



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>
JTUH
 مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities

Lec. Dr. Ali Ahmed Zob'a Ahmed

University of Kirkuk / College of Education for Humanities Department of History

* Corresponding author: E-mail: amir.albahath@tu.edu.iq

Keywords:

International Agency
Nuclear Energy
International organizations
Mass destruction
International peace
United nations

ARTICLE INFO

Article history:

Received 16 July. 2020

Accepted 16 Aug 2020

Available online 26 Sept 2020

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

The International Atomic Energy Agency and its Role in Achieving the Peaceful Use of Nuclear Energy

A B S T R A C T

The International Atomic Energy Agency is regarded as one of the international organizations that is working in the frame of United Nations for achieving development and growth as well as ensuring the peaceful use of atomic technology for serving humanity . Energy is considered the basic Economical and social motor of development . The International Atomic Energy Agency has a great role in planning power especially when the world starts to realize the need to develop a legal mechanism to face the negative and over use of atomic power . Besides , the urgent needs of states were the motive behind adopting some projects which rely heavily on the atomic Techniques .

The role of the agency was to present the services to facilitate the peaceful use of atomic energy and to encourage information exchange and experiences of relation , experts training processes in this domain .

The Agency is regarded the responsible of the different atomic projects by preventing the spread of atomic weapons for most of the states prefer to obtain and own the atomic weapons by setting a number of constraints to control that problem and put it under international strict watch .

© 2020 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.27.2020.12>

الوكالة الدولية للطاقة الذرية ودورها في تحقيق الاستخدام السلمي للطاقة النووية

م.د. علي أحمد زوبع أحمد / جامعة كركوك / كلية التربية للعلوم الانسانية

الخلاصة

تعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية من المنظمات الدولية التي عملت في اطار الامم المتحدة من اجل تحقيق التنمية والتطور وضمان الاستخدام السلمي للتكنولوجيا النووية لخدمة البشرية وتطورها ، اذ تعد الطاقة المحرك الاقتصادي والاجتماعي الاساس وضرورة من ضرورات التقدم ، وللوكالة الدولية للطاقة الذرية دور كبير في النهوض بتخطيط الطاقة ولاسيما ان العالم بأجمعه ادرك الحاجة الى تطوير آلية قانونية لمواجهة الاستخدام السلبي والمفرط للطاقة النووية ، فضلا عن ان الحاجات الملحة للدول كانت

دافعا وراء اعتمادها مشاريع تستخدم فيها التقنيات النووية ، فكان دور الوكالة تقديم الخدمات لتسهيل عملية الاستفادة من الطاقة النووية في الاغراض السلمية ، وتشجيع عملية تبادل المعلومات والخبرات ذات الصلة وتدريب الخبراء والمختصين في هذا المجال .

كما تعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية المسؤولة عن المشروعات النووية المختلفة ، من خلال دورها في منع انتشار الاسلحة النووية بسبب تمسك اغلب الدول بامتلاك الاسلحة النووية ، وذلك من خلال قيام الوكالة بوضع ضوابط حاكمة للسيطرة على تلك المشكلة واخضاعها لرقابة دولية صارمة .

المقدمة

يشغل موضوع الوكالة الدولية للطاقة الذرية اهمية بالغة لاسيما وان الطاقة النووية اكتسبت اهتماما خاصاً في برامج التنمية المستدامة وسعي الدول الى الاستفادة من تطبيقاتها انطلاقاً من حقها في استغلال مواردها الطبيعية وممارسة سلطاتها وفقاً لسياساتها البيئية والانمائية بعد ان تأكدت حاجة العالم الى الطاقة النووية كونه عنصراً من عناصر التقدم .

كما اعطى استخدام الاسلحة النووية نهاية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٥ او التهديد باستخدامها مفهوماً جديداً للأمن الدولي استلزم وجود وكالة متخصصة تضع ضوابط حاكمة للسيطرة على تلك المشكلة واخضاعها للرقابة الدولية . وبناءً على ذلك جاء عنوان البحث " الوكالة الدولية للطاقة الذرية ودورها في تحقيق الاستخدام السلمي للطاقة النووية " اذ ان اهتمام الوكالة بالاستخدام السلمي للطاقة النووية نابع من الاضرار التي سببتها الاسلحة النووية وزيادة عدد الدول المنتجة لها وتطور اساليب استخدامها ، فكان لا بد من البحث عن آلية من شأنها العمل على الحد من هذه الظاهرة والتأكيد على الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم تحويلها للأغراض العسكرية .

