤلات البحث: يثير البحث تساؤل رئيس هو ما مدى مشروعية الاستخدام السلمي للطاقة النووية في إطار القانون الدولي العام؟ وما موقف الملف النووي الإيراني في هذا الصدد؟ ومن هذا التساؤل الرئيس تثور عدة تساؤلات فرعية منها:

- ما المقصود بالاستخدام السلمي للطاقة النووية؟
- ما هي الاتفاقيات الدولية المنظمة للاستخدام السلمي للطاقة النووية؟
- ما هي طبيعة الملف النووي الإيراني والتزاماتها القانونية في إطار القانون الدولي؟
- هل يحق لإيران وفقًا لالتزاماتها في القانون الدولي تنفيذ مشروعها النووي للطاقة السلمية وما هي القيود والضمانات القانونية التي يجب عليها الوفاء بها؟

خامسًا: منهج البحث: نتبع في هذا البحث المنهج التحليلي لدراسة القواعد القانونية الدولية المنظمة لاستخدامات الطاقة النووية بصورة سلمية، وتحليلها، ثم تحليل موقف الملف النووي الإيراني من الناحية القانونية، وعلاقته بالالتزامات الدولية المقررة في هذا الصدد.

سادسًا: خطة البحث: لغرض التوصل لإجابة عن التساؤلات التي يثيرها البحث، نتناول البحث في مبحثين، نعرض في الأول: لمشروعية الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي؟ ثم نعرض في المبحث الثاني لطبيعة الملف النووي الإيراني والتزاماتها الدولية؟ ومدى مشروعية استخدامها للطاقة النووية في الاستخدامات السلمية في إطار التزاماتها الدولية المقررة بموجب القانون الدولي، على التفصيل الآتي:

المبحث الأول: مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية.

المبحث الثاني: طبيعة الملف النووي الإيراني في ضوء التزاماتها الدولية.

المبحث الأول

مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية

تقسيم: تعد الطاقة النووية مصدرًا من مصادر الطاقة التي أصبحت تحتل أهمية بارزة في سياسات الدول المختلفة نظرًا لاستخداماتها المختلفة والكثيرة في مختلف المجالات، ومع ذلك فإن موضوع الطاقة النووية يرتبط في ذهن الناس ما هي إلا سلاح من أسلحة الحرب وهذا الاعتقاد غير صحيح ذلك لأن الطاقة النووية ذات فائدة في مجالات سلمية عديدة، حيث بدأت الدول في أعقاب الحرب العالمية الثانية، مرحلة جديدة في استخدام الذرة لمجالات سلمية مفيدة كالزراعة والصناعة وتوليد الطاقة، وغيرها، وبدأت الدول في التوجه نحو تقنين استخدام هذه الطاقة، وضمان عدم انتشارها للأغراض العسكرية، وإنما الاستفادة منها سلميًا، ومن هنا ظهرت اصطلاحات الاستخدام السلمي للطاقة النووية، والتنظيم القانوني لاستخدام هذه الطاقة في إطار القانون الدولي، وفي هذا المبحث، سنحاول أن نتعرف على مفهوم الطاقة النووية واستخداماتها السلمية، ثم مشروعيتها في القانون الدولي، وذلك على التفصيل الآتي:

المطلب الأول: مفهوم واستخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية.

المطلب الثاني: الإطار القانوني الدولي المنظم لاستخدام الطاقة النووية.

المطلب الأول

مفهوم واستخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية

نتناول في هذا المطلب، مفهوم الطاقة النووية واستخدامها لأغراض سلمية، ثم نتناول لصور هذه الاستخدامات على النحو الآتي:

الفرع الأول

مفهوم الاستخدام السلمي للطاقة النووية

يقتضي الوقوف على المقصود بالاستخدام السلمي للطاقة النووية أن نتعرف على مفهوم الطاقة النووية أولًا ثم للمقصود باستخدامها لأغراض سلمية:

أولًا: تعريف الطاقة النووية: يعتبر وضع تعريف جامع مانع للطاقة النووية أمر متروك للمتخصصين والعلماء، ومع ذلك حاول بعض الفقهاء القانونيين وضع تعريف لها، ومن ذلك تعريفها بأنها: "الطاقة التي تتولد من انشطار أو اندماج الذرات في بعض المواد"(١)، ذلك أن الطاقة النووية تعد من أهم مصادر الطاقة الرئيسية في عالمنا الحالي، خصوصًا في ظل التطورات غير المسبوقة في الجانب العلمي، وما يترتب عليه من زيادة أهمية الطاقة في مختلف المجالات(٢).

(١) نعمان، محمد عبد الله: ضمانات استخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٩، ص٢.

(٢) د. رمضان، محمد: الاستخدام السلمي للطاقة النووية، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد ٦٩، ٢٠١٣، ص١٠.

كذلك عرفت بأنها: "الطاقة المنبعثة نتيجة عليات الانشطار أو الاندماج التي تؤدي إلى تفاعلات ذرية"[١] ، وعرفت بأنها: "الطاقة الناتجة عن انشطار نوي ذرات اليورانيوم والبلوتونيوم"[٢]، وهذه التعريفات تدل على أن الطاقة النووية ما هي إلا نتيجة انشطار نووي يحصل عليه نتيجة تفاعلات ذرية[٣].

واقع الأمر، فإن الطاقة النووية هي اكتشاف قديم ظهر مع بداية التفكير في المادة واللبنات التي تتكون منها والنظام الذي يربط بين هذه المكونات حيث قام قبل ٢٤٠٠ سنة مع بدء التفكير في المادة وطبيعتها بل إن مصطلح "الذرة" يعود إلى الفيلسوف الإغريقي ديمقريطيس (Democritus) الذي عاش قبل حوالي ٢٠٠٠ عام، حيث أطلق عليها اسم "Atomos" بمعنى "غير القابل للتقسيم" في اللغة الإغريقية، إشارةً إلى أصغر وحدة في المادة[٤]، ومع ذلك فإن فهمَها العلمي الحديث وارتباطَها بالطاقة النووية لم يتبلور إلا في القرن العشرين، ففي الماضي، اقتصرت فكرة الذرة على الجانب الفلسفي، بينما أصبحت اليوم أساسًا لتقنيات متقدمة مثل المفاعلات النووية، التي تعتمد على انشطار نوى العناصر الثقيلة كاليورانيوم لإطلاق الطاقة، أو اندماج نوى العناصر الخفيفة كالهيدروجين في تفاعلات تشبه تلك التي تحدث في النجوم. وهكذا، تجسِّد الطاقة النووية الجسر بين الفكر الفلسفي القديم والتطبيقات التكنولوجية الثورية في العصر الحديث.

بدأت رحلة استخراج الطاقة من الذرة عام ١٩١٩، عندما نجح العالم إرنست رذرفورد (Rutherford) في تحطيم الذرة لأول مرة، مُطلقاً بذلك البداية العملية لاستكشاف طاقتها الكامنة. وتواصلت الجهود العلمية ببناء أول جهاز تجريبي في مختبرات رذرفورد، تلاه سلسلة من المحاولات حتى عام ١٩٢٩ لتحقيق التحكم الفعّال في تفاعلات الذرة. وفي عام ١٩٣٠، حقق إنريكو فيرمي (Fermi) إنجازاً نوعياً عبر قذف نوى اليورانيوم بالنيوترونات، مما أدى إلى انشطارها إلى عناصر أخفّ، وتحوُّل الفارق في الكتلة إلى طاقة هائلة، وهي العملية التي عُرفت لاحقاً باسم "الانشطار النووي"[٥].

وبذلك مثلت الطاقة النووية مصدرًا جديدًا وهامًا للطاقة، لاسيما في ظل تزايد اعتماد البشر على الطاقة، ونضوب المصادر التقليدية مع مرور الوقت، ما جعلها بديلًا هامًا وأملًا للكثير من الدول لحل مشكلات الطاقة بصورة كبيرة.

ثانيًا: المقصود بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية: يتضمن اصطلاح الاستخدام السلمي للطاقة النووية، حق الدول في الحصول على المواد القابلة للانشطار والمواد الخام والمعدات والمنشآت النووية،

---

(١) طه، محمود سري: الطاقة التقليدية والنووية في مصر والعالم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٦، ص ١٤٥.

(٢) الشافعي، هشام عمر أحمد: النظام القانوني لاستخدام الطاقة النووية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٣، ص ٤١.

(٣) المدني، بابكر صالح محمد، إسحاق، نصر الدين صباح إسماعيل: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة (Excellence) لعلوم المجتمع والإنسانية، المجلد الرابع، العدد الأول، مارس ٢٠٢٣، ص ٤.

(٤) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص١٠.

(٥) نعمان، محمد عبد الله، مصدر سابق، ص٣.

والحصول على المعلومات وإجراء البحوث اللازمة وحرية الاتجار بالمواد والمعدات النووية للأغراض السلمية، والحصول على المساعدات غير المشروطة من الوكالة الدولية إلى جانب حق الدول في إنتاج الوقود النووي وامتلاك وسائل التخصيب بما لا يتيح إنتاج الأسلحة النووية(١).

ولم تتضمن اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨ باعتبارها الأساس القانوني لحق الاستخدام السلمي للطاقة النووية، تعريف لهذا الحق، ولم تحدد كذلك المقصود بالأغراض السلمية، وإن كانت قد أكدت على أحقية الدول في تنمية أبحاث وإنتاج واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية(٢).

وقد نشأ نتيجة لذلك جدل حول المقصود بالاستخدام السلمي للطاقة النووية، فذهب اتجاه إلى أنه الاستخدام المدني للمواد والمعدات والمعلومات والمنشآت النووية بما يخدم أوجه السلم والتنمية والرخاء، ووفقًا لذلك فإن استخدام الطاقة النووية في تشغيل البوارج الحربية أو إضاءة منشآت عسكرية كهربائية تم توليدها بالطاقة النووية يعتبر استخدامًا غير سلمي للطاقة النووية، أما الاتجاه الآخر فيرى ضرورة توسيع مدلول الاستخدام السلمي للطاقة النووية ليشمل تلك النشاطات العسكرية غير النووية وأن المقصود بحظر الأنشطة النووية هو حظر استخدام الأسلحة النووية، وليس حظر الاستفادة من تطبيقات الطاقة النووية في أغراض عسكرية دفاعية(٣).

الفرع الثاني

مجالات الاستخدامات السلمية للطاقة النووية

إن مجالات استخدامات الطاقة النووية لأغراض سلمية يصعب حصرها في مجال محدد، ذلك أن العلم كل يوم في تقدم، وكل يوم يكتشف استخدام سلمي جديد للطاقة النووية في مختلف المجالات الطبيعة والصناعية والزراعية، وكذلك في مجال النقل والطاقة وغيرها، وسنحاول أن نذكر بعض هذه الاستخدامات على النحو الآتي:

أولًا: استخدام الطاقة النووية في مجال الزرعة: تستخدم التقنيات النووية اليوم في تحسين السلالات النباتية وترشيد استخدام الأسمدة، وأيضًا زيادة معدل طفرات البذور في النبات بالمعالجة الإشعاعية، كما أنها تستخدم لعلاج عيوب وضعف المزروعات وتقويتها(٤)، وقد استعانت الكثير من الدول المتقدمة بها في تطوير

---

(١) حسن، ممدوح عبد الغفور: الثقافة النووية للقرن ٢١، ما يجب أن تعرفه عن أساسيات التكنولوجيا النووية، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠٠٠، ص٢١.

(٢) حسون، حسين حسن: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، بحث مقدم جزء من متطلبات نيل البكالوريوس في الفيزياء، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بابل، العراق، ٢٠٢٣، ص١٠.

(٣) المفلس، هاني عبادي: المحددات القانونية والسياسية لحق الدولة في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، المجلة العربية للعلوم السياسية، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد ١٩، بيروت، ٢٠٠٨، ص ١٧٧.

(٤) العبيدي، إثمار ثامر جامل، دور المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مركز الدراسات العربية، القاهرة، ٢٠١٨، ص١٣١ –١٣٤.

تكنولوجيا الزراعة النووية وكان لها فضل كبير في تنمية الزراعة وذلك من حيث القضاء على الحشرات الزراعية، فقد انتهت العمليات التقليدية للقضاء عليها والتي كانت تضر بجودة التربة وتؤثر على البيئة وصحة الإنسان(١).

ثانيًا: استخدام الطاقة النووية في مجال الصناعة: تستخدم الطاقة النووية السلمية في مجال الصناعة، حيث تمتد استخداماتها لتشمل كافة مراحل التصنيع والإنتاج، حيث تستخدم في تعقيم المنتجات الغذائية، والكشف عن كثافة المنتج للتأكد من مطابقته للمواصفات(٢)، كما تستخدم في صناعات مهمة مثل الصناعات البترولية وتوليد الكهرباء ومعالجة مياه البحر، فمن أبرز صناعات البترول التي تدخل فيها هي لحام الأنابيب، كما يستخدم في مجال تكرير البترول، والتحليل التنشيطي بالنيوترونات، وذلك للتأكد من كفاءة التكرير بالتحقق من بعض العناصر المتوافرة في الزيت الخام(٣)، كما يستخدم في توليد الكهرباء من خلال إنتاج حرارة تعمل على تحويل المياه إلى بخار ثم القيام بضغطه، ما يؤدي لتدوير التربينات فيتم تشغيل المولدات التي تنتج الطاقة الكهربائية(٤)، وتشير الإحصائيات الأخيرة إلى وجود نحو ٦٠ محطة قيد البيناء في الصين وروسيا والهند وكوريا الجنوبية واليابان فضلًا عن وجود مشروعات مقترحة لإنشاء محطات طاقة نووية جديدة منذ عام ٢٠٢٠ منها ٥٣ في الصين وحده و٣٥ في الولايات المتحدة الأمريكية، و٨ في المملكة المتحدة، ودول أخرى مثل فرنسا وفنلندا ورومانيا(٥).

كما تستخدم في تحلية مياه البحار، من خلال محطات خاصة تقوم بإزالة الملوحة من المياه بتقطيرها عبر عدة مبخرات وميضية، وهي محطات تشكل حلًا عمليًا لمشكلة ندرة المياه، لانخفاض تكلفتها وعدم تأثيرها على البيئة(٦).

ثالثًا: استخدام الطاقة النووية في المجالات الطبية: يمكن استخدام الطاقة في المجالات الطبية في نواحي عديدة، حيث يمكن أن تستخدم في مجالات الفحص والتشخيص والطب الوقائي والتعليم، كما يمكن استخدامها في قياس قوة اندفاع الدم، وتحديد أماكن الأورام السرطانية وعلاج الأورام(٧)، وبفضل التقنيات النووية

---

(١) عبد القادر، بو بكر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد الخامس، العدد الثاني، ٢٠٢٢، ص٢٣٨.

(٢) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص١٣.

(٣) الرملاوي، محمد سعيد: موقف الشريعة من استخدام التكنولوجيا النووية والكيماوية والبيولوجية في الأغراض السلمية والعسكرية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية، ٢٠٠٩، ص١٦.

(٤) عبد القادر، بو بكر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مصدر سابق، ص ٢٣٩.

(٥) المدني، بابكر صالح محمد، إسحاق، نصر الدين صباح إسماعيل: الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مصدر سابق، ص١٠.

(٦) حنون، محسن غالي، مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت ،لبنان، ٢٠١٦، ص ٣٨.

(٧) عطية، سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، دار عالم الكتب للطباعة والنشر، القاهرة، بدون تاريخ، ص١٨

النووية أصبح أخصائي الطب النووي يستخدمون تقنيات رخيصة وآمنة وغير مؤلمة وذات فعالية من حيث تزويد الأطباء بمعلومات هامة حول بنية الجسد والوظيفة، وقد ساهمت الطاقة النووية في علاج الأمراض بالنظائر المشعة وتشخيص موضع الإصابة وصنع اللقاحات والتعقيم، وعلى هذا الأساس يستخدم الإشعاع النووي في عملية تعقيم المعدات الطبية والأدوات الجراحية بدقة كبيرة مما يضمن سلامة المرضى وعدم انتشار العدوى(١).

بالإضافة إلى ما سبق فإن الطاقة النووية هي المصدر الرئيس للوقود النووي الذي يستخدم في تسيير وسائل النقل لذلك فالطاقة النووية مصدر من مصادر الوقود، كما أن الطاقة النووية وكما يرى البعض تعتبر طاقة نظيفة نسبيًا مقارنة بمصادر الطاقة التقليدية كالوقود والفحم، والتي تحدث تلوثًا كبيرًا بالغلاف الجوي، وهناك العديد من الاستخدامات الأخرى السلمية التي تدخل فيها الطاقة النووية.

المطلب الثاني

الإطار القانوني الدولي المنظم للاستخدام السلمي للطاقة النووية

تعتبر المعاهدات أو الاتفاقيات الدولية هي المصدر الرئيس للقانون الدولي، وذلك هو ما قررته محكمة العدل الدولية في لائحتها، وتستخدم الاتفاقيات الدولية في تقنين القواعد القانونية الدولية لاسيما في المجالات الجديدة للعمل الدوليو التي تفتقر لفهم متعمق وتنظيم قانوني شامل كالموضوعات البيئة وغيرها، ومع ازدياد أهمية الطاقة النووية، كان لابد من أن تدخل حيز الاهتمام في مجال التنظيم الاتفاقي الدولي، سواء من حيث الحظر أو التقييد لاستخداماتها غير السلمية، أو من حيث تنظيمها للاستخدامات السلمية، وهنا يثار التساؤل حول طبيعة التنظيم القانوني الدولي الذي يؤطر استخدام الطاقة النووية في حالات السلم، ويحظرها في حالات الحرب، وفي هذا الصدد، تعتبر معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية هي الإطار الجامع الذي أطر لتنظيم استخدامات الطاقة النووية السلمية، وهو ما يجعلنا نتطرق لموقف هذه الاتفاقية من مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، وما تضمنته من تنظيم للاستخدام السلمي للطاقة النووية، مع الإشارة للمعاهدات الإقليمية والاتفاقيات الثنائية ذات الصلة بالموضوع، للوقوف على مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية على النحو الآتي:

الفرع الأول: مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في القانون الدولي.

الفرع الثاني: ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في المواثيق الدولية.

الفرع الأول

مشروعية استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية في القانون الدولي

تعتبر المعاهدات والاتفاقيات الرئيسية المتعلقة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية أدوات جوهرية لتنظيم الأنشطة النووية وضمان عدم استخدامها لأغراض عسكرية، يتجلى ذلك في معاهدة حظر انتشار الأسلحة

(١) بلحاي، النقبي رشيد: المسؤولية الجزائية عن سوء استخدام الطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠١٧، ص٢٧، ٢٨،

النووية، التي تهدف إلى منع انتشار الأسلحة النووية وتعزيز التعاون في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، علاوة على ذلك، توفر الاتفاقيات الإقليمية مثل معاهدات إنشاء مناطق خالية من الأسلحة النووية إطاراً قانونياً يُعزز من السلم في مناطق مختارة، وفي سياق الملف النووي الإيراني، تظهر أهمية تلك المعاهدات عند تحليل أسس التعاون العلمي والتكنولوجي بين الدول، إذ تعتبر هذه المعاهدات جزءاً أساسياً من تحديد مواقف الدول واستراتيجياتها في تعزيز استدامة استخدام الطاقة النووية السلمية دون الوقوع في فخ النزاعات الدولية.

وقد جاء التأكيد على حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية في العديد من الاتفاقيات والمواثيق الدولية، سواء تلك التي تناولته بشكل مباشر أو غير مباشر، ومع ذلك، لم تنص هذه الوثائق صراحةً على حق الدول في هذا الاستخدام أو اشترطت سلميته، رغم وجود نصوص تؤكد مشروعيته وتحذر في الوقت نفسه من تحويله إلى استخدامات عسكرية تدميرية، سواء بدافع المنافسة أو الردع.

وتحظى حدود الاستخدام النووي باهتمام بالغ في إطار الحفاظ على السلم والأمن الدوليين، لكن التعريف الدقيق لهذا الحق – أي الحق في الاستخدام السلمي – لم يرد في جميع الوثائق الدولية، ومع ذلك، توجد وثائق رئيسية، مثل ميثاق الأمم المتحدة، تؤكد بشكل واضح شرعية هذا الاستخدام، مما يمنح الدول الإطار القانوني للاستفادة من الطاقة النووية في مجالات التنمية والتطوير[١].

وتعتبر معاهدة حظر الانتشار النووي من أهم المعاهدات التي وضعت إطار قانوني منظم لاستخدامات الطاقة النووية، من حيث حظرها الانتشار النووي للأسلحة، من جانب، وتأكيدها على الحق غير القابل للتصرف في استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، حيث تعتبر هذه المعاهدة بمثابة التأكيد الأساسي من قبل المجتمع الدولي على عدم الانتشار النووي من جانب وأهمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية من جانب أخر[٢].