قسم البحث على مقدمة وتمهيد وثلاث مباحث وخاتمة ، تناول المبحث الاول نشأة الوكالة وتشكيلاتها الرئيسية ، ودرس المبحث الثاني اهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، اما المبحث الثالث فقد كرس لدراسة الآليات التي تتبعها الوكالة لتحقيق الاستخدام السلمي للطاقة النووية ، اما الخاتمة فقد تضمنت ابرز النتائج التي تم التوصل اليها في هذا البحث

تمهيد :-

للطاقة النووية وجهان مختلفان، وجه يحمل الخير والرفاهية لبني البشر، ووجه ينذر بالدمار والخراب ، وتبقى مسألة استثمار الطاقة مرتبطة بضمير الانسان ورغبته في العيش مع بني جنسه ،

وعلى الرغم من ان ولادة هذه الطاقة جاءت ملطخة بدماء ضحايا هيروشيما وناكازاكي اليابانيتين ، فإن ذلك لم يمنع الباحثين من تسخيرها لخدمة العديد من الاغراض السلمية ، حتى اصبح اليوم خيار الطاقة النووية خياراً لا رجعة فيه ^(١).

ومع تزايد استخدام الطاقة النووية في العديد من المجالات السلمية تزايدت الاضرار الناتجة عنها كأى مصدر من مصادر الطاقة ، فضلاً عن امكانية تطويرها وتحويلها نحو اغراض الاسلحة النووية ذات الدمار الشامل الامر الذي شكل تياراً مناهضاً يرفض استخدام هذه الطاقة حتى في المجالات السلمية على الرغم من المزايا التي تتمتع بها ^(٢).

لذلك كان لابد من البحث عن السبل التي من شأنها ان تعمل على الحد من هذه الظاهرة والحث على الاستخدام السلمي للطاقة النووية وعدم تحويلها للأغراض العسكرية ، فأصبحت الوكالة الدولية للطاقة الذرية مركزاً للتعاون النووي في العالم من خلال مساهمتها في تحقيق التطور والسلام في العالم ، وهي الجهاز الاساسي المختص في مجال استخدام الطاقة النووية من خلال توسيع اهتمامها بأمن المرافق النووية وزيادة الجهود الرامية للأشراف على المواد النووية لمنع استخدامها للأغراض العسكرية ^(٣).

المبحث الأول / تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتشكيلاتها الرئيسية :

كانت بداية ظهور واستخدام الطاقة النووية غير موفقة لأنها تلطخت بدماء البشرية في الحرب العالمية الثانية ، فاقترنت الذاكرة الانسانية بالخراب والتدمير الذي لا يمت بأدنى صلة للقيم الانسانية ، وهذا ما جعل العالم يعيش مذهولاً من الخطر الذي اصبح يهدده ويحدق به ، واصبح مصيره رهيناً بحسن او سوء استخدام المارد الذي يسمى الذرة واصبح الانسان يُرى وكأنه يمتطي العلم ويسرع به الخطى وسيأتي يوم يعجز فيه عن السيطرة على ما يخترعه ويتوصل اليه ^(٤).

وعقب نهاية الحرب العالمية الثانية انطلق سباق التسلح النووي بين اقطاب المعسكرين الشرقي والغربي للحصول على السلاح النووي على الرغم من التكاليف الباهظة التي شكلت عامل نزف لاقتصادها ، واصبحت هذه الدول اسيرة سباق التسلح الذي يعد لعنة هذا العصر ^(٥).

وفي مناخ ساده روح المنافسة المبنية على نظريات " الانتقام الجماعي" و " توازن الرعب" جاءت مبادرة الرئيس الامريكي دوايت ايزنهاور (Dwight Eisenhower) ^(٦) " الذرة من اجل السلام " في ٨ كانون الاول سنة ١٩٥٣ مفاجأة للكثيرين عندما وجه خطاباً الى الجمعية العامة للأمم المتحدة ،

اقترح فيه على الحكومات مشروع انشاء وكالة دولية للطاقة الذرية ، تكون وظيفتها الاساسية ايجاد السبل التي تحقق استعمال المواد الانشطارية الخاصة في الاغراض السلمية من اجل خدمة البشرية (٧) .