وقد جاءت فكرتها بعد الحرب العالمية الثانية، نتيجة مشروعات القرارات التي قدمتها كل من أمريكا والاتحاد السوفيتي إلى الأمم المتحدة والتي تدور حول امتناع الدول عن إعطاء أي أسلحة نووية للدول الأخرى التي لا تنتج أسلحة نووية، وتم الانتهاء من وضع المعاهدة في صورتها النهائية في نهاية ١٩٦٧ وقدمت إلى الجمعية العامة لاعتمادها في مارس ١٩٦٨، وتم دعوة الدول للتوقيع عليها، ولم تدخل حيز النفاذ إلا في الخامس من مارس عام ١٩٧٠، وذلك بعد توقيع ٩٧ دولة، وتصديق ٤٧ دولة، وقد وصل عدد أطرافها حاليًا ١٨٩ دولة تشمل الدول الخمس الأعضاء الدائمين في مجلس الأمن[٣]، وتعتبر هذه الاتفاقية دائمة إلى الأبد إعمالًا للمادة ٢/١٠ منها، وذلك بعد اتفاق أطراف الاتفاقية في مؤتمر المراجعة في مايو ١٩٩٥ على ذلك[٤].

---

(١) بوراس، عبد القادر، النوري، عبد الرحمن، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين مقتضيات السيادة الوطنية وضوابط التقييد الدولي، مجلة المعيار، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠١٨، ص٧.

(٢) المفلس، هاني عبادي، مصدر سابق، ص ١١٤.

(3)Cody coombs, Blue Morning-Glories in the Sky: Correcting sanctions to enforce nuclear nonproliferation in Iran, 19 Ind. Int; I & Comp. L. Rev. 419, 421.

(٤) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص١٣.

وتهدف الاتفاقية إلى وقف سباق التسلح النووي ونزع السلاح النووي بوقف تصنيع السلاح النووي ويتفرع عن هذا الهدف الرئيسي هدفان الأول هو منع تحويل البرنامج النووي السلمي إلى سلاح نووي، أي الحد من الحصول على الأسلحة النووية بأي شكل، والثاني هو مساعدة الدولة وتزويدها بالمعونة الفنية التي تمكنها من تطوير برنامج نووي سلمي. حيث تهدف هذه الاتفاقية إلى الحصول على تعهد من الدول غير النووية بعدم سعيها وراء اقتناء السلاح النووي في مقابل تعهد الدول النووية بتقليل وإزالة ترساناتها النووية تدريجيًا(١).

وأما عن الالتزامات التي قررتها الاتفاقية، فيمكن تقسيمها إلى التزامات خاصة بالدول النووية وأخرى خاصة الدول غير النووية، والتزامات عامة على جميع الدول:

أ- الالتزامات الخاصة بالدول النووية: تلتزم الدول التي تمتلك أسلحة نووية كالدول الخمس الدائمين في مجلس الأمن، بعدم القيام بنقل أية أسلحة نووية إلى أي دولة غير نووية سواء بطريق مباشر أو غير مباشر، كما تلتزم بعدم مساعدة أو تشجيع أي دولة إلى الحصول على الأسلحة أو صنعها أو السيطرة عليها(٢)، كما تلتزم الدول النووية بالتفاوض بحسن نية في إزالة الأسلحة النووية والتخلص منها.

ب- الالتزامات الخاصة بالدول غير النووية: تلتزم الدول غير الحائزة لأسلحة نووية، وفقًا للمادة الثانية من الاتفاقية بالامتناع عن استلام أو قبول أو طلب أو صنع أي نوع من أنواع الأسلحة النووية أو أجهزة التفجير النووي الأخرى(٣)، ومع ذلك فإن الاتفاقية لا تتضمن تعهد من الدول الأطراف غير النووية في الاتفاقية بعدم مساعدة أو تشجيع أو تحريض أية دولة أخرى غير حائزة لأسلحة نووية في صنع أو اكتساب أسلحة نووية أو أجهزة تفجير نووي أخرى(٤)، وهو ما يمثل ثغرة قانونية في الاتفاقية، فيمكن لدولة حائزة متقدمة غير حائزة لأسلحة نووية وطرف في الاتفاقية أن تقوم بمساعدة دولة غير طرف في الاتفاقية في الحصول على أسلحة نووية دون أن يترتب علي أي منهما مسؤولية قانونية، فلا التزام على الأولى بمقتضى الاتفاقية، ولا التزام على الثانية وفقًا لنسبية أثر المعاهدات(٥).

كذلك تفرض الاتفاقية على الدول غير النووية التزامًا بقبول نظام الضمانات التي تطبقه الوكالة الدولية للطاقة النووية، وتضيف الاتفاقية بعض الالتزامات على الدول غير النووية بإبرام اتفاقية مع الوكالة الدولية للطاقة النووية تتضمن ضمانات تطبق على جميع نشاطاتها النوية السلمية وفقًا لدستور الوكالة، وذلك خلال مدة

---

(١) يعتبر هذا الهدف هو الهدف السياسي المعلن للاتفاقية أما من الناحية القانونية فإن الاتفاقية تهدف إلى حظر انتشار الأسلحة النووية ودعم وتشجيع الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وضع نظام فعال للضمانات النووية تحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة النووية يحول دون الانحراف بالطاقة النووية عن أغراضها السلمية، وقف جميع تجارب تفجيرات الأسلحة النووية؛ يراجع: د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص٣١.

(٢) يراجع نص المادة الأولى من الاتفاقية.

(٣) المادة الثانية من الاتفاقية.

(٤) يراجع المادة (١/٣) من الاتفاقية.

(٥) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص٣٥.

ثمانية عشر شهرًا من تاريخ بدء المفاوضات مع الوكالة بشأن الضمانات، كما لتلزم الدول الأطراف بعدم تقديم أي مساعدة لدعم الاستخدامات السلمية للطاقة النووية إلى دولة غير نووية سواء كانت طرفًا أو لا في الاتفاقية، إلا إذا خضعت تلك المساعدات للضمانات النووية التي تقررها الوكالة(١).

ج- الالتزامات العامة على جميع الدول الأطراف في الاتفاقية: تلتزم الدول الأطراف في الاتفاقية ببحث وإنتاج واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وتقديم التيسيرات المتبادلة من أجل تدعيم التعاون الفني بين الدول في شتى مجالات التطبيقات السلمية للبرنامج النووي(٢)، كما يحظر على الدول الأعضاء تفسير أي حكم في المعاهدة بما يقيد أو يخل من الحقوق غير القابلة للتصرف التي تملكها الدول الأطراف، في بحث وإنتاج واستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية دون أي تمييز وفقًا للمادتين الأولى والثانية من المعاهدة(٣)، كما تلتزم الدول بالتعاون في تبادل المعدات والمواد والمعلومات الفنية اللازمة لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية(٤).

ومن خلال اتفاقية حظر الانتشار للأسلحة النووية، يمكن القول بأن الاتفاقية أقرت بحق الدول الصريح في الاستفادة من الطاقة النووية في أغراض سلمية، ولكن ذلك مشروط بضمانات صارمة تقررها الوكالة الدولية على نحو ما رأينا، والذي يضمن عدم لجوء الدول غير النووية إلى استخدام برامجها النووية في استخدامات غير سلمية(٥).

كذلك فإن النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية أكد كذلك على حق استخدام الطاقة النووية في استخدامات سلمية، وأن من ضمن وظائفه الأساسية مساعدة الدولة على البحث والتطوير والتطبيق العملي للطاقة الذرية من أجل الاستخدامات السلمية في جميع أنحاء العالم(٦).

وبرغم تأكيد الاتفاقيات والمنظمات الدولية على الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، ورغم اعتراف مجلس الأمن الدولي بالتكنولوجيا النووية، حق الدول غير القابل للتصرف في إجراء البحوث في مجال الطاقة النووية واستخدامها بشكل سلمي(٧) ، إلا أن هناك اتجاه معارض لاستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية،

---

(١) يراجع المادة (٢/٣) من الاتفاقية.

(٢) يراجع المادة (٣/٣) من الاتفاقية.

(٣) يراجع المادة (١/٤) من الاتفاقية.

(٤) يراجع المادة (٢/٤) من الاتفاقية.

(٥) عبد السلام، محمد محمود علي ، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في الحفاظ على الأمن النووي الدولي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠١٨، ص٢٧٢.

(٦) المادة ٣/أ من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة النووية.

(٧) ومن أبرز قرارات مجلس الأمن المؤيدة لهذا الحق القرار رقم ١٥٤٠ لسنة ٢٠٠٤ بتأكيد مجلس الأمن على أن منع انتشار الأسلحة النووية ينبغي ألا يعيق التعاون الدولي لتسخير المواد والمعدات والتكنولوجيا للأغراض السلمية، وهو الحق الذي أقره أكثر

السلمية، حيث يذهب هذا الاتجاه إلى أهمية عدم شرعنة استخدام الطاقة النووية بصفة عامة ولو كان لاستخدامات سلمية، ويعتمد هذا التوجه على كون تحديد فكرة الحق في الاستخدام السلمي للطاقة النووية يتسم بالغموض في مفهومه ومضمونه من ناحية، كما أنه لا يوجد ما يمكن تحديده يندرج ضمن هذا الاستخدام من أداوت ومعدات معينة، وهو ما يؤدي بلا شك وحسب اعتقاد مؤيدي هذا الاتجاه إلى تباين التفسيرات بخصوص الأنشطة والمواد المسموح بها، ولا شك أن الأمر يزداد تعقيدًا كل يوم نتيجة التطور المتسارع للتكنولوجيا النووية[١].

وواقع الأمر، فإننا نؤيد أن حق الاستخدام السلمي للطاقة النووية حق ثابت ومكفول للدول سواء كانت نووية أم غير نووية، وأن استخدام هذا الحق لا يجب أن يخضع لأي قيد يحول دون ممارسته، وإن كنا لا نختلف مع تنظيمه من الناحية القانونية، وذلك يرجع لما لاستخدام الطاقة النووية من آثار إيجابية ومزايا متعددة، لاسيما من الناحية الاقتصادية، فهو مورد طاقة بديل للطاقة التقليدية، وموفر للغاية، وهو ما يجعله يمتلك مزايا تنافسية تفوق مصادر الطاقة التقليدية.

وعليه، ننتهي إلى أن استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية هو حق مشروع للدول كافة وهو حق ثابت ومقرر بمقتضى أحكام وقواعد القانون الدولي العام، وأن هذا الحق المشروع والمكفول من قبل القانون الدولي، محاط بضمانات وقيود تحول دون إساءة استخدامه من قبل الدول التي تسعى للحصول على أسلحة نووية بالمخالفة لأحكام القانون الدولي.