لقيت الدعوة استجابة واسعة في انحاء العالم واتجهت جهود العلماء للبحث في سبل الاستخدام السلمي للطاقة النووية لما وجدوا فيها من مزايا عديدة ، فهي طاقة هائلة تنتج من كمية صغيرة من الوقود الذري وتستمر لفترة طويلة من الزمن^(٨) ، وفي منتصف عام ١٩٥٤ اجتمع مندوبو ثماني دول في واشنطن وهم كالاتي : الولايات المتحدة ، بريطانيا ، فرنسا ، بلجيكا ، البرتغال ، كندا ، استراليا وجنوب افريقيا ، لتحضير مسودة النظام الاساسي للوكالة ، وفي ٤ كانون الاول سنة ١٩٥٤ صدر قرار الجمعية العامة رقم (٨١٠) بالإجماع بعنوان : (الذرة مقابل السلام) قضي بإنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية وعد ان الدول الثمانية التي شاركت في وضع مسودة النظام الاساسي للوكالة كانت تمثل المعسكر الرأسمالي ، وأنه كان من الضروري الحصول على موافقة الاتحاد السوفيتي ومعه الكتلة الاشتراكية ، فانطلقت مشاورات اخرى عام ١٩٥٦ ضمت الى الدول الثمانية اربع دول تمثل المعسكر الاشتراكي وهي : الاتحاد السوفيتي ، البرازيل ، تشيكوسلوفاكيا والهند ، فأصبحت مجموعة التفاوض مشكلة من اثنتي عشرة دولة^(٩) ، فعقد مؤتمر خاص لبحث برنامج الوكالة في الفترة ٢٠ ايلول - ٢٦ تشرين الاول سنة ١٩٥٦ تحت رعاية منظمة الامم المتحدة ، تمخض عنه وضع نظام الوكالة الدولية للطاقة الذرية^(١٠) .

اصبحت الوكالة الدولية للطاقة الذرية جهازاً قائماً معترفاً به في ٢٩ ايلول سنة ١٩٥٧ ويقع مقرها في مدينة فينا في النمسا ، وتم ابرام اتفاقية بين الوكالة ومنظمة الامم المتحدة تحدد صلاحيات العمل بينهما وتحدد طبيعة الوكالة كمنظمة متخصصة ترتبط مع الامم المتحدة بعلاقات خاصة تعاونية وتنسيقية ، وعدت هذه الاتفاقية سارية المفعول في ١٤ تشرين الثاني ١٩٥٧ ، ويمكن لأي دولة الانضمام الى الوكالة طبقاً لنص المادة (٤) فقرة (ب) من النظام الاساسي للوكالة^(١١) .

ضمت الوكالة الدولية مجموعتين من الدول الاعضاء ، المجموعة الاولى وتشمل الاعضاء الاصليين : تكتسب العضوية الاصلية في الامم المتحدة او في اي وكالة من الوكالات المتخصصة التي وقعت على النظام الاساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية خلال (٩٠) يوماً من عرضه للتوقيع وودعت وثائق تصديقها عليه ، اما المجموعة الثانية فتشمل الاعضاء الآخرين : وهي الدول الاعضاء وغير الاعضاء في الامم المتحدة او في اي وكالة من الوكالات المتخصصة التي تودع وثائق قبولها للنظام الاساسي بعد موافقة المؤتمر العام على قبولها اعضاء في الوكالة بناءً على توصية المجلس التنفيذي بعد

تثبت كلا الجهازين من قدرة الدولة على تنفيذ التزاماتها المترتبة على عضويتها في الوكالة ، مع التأكد من عزمها على العمل طبقاً لميثاق الأمم المتحدة (١٢) .

- **الاجهزة الرئيسية للوكالة :** تتمثل الاجهزة الرئيسية للوكالة الدولية للطاقة الذرية بما يلي :

أولاً / المؤتمر العام : هو الهيئة الرئيسية في الوكالة ويضم جميع ممثلي الدول الاعضاء في الوكالة وتكون باقي الاجهزة تابعة له (١٣) ، ويعقد المؤتمر دورات سنوية عادية ودورات اخرى استثنائية يدعو اليها المدير العام بناءً على طلب من المجلس التنفيذي او اغلبية الاعضاء ، وتعقد هذه الدورات في مقر الوكالة ما لم يقرر المؤتمر العام خلاف ذلك ، ويعمل حسب نظام داخلي يضعه دون تعارض مع النظام الاساسي (١٤) ، ويراعى مبدأ المساواة في تمثيل الدول الاعضاء في المؤتمر العام حيث يكون كل عضو في الوكالة ممثلاً في المؤتمر العام بمندوب واحد ويجوز ان يرافقه مندوبون مستشارون ، ويراعى كذلك مبدأ التصويت فلكل دولة عضو في الوكالة صوت واحد في المؤتمر (١٥) .