الفرع الثاني

ضمانات الاستخدام السلمي للطاقة النووية في القانون الدولي

جاءت اتفاقية حظر الانتشار النووي لتتضمن نظام ضمانات للاستخدام السلمي للطاقة النووية، وهذا النظام، قام على محاور ثلاث هي[٢]:

١. النصوص الملزمة في الاتفاقية نفسها، والتي تشير إلى ضرورة اتباع الدول لالتزامات محددة.
٢. الاتفاقيات الثنائية أو الإقليمية المبرمة بين الدول والأطراف المعنية.
٣. الوثيقة التأسيسية للوكالة الدولية للطاقة الذرية ونظامها الداخلي، خاصة المادة ١٢/ح التي تُنظم إجراءات التعامل مع حالات عدم الالتزام، وتكليف الوكالة بإرسال تقاريرها إلى مجلس الأمن الدولي.

من مرة في قرارات لاحقة منها القرار ١٨١٠ لسنة ٢٠٠٨. يراجع: المدني، بابكر صالح محمد، إسحاق، نصر الدين صباح إسماعيل: مرجع سابق، ص ١٧.

(١) ماهر، محمود محمد، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٠، ص ٧٦.

(٢) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص٣٩.

وتثير المعاهدة إشكالية تتعلق بإلزامها الدول غير النووية بالالتزام بنظام الضمانات واتباع خطوات رقابية صارمة، بينما لا تُطبق نفس الإجراءات على الدول النووية، بالإضافة إلى ذلك فإن نظام الضمانات لا يعتمد على المادة الثالثة من الاتفاقية وحدها، بل يشمل أيضاً الوثيقة التأسيسية للوكالة الدولية للطاقة الذرية والأنظمة التي تضعها لمراقبة الاستخدام السلمي للطاقة النووية، ومنع تحويلها إلى أغراض عسكرية.

وعليه فإن الاتفاقية قد نصت على نظام ضمانات للاستخدام السلمي للطاقة النووية وهو إطار رقابي تتبعه الوكالة الدولية للتحقق من التزام الدول غير النووية (الأطراف في المعاهدة) بعدم تحويل المواد أو التكنولوجيا النووية إلى أسلحة. ويعتمد هذا النظام على[1]:

- اتفاقيات ضمانات ثنائية تُبرم مع كل دولة.
- أدوات مراقبة مثل التفتيش الدوري والمفاجئ، والزيارات الميدانية، ومراجعة البيانات الفنية.

وبعدما انتهينا من العرض للإطار القانوني للاستخدام السلمي للطاقة النووية، ننتقل في المبحث القادم لدراسة الملف النووي الإيراني وبيان موقفه من الناحية القانونية وذلك على النحو التالي:

المبحث الثاني

طبيعة الملف النووي الإيراني في ضوء التزاماتها الدولية.

تمهيد وتقسيم: يثير الملف النووي الإيراني اهتمام المجتمع الدولي في الآونة الأخيرة، لاسيما مع الأحداث المتواصلة في الشرق الأوسط، والعلاقة المتوترة بين إيران وإسرائيل الناتجة عن أحداث طوفان الأقصى التي اندلعت في أكتوبر ٢٠٢٣ على يد حركة المقاومة الإسلامية الفلسطينية في غزة (حماس) والتي أربكت الأحداث السياسية في الشرق الأوسط، وزادت من احتمالات المواجهات العسكرية بين إيران وإسرائيل والولايات المتحدة الأمريكية، وفي ظل هذا التوتر الكبير، بدأت الولايات المتحدة في أبريل عام ٢٠٢٥ مفاوضات مكثفة مع إيران حول الملف النووي الإيراني، والتي ما زالت مستمرة حتى كتابة هذه السطور، وهنا نجد أنه لزامًا علينا من الناحية العلمية والعملية أن نحاول إزالة اللبس حول طبيعة هذه المشكلة الدولية التي لها بلا شك تأثيرها على الشرق الأوسط بأكمله، ويقتضي ذلك منا أن نعرف تاريخ وطبيعة الملف النووي الإيراني، وتعهداته الدولية تجاه استخدام الطاقة النووية، ومدى حقها في الحصول على الطاقة النووية لأغراض سلمية من ناحية، وبين التخوفات الأمريكية والإسرائيلية من توجهها نحو الحصول على السلاح النووي، وهو ما يقتضي أن نعرض في المطلب الأول لنبذة عن تاريخ الملف النووي الإيراني وعلاقته بالولايات المتحدة، ثم العرض لتعهدات إيران الدولية في هذا الصدد، ثم نعرض لمدى أحقية إيران من الناحية القانونية في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية وفق ما تقرره قواعد القانون الدولي، وذلك على النحو الآتي:

المطلب الأول: تطورات الملف النووي الإيراني.

---

(١) ياسين فلوس، حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، في القانون الدولي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر – بن يوسف بن خدة، ٢٠٢٤/٢٠٢٥، ص٣٠٤ وما بعدها.

المطلب الثاني: الالتزامات الدولية لإيران ومشروعية الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

المطلب الأول

تطورات الملف النووي الإيراني

خلال العقدين الماضيين، شهد البرنامج النووي الإيراني تطورات ملحوظة أفرزت تحديات معقدة على الساحة الدولية، منذ بداية البرنامج في السبعينات، تمت مواءمة الأهداف بين الاستخدام السلمي للطاقة النووية والغموض المحيط بالجدول الزمني لتطوير القدرات العسكرية النووية، ويتضح هذا من خلال تفاعل إيران مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) والالتزامات الدولية التي فرضت عليها، فعلى الرغم من تسليط الضوء على جهود إيران في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، إلا أن المخاوف بشأن انتشار الأسلحة النووية وتشغيل منشآت سرية قد أدت إلى تصعيد التوترات. إن الإطار القانوني الدولي، يدعو الدول للتعاون في استخدام الطاقة النووية بشكل آمن ومسؤول[١].

وقد بدأ البرنامج النووي الإيراني في خمسينيات القرن العشرين كجزء من مبادرة "الذرة من أجل السلام" الأمريكية[٢]، حيث قدمت الولايات المتحدة الدعم التقني لإيران لإنشاء مركز البحوث النووية في طهران عام ١٩٥٧، وقدمت لإيران أول مفاعل نووي عام ١٩٦٠، وسعت إيران إلى إنشاء ٢٢ مفاعل نووي تحت حكم الشاه محمد رضا بهلوي [٣]، وفي عام ١٩٧٠ وقعت إيران على معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية كبادرة حسن نية على رغبتها في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وفي السبعينيات، وقّعت إيران عقوداً مع فرنسا وألمانيا لبناء مفاعلات نووية، لكن هذه المشاريع توقفت بعد الثورة الإيرانية عام ١٩٧٩، والتي أدت إلى إلغاء معظم التعاون الدولي في هذا الصدد[٤].

---

(1) Nikhil Dongol. "Nuclear Weapons Prohibition Treaty: Towards the Peaceful Civilian Use". Unity Journal, 2025, available at: https://www.semanticscholar.org/paper/37aa60c41e9ec91f3ae7fb63b50dba240b984990

(٢) كانت هذه المبادرة عبارة عن برنامج للرئيس الأمريكي "أيزنهاور" أعلنه في الثامن من ديسمبر ١٩٥٣، في كلمته أمام الجمعية العامة للأمم المتحدة، بهدف إتاحة الطاقة النووية أمام الاستخدامات السلمية لدول العالم، وبحيث يمكن استخدامها في أغراض التنمية وتوليد الطاقة، وغيرها من الاستخدامات السلمية. يراجع: أحمد إبراهيم محمود، البرنامج النووي الإيراني : آفاق الأزمة بين التسوية الصعبة ومخاطر التصعيد، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٢٥.

(٣) د. رمضان، محمد: مصدر سابق، ص ١٢١.

(٤) فبفضل العائدات الكبيرة الناتجة عن تصدير النفط بعد الأزمة الدولية عام ١٩٧٣، توفرت لإيران الموارد المالية اللازمة للانتقال من مرحلة الأبحاث النووية إلى مرحلة التطبيق العملي. وقد أسهمت هذه الإمكانيات في عقد اتفاقية مع ألمانيا الغربية عام ١٩٧٥ لتزويد إيران بالتكنولوجيا اللازمة لتخصيب اليورانيوم وإعادة معالجة البلوتونيوم، فضلاً عن بناء مفاعلين نوويين: الأول في منطقة بوشهر والثاني في منطقة الأهواز، بقدرة إجمالية تبلغ ١٢٠٠ ميغاواط لكل منهما. وبحلول عامي ١٩٧٦–١٩٧٧، اكتمل بناء المحطتين واستيراد الأجهزة والمعدات المرتبطة بهما، وعلى الصعيد الدولي، وسّعت إيران تعاونها النووي مع فرنسا، حيث تم الاتفاق عام ١٩٧٧ على بناء أربعة مفاعلات فرنسية في مدينة "دارخوين". كما شاركت إيران بتمويل مشروعين فرنسيين لتخصيب

وقد أعادت إيران إحياء البرنامج خلال الحرب مع العراق (١٩٨٠–١٩٨٨)، بدعم من شبكة عبد القدير خان الباكستانية، وبدأت في تطوير منشآت تخصيب اليورانيوم سراً، مثل منشأة ناتانز، التي اكتُشفت عام ٢٠٠٢[١]، وفي عام ١٩٩٥، وقَّعت طهران اتفاقاً مع روسيا لاستكمال مفاعل بوشهر، الذي دخل الخدمة عام ٢٠١١ كأول محطة طاقة نووية إيرانية[٢].

بيد أنه منذ اكتشاف تخصيب إيران لليورانيوم سرًا عام ٢٠٠٢ وقد بدأت الضغوطات الأمريكية والأوروبية على إيران لإقناعها بالتخلي عن برنامجها لتخصيب اليورانيوم ووقفه بحجة أنه يمكن أن يساعد إيران في تصنيع الأسلحة النووية، وعلى هذا الأساس بدأ التفاوض مع إيران وفق أسس مقبولة لدى الأخيرة تتمثل في ضرورة تقديم إيران ضمانات موضوعية بأن برنامجها النووي ذا أهداف مدنية فقط في مقابل قيام الأوربيين بإعطاء الإيرانيين ضمانات صارمة تتعلق بتعاون تقني واقتصادي والتزامات في مجال الأمن، وإزاء هذا العرض قامت إيران بالإعلان عن مبادرة توقف بموجبها تخصيب اليورانيوم خلال فترة المفاوضات كدليل على حسن نيتها، وهي الخطوة التي كانت محل لثناء الأوربيين، ومع ذلك تراجع الأوربيين سريعًا واقترحوا على إيران وقف تخصيب اليورانيوم محليًا والاستعاضة بنظائر مشعة جاهزة من روسيا مع إعادة الفوارغ الخاصة بها بعد استنفاذه، حتى لا تحتفظ إيران بأي نظائر قد تستخدم في تصنيع أسلحة، وهو ما أدى لتعثر المفاوضات وإعلان إيران عودتها لاستئناف برنامجها النووي وتخصيب اليورانيوم[٣].

ترتب على ذلك أن تبنى مجلس الأمن قرار في ٢٠٠٦ يمهل إيران شهرًا ينتهي في ٣١ أغسطس لتعليق نشاط تخصيب اليورانيوم، وهدد بفرض عقوبات في حالة عدم الامتثال، واستمر الرفض الإيراني لهذه المطالب،

اليورانيوم، هما "يوروديف" و"كوريديف"، بنسب ٢٥% و٥.٢% على التوالي، بهدف ضمان توفير الوقود النووي. وفي إطار سعيها لضمان مصادر الوقود النووي، أشارت تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية في أواخر السبعينيات إلى امتلاك إيران حصةً بنسبة ١٠% في إحدى الشركات البريطانية العاملة في استخراج اليورانيوم من جنوب إفريقيا، كما حصلت على مقعدين في مجلس إدارة تلك الشركة، بالإضافة إلى إعلان إيران عن اكتشاف احتياطي كبير من مادة اليورانيوم في منطقة كرمان. للمزيد يراجع:

كلاع، شريفة: قراءة في تاريخ ودوافع البرنامج النووي الإيراني، مجلة المعارف للبحوث والدراسات التاريخية، مجلة دورية دولية محكمة، العدد الخامس، ص٥١.

(١) ففي عام ٢٠٠٢ كشفت صور الأقمار الصناعية أن مفاعل ناتانز الذي يحوي مقر برنامج الطرد المركزي ينتج مواد انشطارية يمكن استخدامها في تصنيع ما يراوح ٢٥ و ٣٠ سلاحًا نوويًا.

Mike Bagully, International security: the Iranian Dilemma, 11 Geo. Public Pol'y Rev. 111, 112.

(٢) – ماذا نعرف عن منشآت إيران النووية؟ تحقيق لقناة BBC عربي متاح عبر الموقع الرسمي عبر العنوان الإلكتروني: https://www.bbc.com/arabic/articles/cp8e9g7j975o تاريخ الاطلاع ٢٠٢٥/٥/١٢.

(٣) د. رمضان محمد: مصدر سابق، ص١٢٣.

وقام المجلس بإصدار العديد من القرارات خلال الفترة من ٢٠٠٦ – ٢٠١٠ بفرض العديد من العقوبات على إيران، وكل الأفراد والجهات التي تشترك في تطوير البرنامج النووي الإيراني(١).

وفي عام ٢٠١٣ دخلت إيران في مفاوضات مع الولايات المتحدة والدول الأوربية الكبرى بهدف الوصول لاتفاق بهذا الصدد، وفي نوفمبر ٢٠١٣ تم الوصول لاتفاق مؤقت يبدأ من يناير ٢٠١٤، يتضمن توقف بعض أنشطة إيران في مجال تخصيب اليورانيوم مقابل قيام الدول الكبرى بتخفيف القيود والحظر على أنشطة إيران التجارية، كما اتفقوا على البحث في الوصول لاتفاق طويل الأجل تبدأ مفاوضاته في ١٧ مارس ٢٠١٤، وفي المقابل تعهد الأطراف برفع العقوبات على إيران وتسهيل أعمال الاستثمارات الخارجية لإيران وفك الأرصدة في البنوك الإيرانية في الخارج ولو بشكل مؤقت، واستمر العمل بهذا الاتفاق لغاية عام ٢٠١٥(٢).

ومع تزايد الضغط الدولي على الجانب الإيراني، وافقت إيران عام ٢٠١٥ على عدم الانخراط في أنشطة نووية، وصوت مجلس محافظي الوكالة الدولية للطاقة الذرية لإنهاء تحقيقها المستمر منذ عقد كامل في الأبعاد العسكرية المحتملة للبرنامج النووي الإيراني، واستمر بتوقيع العقوبات على الأسلحة الإيرانية الباليستية لمدة خمس سنوات قابل للتمديد لمدة ثماني سنوات، ومن ثم نجحت المفاوضات الدولية على وضع البرنامج النووي الإيراني تحت الرقابة الدولية، وتحقيق الفائدة المشتركة للجميع، ومثلت الاتفاقية فرصة لإيران لاستعادة أموالها واستعمال إمكاناتها النووية في الأغراض السلمية وأنقذتها من مواجهة عسكرية محتملة، وكانت فرصة لتجاوز إيران القيود الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن العقوبات الدولية التي فرضت عليها، بيد أنه مع وصول الرئيس الأمريكي ترامب إلى السلطة عام ٢٠١٨ قام بإلغاء الاتفاق السابق الذي وافق عليه الرئيس السابق أوباما، وطالب بإعادة النظر فيه لغرض تعديلات ووضع محددات أخرى على الاتفاق النووي الإيراني كونه يشكل خطرًا في الوقت القريب لاسيما بعد انتهاء المدة المحددة لذلك الاتفاق، والذي يمكن أن يساعد إيران على امتلاك السلاح النووي وتعظيم دورها في المنطقة، فقام الرئيس الأمريكي بتوقيع قرار بالانسحاب من جانب واحد من الاتفاقية وإعادة فرض العقوبات على إيران التي تم رفعها بموجب الاتفاقية(٣).

---

(1) Jamie Lang, International santctions: the pressure on iran to abandon nuclear proliferation, 6 J. Int'l Bus. & L .141, 142.

(٢) زيدون، سلمان محمد؛ محمد، محي محمد: الدور الصيني – الروسي تجاه البرنامج النووي الإيراني، دراسة تحليلية في النشأة والتطور على وفق المتغيرات الدولية والأفاق المستقبلية ، مجلة العلوم السياسية ، العدد ٥٩، ٢٠٢٠، ص ٤٩٩.

(3) LagriniDriss: Iranian the of Future The Trump-Post File Nuclear, International Institute for Iranian Studies, Riyadh, 2019, p. 5.

وفي عام ٢٠٢٥ ومع رجوع ترامب للسلطة مرة أخرى بدأ في مفاوضات جديدة برعاية من سلطنة عمان، وذلك في أبريل من العام نفسه والتي لا تزال مستمرة حتى الآن ولم يتم التوصل بعد لاتفاق جديد بشأن الملف النووي الإيراني(١).

وبعد أن عرضنا لتطورات البرنامج النووي الإيراني، التساؤل الآن، هو ما هي طبيعة الالتزامات الدولية التي تقع على عاتق إيران في هذا الصدد؟ وهل فرض عقوبات دولية عليها جاء نتيجة مخالفة لالتزاماتها الدولية، أم أن ذلك يرجع لأسباب أخرى سياسية وأمنية أكثر منها قانونية؟ وهو ما نتناوله بالعرض للتعهدات الدولية لإيران ثم لمدى مشروعية الملف النووي الإيراني واستخداماته السلمية:

المطلب الثاني

الالتزامات الدولية لإيران ومشروعية الاستخدام السلمي للطاقة النووية

نعرض لطبيعة الالتزامات والتعهدات الدولية لإيران ومدى مشروعية ملفها النووي ومحددات مستقبل هذا الملف على النحو الآتي:

الفرع الأول

التعهدات الدولي لإيران في الملف النووي

انضمت إيران إلى معاهدة حظر الانتشار النووي (NPT) عام ١٩٧٠، كما انضمت إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA) ووقعت على اتفاقية الضمانات معها. ومن المعلوم أن أي دولة تلتزم بالاتفاقيات الدولية التي تصادق عليها، استنادًا إلى القاعدة القانونية (العقد شريعة المُتَّعَاقِدين)، والتي تفرض الوفاء بالالتزامات الناشئة عن المعاهدات سواءً كانت ثنائية أو إقليمية أو متعددة الأطراف.

وفي حالة إيران، يمكن التمييز بين:

- الاتفاقيات الثنائية: وهي تلك الموقعة مع دول أخرى (مثل الاتفاقيات مع ألمانيا الغربية وفرنسا في السبعينيات).
- الاتفاقيات متعددة الأطراف: وهي المعاهدات الجماعية التي تشمل عدة دول، مثل معاهدة NPT واتفاقيات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

وتُعد الاتفاقيات متعددة الأطراف أكثر أهميةً لسببين رئيسيين(٢):

أولاً: تشكل الإطار القانوني الأساسي لالتزامات إيران الدولية في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

ثانياً: أي انتهاك لهذه الاتفاقيات يُعتبر خرقًا في مواجهة المجتمع الدولي بأكمله، وليس تجاه دولة واحدة فقط، خاصة إذا تعلق الأمر بمنظمات دولية مثل الأمم المتحدة أو الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

---

(١) – استئناف المحادثات النووية بين طهران وواشنطن وسط خلافات حادة، خبر منشور عبر صحيفة الشرق الأوسط ، متاح عبر العنوان الإلكتروني: https://aawsat.com/ تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٥/٥/١٢.

(٢) د. رمضان محمد: مصدر سابق، ص ١٢٦.

وإيران طرف في إحدى عشرة وثيقة دولية تنظم الاستخدام السلمي للطاقة النووية، بعضها متعدد الأطراف (مثل معاهدة NPT وبروتوكولات الوكالة الدولية)، وبعضها ثنائي (مثل اتفاقيات التعاون النووي مع دول أخرى). وتظل الاتفاقيات الجماعية ذات تأثير أوسع، نظرًا لطابعها الإلزامي على المستوى الدولي، وتنقسم الوثائق الدولية التي انضمت إليها إيران في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية إلى ثلاثة أقسام رئيسية[١]:

أولاً: الوثائق المبرمة بين إيران والوكالة الدولية للطاقة الذرية(IAEA):

- النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية ، تاريخ التوقيع: ٢١ أكتوبر ١٩٥٨ (وليس ١٩٢١).
- التعديلات على المواد ١ و١٠ من النظام الأساسي للوكالة ، تاريخ التعديل: ١ أكتوبر ١٩٩٩
- اتفاق المزايا والحصانات ، تاريخ التوقيع: ٢١ مايو ١٩٧٣، ينظم الامتيازات القانونية للوكالة في إيران.
- اتفاق الضمانات مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، تاريخ التوقيع: مايو ١٩٧٤، ويُلزم إيران بالسماح بتفتيش المنشآت النووية.
- الاتفاقية الإضافية للحصول على دعم فني من الوكالة، تاريخ التوقيع: ١٢ فبراير ١٩٩٠، وتهدف إلى تعزيز التعاون التقني في المجال النووي السلمي.