خول النظام الاساسي للمؤتمر العام مناقشة مسائل تدخل في اطار هذا النطاق او تتعلق بسلطات ووظائف اوكلها الى هيئات نص عليها ، ويصدر قراراته بالأغلبية فيما عدا القرارات التي يصدرها في المسائل المالية وتعديل النظام الاساسي وموقف الاعضاء حيث انه لا بد من موافقة اغلبية الثلثين للأعضاء الحاضرين المشتركين في التصويت (١٦) ، ويجوز للمؤتمر العام بالأغلبية المطلقة اضافة استفسارات على مسائل تقرر بأغلبية الثلثين (١٧) .

- **اختصاصات المؤتمر العام :**

- ١- انتخاب اعضاء المجلس التنفيذي وفقاً للمادة السادسة من النظام الاساسي .
- ٢- النظر في التقرير السنوي الذي يقدمه المجلس التنفيذي .
- ٣- الموافقة على التعديلات الدستورية المقترحة .
- ٤- طلب اراء استشارية من محكمة العدل الدولية .
- ٥- عمل جدول توزيع على اساسه مصروفات الوكالة .
- ٦- عمل مراجعة للدستور .
- ٧- اعادة حق الدول في الاقتراع بالنسبة للدول التي سبق حرمانها من حق العضوية بسبب بعض المشاكل (١٨) .

- ٨- الموافقة على قبول الدول الاعضاء في الوكالة .

- ٩- حرمان الدول من امتيازات وحقوق العضوية مؤقتاً .
- ١٠- الموافقة على الميزانية التي يوصي بها المجلس التنفيذي .
- ١١- الموافقة على اية اتفاقيات تعقدها الوكالة مع الامم المتحدة والمنظمات الدولية الاخرى .
- ١٢- الموافقة على تعيين المدير العام^(١٩) .
- ١٣- الموافقة على لائحة هيئة الموظفين .
- ١٤- الموافقة على قواعد قبول التبرعات المقدمة للوكالة .
- ١٥- الموافقة على الطريقة التي تستخدم بها اموال الصندوق العام^(٢٠) .

ثانيا / المجلس التنفيذي (مجلس المحافظين) :

يعد مجلس المحافظين ثاني سلطة سياسية في الوكالة وهو الجهاز التنفيذي فيها الذي يشرف على عمليات الوكالة الجارية ، وتألف من (٣٥) عضواً ينتخبون طبقاً لمبادئ واعتبارات فنية واقليمية معقدة ، ومن الدول المشتركة فيه الدول الخمس النووية (الولايات المتحدة الامريكية ، روسيا ، الصين ، بريطانيا وفرنسا) التي تتمتع بعضوية دائمة في المجلس واربع دول عربية هي (الجزائر ، مصر ، السعودية والعراق) فضلاً عن عدد كبير من الدول النامية ، وعلى الرغم من كثرتها الا ان الدول الخمس النووية الكبرى هي التي تتحكم في الامور التي تخص الوكالة من الناحية السياسية والفنية^(٢١) .

يجتمع المجلس خمس مرات في السنة او على نحو اكثر تواتراً اذا اقتضت ذلك حالات معينة وفقاً للمواعيد التي يحددها ، وتعقد جلساته في مقر الوكالة في فينا ، ويتخذ المجلس قراراته المتعلقة باعتمادات موازنة الوكالة بأغلبية ثلثي الاعضاء الحاضرين والمقترعين ، اما بالنسبة للقرارات المتعلقة بالمسائل الاخرى فيتخذها بأغلبية الاعضاء الحاضرين والمقترعين^(٢٢) .