ثانياً: الوثائق الدولية الرئيسية:

- معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (NPT) تاريخ الانضمام: ٢ فبراير ١٩٧٠. وتمنع إيران من امتلاك أسلحة نووية مقابل ضمان حقها في الطاقة النووية السلمية.
- اتفاقية الإخطار المبكر عن الحوادث النووية، تاريخ الانضمام: ٩ نوفمبر ٢٠٠٠. تُلزم إيران بإخطار الدول الأخرى في حال وقوع حوادث نووية.
- اتفاقية المساعدة في حالة الحوادث النووية أو الطوارئ الإشعاعية، تاريخ الانضمام: ٩ نوفمبر ٢٠٠٠. تنظم تقديم المساعدة الدولية في حالات الطوارئ النووية.

ثالثاً: الوثائق الدولية الأخرى:

معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية(PTBT) : تاريخ الانضمام: ٢٣ ديسمبر ١٩٦٣ ، وتحظر إجراء التجارب النووية في الغلاف الجوي والفضاء الخارجي وتحت الماء.

وهنا يثور التساؤل حول الالتزامات الواردة في المعاهدة، والتي يجب على إيران الالتزام بها، وهل تحظر أي من هذه المعاهدات ممارسة إيران لتخصيب اليورانيوم أو الاستخدام السلمي للطاقة النووية؟

وواقع الأمر، فإن إيران قد وقعت على ثلاث وثائق رئيسية تمثل في مجموعها منظومة عالمية لحظر الانتشار النووي، وهي النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، واتفاق الضمانات الذي يربط إيران مع الوكالة، بالإضافة لاتفاقية حظر الانتشار النووي، وبمراجعة الالتزامات الواردة في هذه الاتفاقيات، نجد أن النظام الأساسي للوكالة الدولية لا يتضمن أي منع أو حظر لأي دولة في أن تقوم بتخصيب اليورانيوم، كذلك

(١) د. رمضان محمد: المصدر السابق، ص ١٢٧.

فإن اتفاقية حظر الانتشار النووي وإن كانت تحظر أي نشاط يهدف للوصل لإنتاج سلاح نووي، فإنها لا تحظر مثل هذا النشاط إذا كان لأغراض سلمية، خصوصًا التنموية منها، بل تشجع على أي عمل يكون في إطار الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وأنها فقط تلزم الدول غير النووية بالخضوع لنظام الضمانات للتأكد من عدم تحولها للاستخدامات العسكرية، وعليه فإن أنشطة إيران الخاصة بتخصيب اليورانيوم تخضع لنظام الضمانات دون أن تكون محظورة.

أما بالنسبة لاتفاق الضمانات نفسه والذي وقعته إيران مع الوكالة في مايو ١٩٧٤، وبروتوكوله الإضافي الموقع في ديسمبر ٢٠٠٣ ، فهما يهدفان إلى تدعيم وزيادة فعالية نظام الضمانات عن طريق إلزام الدول الموقعة عليه بالإعلان عن كل ما يتعلق بدورة الوقود النووي المتعلقة بالبحث والتنمية، أي أن ذلك معناه أن هذه الدورة تتضمن تخصيب المواد النووية من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن اتفاق الضمانات وبروتوكوله الإضافي الذي وقعته إيران لم يتضمن أي حظر على الأخيرة لتخصيب اليورانيوم، كما لا يتضمن أي اختصاص أو سلطة للوكالة على إيران في هذا الصدد، فليس للوكالة أن تطلب من إيران إيقاف نشاطات تخصيب اليورانيوم للأغراض السلمية[١].

ويتضح من خلال استقراء الوثائق الدولية أن إيران لم تلتزم بأي اتفاقية دولية تمنعها من تخصيب اليورانيوم للأغراض السلمية، مما يعني أن استئنافها لبرنامج التخصيب لا يشكل انتهاكاً صريحاً للقانون الدولي. وبالتالي، لا يمكن اعتبار هذا النشاط موجباً للمسؤولية الدولية ما دام يندرج في إطار الاستخدامات المدنية المسموح بها.

غير أن الجدل القانوني والسياسي القائم حول الملف النووي الإيراني يستدعي تحليلاً متكاملاً يجمع بين البُعدين القانوني والسياسي، نظراً لتداخلهما في الممارسة العملية، ورغم تركيزنا على الجانب القانوني، يمكن تلخيص الانتهاكات المنسوبة لإيران في عدة نقاط رئيسية تتعلق بعدم التعاون الكامل مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، منها:

- عدم إرسال التقارير الدورية عن الأنشطة النووية بشكل كامل وفي مواعيدها المحددة.
- عدم الإعلان عن مواقع المنشآت النووية (مثل منشأة "ناتانز") وفقاً لمتطلبات الشفافية الدولية.
- عدم تقديم المعلومات التفصيلية المنصوص عليها في اتفاق الضمانات مع الوكالة.

---

(١) على العكس فإن اتفاق الضمانات ينص على وجوب تنفيذ الوكالة له بطريقة لا تعرقل التنمية التكنولوجية والاقتصادية، لإيران، ولا تمثل تدخل غير مبرر في أنشطتها النووية السلمية، حيث جاء في المادة الرابعة منه أن: "تُنفَّذ ضمانات هذه الاتفاقية بطريقة تهدف إلى:

(أ) تجنب عرقلة التطور الاقتصادي والتكنولوجي لإيران أو التعاون الدولي في مجال الأنشطة النووية السلمية، بما في ذلك التبادل الدولي للمواد النووية؛

(ب) تجنب التدخل غير المبرر في الأنشطة النووية السلمية الإيرانية، وخاصةً في تشغيل المنشآت؛

(ج) التوافق مع الممارسات الإدارية الرشيدة اللازمة لإدارة الأنشطة النووية بشكل اقتصادي وآمن."

هذه الانتهاكات – إن ثبتت – قد تشكل خرقاً للالتزامات القانونية المترتبة على إيران بموجب نظام الضمانات وليس للمعاهدات المنظمة للأنشطة النووية السلمية، وقد أجرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية سلسلة من عمليات التفتيش الميداني للمنشآت النووية الإيرانية ٢٠٠٣ وانتهت إلى أن هناك عدد من المنشآت التقنية ذات خصوصية حساسة، وتثير تساؤلات حول احتمال قيام محاولات تخصيب لليورانيوم، وذلك بعد فترة من اعتراف إيران باستيرادها مواد تستخدم لاستخلاص اليورانيوم في التخصيب وفي وقود القنبلة النووية، بالإضافة إلى إجراءها تجارب مختبرية لإنتاج الماء الثقيل، وبعد أن قامت الوكالة بعمل تحاليل للأرض والتربة وظهور يورانيوم عالي التخصيب صرح مدير الوكالة بأن إيران أخفقت في التزاماته تجاه معاهدة حظر الانتشار النووي وأنها لم تكن شفافة في نشاطاتها النووية أو استيرادها للمواد ذات العلاقة، كما طالب الوكالة إيران بالإفصاح الكامل عن نشاطاتها، والتوقف عن تخصيب اليورانيوم، وتوقيع بروتوكول إضافة مع الوكالة يسمح لها بالتفتيش الاستثنائي على منشآت إيران النووية[١].

وعلى هذا الأساس بدأ فرض العقوبات على إيران والضغط عليها لإيقاف تخصيب اليورانيوم، ومع التزام إيران لاحقًا بتخفيض تخصيب اليورانيوم، وخفض أجهزة الطرد المركزي لكميات محدودة في اتفاق عام ٢٠١٥، وسماحها بدخول مفتشي الوكالة لكل المواقع المشتبه بها، بدأ رفع العقوبات المفروضة عليها، إلى أن أعلنت الوكالة في ٢٠١٦ أن إيران نفذت التعهدات المطلوبة منها بموجب الاتفاق النووي مع الدول الكبرى.

الفرع الثاني

مشروعية المشروع النووي لإيران

بعد أن عرضنا للالتزامات الدولية لإيران بموجب القانون والاتفاقيات الدولية بشأن الأنشطة النووية، فإن التساؤل هو هل يوجد حظر قانوني على إيران لتخصيب اليورانيوم، وهل يتعارض هذا الحظر مع حق استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية؟ وبعبارة أخرى ما مدى مشروعية مشروع إيران النووي من وجهة نظر القانون الدولي؟

والحقيقة أن ما انتهينا إليه مما سبق هو أن أنشطة تخصيب اليورانيوم من قبل إيران هي أنشطة مشروعة بموجب الاتفاقيات الدولية والقانون الدولي، وأنه لا يوجد في هذه الاتفاقيات التي وافقت عليها إيران ما يحظر استخدامها للطاقة النووية لأغراض سلمية، بل هو حق لها ثابت لا يجوز إنكاره، وأن تخصيب اليورانيوم هو من لوازم هذا الاستخدام، وبالتالي فإن إنكار هذا العمل هو إنكار للحق ذاته، إذ أن هناك ترابط بين حق الدولة في الاستخدام السلمي للطاقة النووية والحق في تخصيب اليورانيوم، كذلك فإنه لا يوجد أي نصوص تنص على حظر تخصيب اليورانيوم للاستخدامات السلمية، فلا تملك الوكالة الدولية أن تحظر أو تطلب من أية دولة بما

(١) طلال العتيبي، تطور البرنامج النووي الإيراني وأثره على أمن منطقة الخليج العربي، مجلة العلوم الإدارية والسياسية، العدد الثاني، ديسمبر ٢٠٢٣، ص١٢.

فيها إيران وقف أو منع أنشطتها بتخصيب اليورانيوم، لأنه من لوازم الحق الثابت غير القابل للتغير وهو الاستخدام السلمي للطاقة النووية(١).

وعليه، فإن الموقف القانوني الذي يمكن التأكيد عليه لإيران في هذا الصدد، هو أن لها الحق في استئناف مشروعها النووي السلمي، وتخصيب اليورانيوم للأغراض السلمية، ودون أن يكون عليها أي التزامات أو مسؤولية من قبل الوكالة الدولية أو أي دولة عضو بالمجتمع الدولي، وذلك بشرط الالتزام بحدود النظام الدولي لمنع الانتشار ومراعاة التزاماتها الأخرى وفقًا لاتفاقية حظر الانتشار والمواثيق الدولية ذات الصلة.

وإذا كان هذا هو الجانب القانوني لمشكلة الملف النووي الإيراني فإن الارتكاز على هذا الجانب وحده في فهم وتحليل المشكلة الإيرانية سيكون قاصرًا بطبيعة الحال، إذ أن الجانب السياسي وهو الجانب الأكثر أهمية في هذا الصدد ذلك أن مطالبة إيران بالامتناع عن تخصيب اليورانيوم للأغراض السلمية أو حتى وقفه مؤقتًا هو محض مطلب سياسي وهو بالتالي خال من أي أساس أو غطاء قانوني.

ويدلل على ذلك، الموقف المتشدد للإدارة الأمريكية برئاسة ترامب عام ٢٠١٨ الذي ألغى الاتفاق النووي من جانب واحد، وتهديده المستمر لإيران حاليًا بأن عليها التخلي عن برنامجها النووي وإلا تعرضت لهجوم عسكري شديد وقوي، وهي تهديدات مستمرة حتى يومنا هذا ومستمرة حتى في ظل المفاوضات القائمة حاليًا برعاية سلطنة عمان.

وننتهي بذلك إلى أن، دولة إيران لديها كما لدى جميع الدول الحق الثابت في استخدام الطاقة النووية لأغراض سلمية، وأنها بشروعها في تخصيب اليورانيوم لأغراض سلمية لا تخالف أي من اتفاقاتها والتزاماتها وتعهداتها الدولية ، ومع ذلك فإن عليها التزام بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة النووية في تنفيذ نظام الضمانات التي تحول دون انتشار السلاح النووي، وأن ما تقوم به الدول الكبرى لاسيما الولايات المتحدة الأمريكية من ضغط عليها وفرض للعقوبات الدولية غرضه في الأساس هو غرض سياسي قائم على تخوفات أمنية لا دليل عليها بعد، وهي أن تحول إيران برنامجها النووي إلى برنامج عسكري، وتحوز أسلحة نووية مما قد يشكل تهديد على حليفتها الرئيسية في المنطقة وهي إسرائيل.

وهنا يبقى التساؤل كيف يمكن حل هذه المشكلة إذ لم تكن ترتبط في المقام الأول بالتزامات قانونية، وإنما بالمصالح السياسية للدول ذات الصلة؟

ومن وجهة نظرنا، فإن استمرار التفاوض على وضع حلول لمشكلة إيران النووية هو المسار الأكثر عقلانية والأكثر إنتاجية في المستقبل القريب، فيجب العمل على تعزيز هذا المسار على كافة الأصعدة، ويجب أن يكون أساس التفاوض هو تعزيز الاستخدام السلمي للطاقة النووية على المستوى العالمي كضرورة ملحة في سياق قانوني متسق يمكن أن يدعم السلام والاستقرار.

---

(١) د. رمضان محمد: مصدر سابق، ص ١٣١.

ويتعين على الدول الأعضاء في الوكالة الدولية للطاقة النووية تطوير إطار عمل قانوني موحد يضمن الشفافية والمساءلة، مما يسهل تبادل التكنولوجيا والمعرفة في هذا المجال، كما يجب تشجيع الابتكارات التكنولوجية الجديدة التي تركز على السلامة النووية وتقليل المخاطر المحتملة المرتبطة بتطوير الطاقة النووية.

كما ينبغي على الدول الكبيرة مثل الولايات المتحدة والصين التعاون في تطوير استراتيجيات للحد من المنافسة على القوة النووية، حيث إن ذلك يمكن أن يؤدي إلى تكامل أفضل بين جهود السلام والابتكار في الطاقة النووية، وهو ما ينبغي إدراجه ضمن الاستراتيجيات العالمية لتعزيز الاستخدام السلمي للطاقة النووية من خلال هذه التدابير، يمكن للمجتمع الدولي ضمان أن تظل الطاقة النووية أداة للسلام والتنمية.

وفي ختام هذا البحث يتضح أن الاستخدام السلمي للطاقة النووية يظل موضوعًا معقدًا يتداخل فيه القانون الدولي والمصالح السياسية، وإن التحديات المتعلقة بالملف النووي الإيراني تمثل حالة دراسية بارزة حول كيفية إدارة الدول لفرص الطاقة النووية في بيئة تتسم بتعقيد العلاقات الدولية، وقد أظهرت الدراسة أن القانون الدولي، رغم كونه يبدو حياديًا، قد تأثر بشكل كبير بنظم الحكم الديمقراطية منذ الحرب العالمية الثانية، مما يعكس مسارًا يتجه نحو تعزيز الأنظمة السلطوية التي تتبنى قواعد تناسب بقاءها. كما لوحظ أن النظام الدولي الليبرالي، الذي أقيم بعد الحرب الباردة، أصبح في حالة تدهور، مما ينذر بتحديات أكبر أمام التعاون الدولي في مجال الطاقة النووية[1]، لذلك، يعد الانتقال إلى نظام دولي متعدد الأقطاب خطوة ضرورية لضمان الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مما يتطلب حوارًا مستمرًا وتعاونًا بين جميع الدول المعنية.

الخاتمة

تناولنا في هذه الدراسة، موضوع على قدر كبير من الأهمية على الساحة الدولية، وهو موضوع استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، موضحين طبيعة الملف النووي الإيراني وإشكالياته القانونية التي يثيرها، وعرضنا لمفهوم الطاقة النووية ومشروعية استخدامها في الأغراض السلمية، وتعرضنا لاستخدامات الطاقة النووية في المجالات المختلفة، ثم عرضنا لضمانات الاستخدام السلمي لهذه الطاقة، ثم انتقلنا إلى الجانب التطبيقي التحليلي لنعرض للملف النووي الإيراني من جانب نشأته والتطورات التي طرأت عليه، ثم عرضنا للالتزامات الدولية التي تعهدت بها إيران، وأثرها على مشروعية الملف النووي الإيراني، وقد انتهينا إلى عدد من النتائج والتوصيات نجملها فيما يلي:

النتائج:

١. أن حق الاستخدام السلمي للطاقة النووي هو حق مكفول وثابت لجميع الدول الأعضاء في المجتمع الدولي، وأن هذا الحق يجد أساسه القانوني في المبادئ العامة للقانون الدولي والاتفاقيات الدولية كاتفاقية حظر الانتشار

(1) Tom Ginsburg. "Authoritarian International Law?", American Journal of International Law, 2020, https://doi.org/10.1017/ajil.2020.3

النووي، بجانب ميثاق الأمم المتحدة والمواثيق المنشأة للمنظمات الدولية ذات الصلة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية.

٢. أن حق الاستخدام السلمي للطاقة النووية ليس حقًا مطلقًا ولكنه حقًا مقيدًا بضوابط، فيجب أن تراعي الدول عدم استخدامه بشكل يرتب الأذى لدول أخرى، كما يجب مراعاة حسن الجوار عند استخدامه، فضلًا عن الالتزامات الدولية المتعلقة بحماية البيئة.

٣. أن الاستخدامات غير السلمية للطاقة النووية هي استخدامات غير مشروعة ومجرمة دوليًا في غير حالات الدفاع عن النفس، وسواء كانت تتعلق بأسلحة نووية أو تجارب نووية أو دفن نفايات نووية أو غيرها، وعدم الشرعية تنطبق على الجميع سواء كانت الدولة نووية أم غير نووية.

٤. أنه توجد العديد من صور الاستخدام السلمي للطاقة النووية، ومع ذلك لم تتضمن الاتفاقيات المعنية بذلك بإيراد أي وصف تفصيلي للأنشطة السلمية، وهو ما يجعل تخصيب اليورانيوم كنشاط لازم وضروري لبناء المعرفة النووية، حق مشروع ولازم من لوازم حق الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

٥. أن ممارسة الأنشطة السلمية للطاقة النووية يجب أن في ضوء ما قرره القانون الدولي من مبادئ كحظر الانتشار النووي، وهو ما يقتضي خضوع تلك الأنشطة إلى الرقابة الخاصة المقررة للوكالة الدولية للطاقة النووية، وفقًا لاتفاق حظر الانتشار النووي.

٦. أن الملف النووي الإيراني هو ملف معقد في حقيقته، نظرًا لتداخل العديد من التشابكات والخلافات والملفات السياسية والأمنية والاقتصادية به، وهو ما جعله أحد أكثر الملفات الشائكة التي يثور حولها الجدل في المجتمع الدولي.

٧. أن تعهدات إيران الدولية المختلفة، لا تتضمن في أي منها التزام إيراني بعدم تخصيب اليورانيوم، بل على العكس تؤكد إيران دومًا على حقها في تخصيب اليورانيوم والاستخدام المشروع للطاقة النووية، وتتعاون بشكل شبه كامل مع وكالة الطاقة النووية،

٨. أن لإيران الحق المشروع قانونًا في إنشاء برنامجها النووي لأغراض سلمية، وأنها أخطأت عندما أخفت بعض المعلومات عن مفاعلات وتخصيب لليورانيوم في عام ٢٠٠٢، وأنها أدركت هذا الخطأ بسماحها فيما بعد للوكالة بالإشراف والمتابعة والرقابة على كافة الأنشطة النووية داخل إيران.

التوصيات:

١. نوصي بضرورة استمرار التفاوض على وضع حلول لمشكلة إيران النووية، إذ أن هذا هو المسار الأكثر عقلانية والأكثر إنتاجية في المستقبل القريب، ويجب العمل على تعزيز هذا المسار على كافة الأصعدة، ويجب أن يكون أساس التفاوض هو تعزيز الاستخدام السلمي للطاقة النووية على المستوى العالمي كضرورة ملحة في سياق قانوني متسق يمكن أن يدعم السلام والاستقرار.

٢. نوصي الدول الأعضاء في الوكالة الدولية للطاقة النووية بالعمل على تطوير إطار عمل قانون موحد يضمن الشفافية والمسائلة فيما يتعلق بالأنشطة النووية، وبما يسهل تبادل التكنولوجيا والمعرفة في هذا المجال.

٣. نقترح على الدول الكبيرة كالولايات المتحدة والصين بالعمل على تطوير مشروعات واستراتيجيات للحد من المنافسة على القوة النووية، فذلك يمكن أن يؤدي إلى تكامل أفض بين جهود السلام والابتكار في الطاقة النووية.

٤. نوصي بضرورة تكاتف الدول غير النووية والمطالبة بتعديل اتفاقية حظر الانتشار النووي، وبما يضمن مساواة في الالتزامات بين الدول النووية وغير النووية.

٥. نوصي بضرورة سن المزيد من التشريعات الدولية التي تهدف لحماية البيئة الدولية من أثر الاستخدام السلمي للطاقة النووية، كما يجب حث الدول على سن تشريعات داخلية تتعلق بالأمن والأمان النوويين وبحامية البيئة من مخاطر الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

٦. نقترح دعم المؤسسات الإعلامية للقيام بدورها في توصيل رسالة المجتمع في العيش في بيئة سلمية واستخدام طاقة نظيفة.

قائمة المراجع:

أولًا: المراجع العربية:

١. آفاق الأزمة بين التسوية الصعبة ومخاطر التصعيد، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، ٢٠٠٥.

٢. بلحاي، النقبي رشيد: المسؤولية الجزائية عن سوء استخدام الطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠١٧.

٣. بوراس، عبد القادر، النوري، عبد الرحمن، الاستخدام السلمي للطاقة النووية بين مقتضيات السيادة الوطنية وضوابط التقييد الدولي، مجلة المعيار، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠١٨.

٤. حسن، ممدوح عبد الغفور: الثقافة النووية للقرن ٢١، ما يجب أن تعرفه عن أساسيات التكنولوجيا النووية، دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، ٢٠٠٠.

٥. حسون، حسين حسن: الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، بحث مقدم جزء من متطلبات نيل البكالوريوس في الفيزياء، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بابل، العراق، ٢٠٢٣.

٦. حنون، محسن غالي، مدى مشروعية استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، بيروت ،لبنان، ٢٠١٦.

٧. رمضان، محمد: الاستخدام السلمي للطاقة النووية، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد ٦٩، ٢٠١٣.

٨. الرملاوي، محمد سعيد: موقف الشريعة من استخدام التكنولوجيا النووية والكيماوية والبيولوجية في الأغراض السلمية والعسكرية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، الإسكندرية، ٢٠٠٩.

٩. زيدون، سلمان محمد؛ محمد، محي محمد: الدور الصيني – الروسي تجاه البرنامج النووي الإيراني، دراسة تحليلية في النشأة والتطور على وفق المتغيرات الدولية والأفاق المستقبلية ، مجلة العلوم السياسية ، العدد ٥٩، ٢٠٢٠.

١٠. الشافعي، هشام عمر أحمد: النظام القانوني لاستخدام الطاقة النووية، دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٣.

١١. طلال العتيبي، تطور البرنامج النووي الإيراني وأثره على أمن منطقة الخليج العربي، مجلة العلوم الإدارية والسياسية، العدد الثاني، ديسمبر ٢٠٢٣.

١٢. طه، محمود سري: الطاقة التقليدية والنووية في مصر والعالم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٦.

١٣. عبد السلام، محمد محمود علي ، دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية في الحفاظ على الأمن النووي الدولي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠١٨.

١٤. عبد القادر، بو بكر، الاستخدام السلمي للطاقة النووية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد الخامس، العدد الثاني، ٢٠٢٢.

١٥. العبيدي، إثمار ثامر جامل، دور المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها النفايات النووية، مركز الدراسات العربية، القاهرة، ٢٠١٨.

١٦. عطية، سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، دار عالم الكتب للطباعة والنشر، القاهرة، بدون تاريخ، ص١٨

١٧. كلاع، شريفة: قراءة في تاريخ ودوافع البرنامج النووي الإيراني، مجلة المعارف للبحوث والدراسات التاريخية، مجلة دورية دولية محكمة، العدد الخامس.

١٨. ماهر، محمود محمد، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٠.

١٩. المدني، بابكر صالح محمد، إسحاق، نصر الدين صباح إسماعيل: الاستخدام السلمي للطاقة النووية في ضوء أحكام القانون الدولي، مجلة (Excellence) لعلوم المجتمع والإنسانية، المجلد الرابع، العدد الأول، مارس ٢٠٢٣.

٢٠. المفلس، هاني عبادي: المحددات القانونية والسياسية لحق الدولة في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، المجلة العربية للعلوم السياسية، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد ١٩، بيروت، ٢٠٠٨.

٢١. نعمان، محمد عبد الله: ضمانات استخدامات الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٩٩.

٢٢. ياسين فلوس، حق الدول في الاستخدام السلمي للطاقة النووية، في القانون الدولي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر – بن يوسف بن خدة، ٢٠٢٤/٢٠٢٥.

٢٣. – ماذا نعرف عن منشآت إيران النووية؟ تحقيق لقناة BBC عربي متاح عبر الموقع الرسمي عبر العنوان الإلكتروني: https://www.bbc.com/arabic/articles/cp8e9g7j975o تاريخ الاطلاع ٢٠٢٥/٥/١٢.

٢٤. استئناف المحادثات النووية بين طهران وواشنطن وسط خلافات حادة، خبر منشور عبر صحيفة الشرق الأوسط ، متاح عبر العنوان الإلكتروني: https://aawsat.com/ تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٥/٥/١٢.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

25. Cody coombs, Blue Morning-Glories in the Sky: Correcting sanctions to enforce nuclear nonproliferation in Iran, 19 Ind. Int; I & Comp. L.
26. Jamie Lang, International santctions: the pressure on iran to abandon nuclear proliferation, 6 J. Int'l Bus. & L.
27. Lagrini Driss: Iranian the of Future The Trump-Post File Nuclear, International Institute for Iranian Studies, Riyadh, 2019.
28. Mike Bagully, International security: the Iranian Dilemma, 11 Geo. Public Pol'y Rev.
29. Nikhil Dongol. "Nuclear Weapons Prohibition Treaty: Towards the Peaceful Civilian Use". Unity Journal, 2025, available at: https://www.semanticscholar.org/paper/37aa60c41e9ec91f3ae7fb63b50dba240b984990
30. Tom Ginsburg. "Authoritarian International Law?", American Journal of International Law, 2020, https://doi.org/10.1017/ajil.2020.3

References:

First: Arabic References:

.١Prospects for the Crisis: Between a Difficult Settlement and the Risks of Escalation, Center for Political and Strategic Studies, Cairo, 2005.

.٢Balhai, Al-Naqbi Rashid: Criminal Responsibility for the Misuse of Nuclear Energy, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, First Edition, 2017.

.٣Bouras, Abdel Qader, and Al-Nouri, Abdel Rahman, The Peaceful Use of Nuclear Energy between the Requirements of National Sovereignty and the Controls of International Restrictions, Al-Mi'yar Magazine, Volume 9, Issue 2, 2018.

.٤Hassan, Mamdouh Abdel Ghafour: Nuclear Culture for the 21st Century: What You Should Know About the Basics of Nuclear Technology, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo, First Edition, 2000.

.٥Hassoun, Hussein Hassan: Peaceful Uses of Nuclear Energy, a research paper submitted as partial fulfillment of the requirements for a Bachelor's degree in Physics, College of Education for Pure Sciences, University of Babylon, Iraq, 2023.

.٦Hanoun, Mohsen Ghali, The Extent of the Legitimacy of the Use of Nuclear Energy for Peaceful Purposes, Publications Al-Halabi Legal Research, First Edition, Beirut, Lebanon, 2016.

.٧Ramadan, Muhammad: The Peaceful Use of Nuclear Energy, Egyptian Journal of International Law, Issue 69, 2013.

.٨Al-Ramlawi, Muhammad Sa'id: The Position of Sharia on the Use of Nuclear, Chemical, and Biological Technology for Peaceful and Military Purposes, Dar Al-Fikr Al-Jami'i, First Edition, Alexandria, 2009.

.٩Zaydoun, Salman Muhammad; Muhammad, Mohi Muhammad: The Chinese-Russian Role towards the Iranian Nuclear Program: An Analytical Study of its Origins and Development in Light of International Variables and Future Prospects, Journal of Political Science, Issue 59, 2020.

.١٠Al-Shafei, Hisham Omar Ahmed: The Legal System for the Use of Nuclear Energy, Dar Al-Hikma for Printing, Publishing, and Distribution, Cairo, 2013.

.١١Talal Al-Otaibi, The Development of the Iranian Nuclear Program and Its Impact on the Security of the Arabian Gulf Region, Journal of Administrative and Political Sciences, Issue 2, December 2023.

.١٢Taha, Mahmoud Serry: Conventional and Nuclear Energy in Egypt and the World, Egyptian General Book Organization, 1986.

.١٣Abdel Salam, Muhammad Mahmoud Ali, The Role of the International Atomic Energy Agency in Maintaining International Nuclear Security, PhD Thesis, Faculty of Law, Ain Shams University, 2018.

.١٤Abdul Qader, Boubaker, The Peaceful Use of Nuclear Energy, Journal of Legal and Economic Research, Volume 5, Issue 2, 2022.

.١٥Al-Obaidi, Ithmar Thamer Jamel, The Role of International Responsibility On the Damage Caused by Nuclear Waste, Center for Arab Studies, Cairo, 2018.

.١٦Attia, Samir Muhammad Fadel, International Responsibility for Damage Resulting from the Use of Nuclear Energy in Peacetime, Dar Alam Al-Kutub for Printing and Publishing, Cairo, undated, p. 18.

.١٧Kala', Sharifa: A Reading into the History and Motives of the Iranian Nuclear Program, Al-Maarif Journal for Historical Research and Studies, an International Peer-Reviewed Periodical, Issue 5.

.١٨Maher, Mahmoud Mohamed, The International Safeguards System for the Peaceful Uses of Nuclear Energy, Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo, 1980.

.١٩Al Madani, Babiker Saleh Mohamed, and Ishaq, Nasr El Din Sabah Ismail: The Peaceful Use of Nuclear Energy in Light of the Provisions of International Law, Excellence Journal of Social and Human Sciences, Volume 4, Issue 1, March 2023.

.٢٠Al Mofles, Hani Obaidi: The Legal and Political Determinants of a State's Right to the Peaceful Use of Nuclear Energy, Arab Journal of Political Science, Center for Arab Unity Studies, Issue 19, Beirut, 2008.

.٢١Noman, Mohamed Abdullah: Safeguards for the Peaceful Uses of Nuclear Energy: A Legal Study in Light of International Rules and Documents, Master's Thesis, Faculty of Law, Cairo University, 1999.

.٢٢Yassin Felous, The Right of States to the Peaceful Uses of Nuclear Energy in International Law, PhD Thesis, Faculty of Law, University of Algiers-Benyoucef Benkhedda, 2024/2025. 23. - What do we know about Iran's nuclear facilities? A BBC Arabic investigation is available on the official website at the following address: https://www.bbc.com/arabic/articles/cp8e9g7j975o. Accessed on May 12, 2025.

24. Nuclear talks between Tehran and Washington resume amid sharp disagreements. This article was published in Asharq Al-Awsat newspaper, available at the following address: https://aawsat.com/. Accessed on May 12, 2025.

Second: Foreign references

1. Cody coombs, Blue Morning-Glories in the Sky: Correcting sanctions to enforce nuclear nonproliferation in Iran, 19 Ind. Int; I & Comp. L.
2. Jamie Lang, International santctions: the pressure on iran to abandon nuclear proliferation, 6 J. Int'l Bus. & L.
3. Lagrini Driss: Iranian the of Future The Trump-Post File Nuclear, International Institute for Iranian Studies, Riyadh, 2019.
4. Mike Bagully, International security: the Iranian Dilemma, 11 Geo. Public Pol'y Rev.
5. Nikhil Dongol. "Nuclear Weapons Prohibition Treaty: Towards the Peaceful Civilian Use". Unity Journal, 2025, available at: https://www.semanticscholar.org/paper/37aa60c41e9ec91f3ae7fb63b50dba240b984990
6. Tom Ginsburg. "Authoritarian International Law?", American Journal of International Law, 2020, https://doi.org/10.1017/ajil.2020.3