- اختصاصات مجلس المحافظين :

١-الاختصاصات القانونية : يمارس المجلس وظائف الوكالة بموجب الدستور ويقوم بتعيين المدير العام ويقدم التوصيات بشأن طلبات العضوية للوكالة ، وكذلك ابرام اتفاقيات مع المنظمات الدولية ، وتقديم التقارير الى الامم المتحدة وحرمان الدول الاعضاء مؤقتاً من مزايا العضوية وحقوقها ، وممارسة المجلس لسلطة الوكالة في الاقتراض ووضع لائحة هيئة الموظفين واستخدامات الصندوق العام^(٢٣) ، فضلاً عن هذه السلطات التي خولها دستور الوكالة الى المجلس فإنه يوجد اختصاصات اخرى محددة منها تعيين بعض الاعضاء لعضوية المجلس ، وطلب اراء استشارية من محكمة العدل الدولية ، وتوقيع الجزاءات على الدول التي تخل بالتزامات الضمانات ، وعمل الترتيبات التي

تتعلق بالمواد النووية التي تتاح للوكالة ، والتوسع من تعريف الدستور لعبارتي (المواد الانشطارية الخاصة والمواد الخام) ، والموافقة على مشروعات الوكالة واصدار تعليمات للمدير العام الذي ينوب عن الوكالة في عقد اتفاقيات امتيازاتها وحصاناتها مع الدول (٢٤) .

٢- **الاختصاصات الادارية :** تتمثل في اعتماد موازنة الوكالة و نظامها المالي وتقديم توجيهات حول حسابات الوكالة الى المؤتمر العام ، ويعد المجلس مسؤولاً امام المؤتمر العام في ممارساته لاختصاصاته و يقوم بتعيين المدير العام الموظف الاداري الاكبر في الوكالة ، كما يقوم المجلس بدور هام في علاقة الوكالة بالمنظمات الدولية الاخرى حيث خول بموجب المادة السادسة عشرة من النظام الاساسي للوكالة سلطة عقد اتفاق او اكثر لإنشاء علاقات مناسبة بين الامم المتحدة والمنظمات الاخرى التي تتصل بعمل الوكالة (٢٥) .

٣- **الاختصاصات الرقابية :** يقوم المجلس بتقديم تقرير سنوي عن شؤون الوكالة وما تقره من مشاريع الى المؤتمر العام قبل شهر على الاقل من بدء دورته السنوية العادية (٢٦) .

- سلطات مجلس المحافظين :

- ١) رسم سياسات عمل الوكالة الدولية للطاقة الذرية والمشاركة في اتخاذ القرارات .
- ٢) انشاء ما يراه مناسباً من اللجان وتعيين الممثلين عنه لدى المنظمات الدولية المختلفة .
- ٣) اعداد تقرير سنوي عن شؤون الوكالة وما تقره من مشاريع (٢٧) .
- ٤) القيام بوظائف الوكالة وفقاً للقانون الاساسي مع مراعاة مسؤولياته تجاه المؤتمر العام .
- ٥) السيطرة على المدير العام وهيئة الموظفين (٢٨) .

ثالثاً / الامانة العامة (السكرتارية)

يرأس الامانة العامة المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية الذي يتم تعيينه من قبل مجلس المحافظين بموافقة المؤتمر العام لمدة اربع سنوات ، لذلك فانه خضع لسلطة مجلس المحافظين (٢٩) ، اما من الناحية الادارية فان المدير العام يعد الموظف الاداري الاكبر ومسؤولاً عن تعيين موظفي الوكالة الاخرين وتنظيم اعمالهم ، ولا يوجد في دستور الوكالة ما يمنع من تعيين المدير العام عدة مرات ، و يكون المدير مسؤولاً مسؤولية كاملة عن ادارة الوكالة فهو يرأس الجهاز الاداري للوكالة (السكرتارية) وكذلك انشطتها والتحقق من تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، ويقوم بالإشراف على ادارة التطبيقات والعلوم النووية وادارة الامان النووي وادارة الطاقة النووية والتعاون الفني (٣٠) .

- اختصاصات المدير العام :

من اهم اختصاصات المدير العام رئاسة هيئة الموظفين في الوكالة فضلاً عن تعيين موظفي الوكالة وتنظيم اعمالهم ، والقيام بأعداد مشروع موازنة سنوية بمصروفات الوكالة تيسيراً لمهمة مجلس المحافظين ، ويرفع مجلس المحافظين المشروع الى المؤتمر العام للمصادقة عليه ، كما يقوم المدير العام بدعوة المؤتمر العام لعقد دورات خاصة ويطلب من مجلس المحافظين ، ويحيل الى مجلس المحافظين اي تقرير يصله من مفتش الوكالة وينوب المدير العام عن الوكالة في عقد اتفاقيات الأهلية القانونية وامتيازات وحصانات الوكالة وفقاً لتعليمات مجلس المحافظين ، واعداد صور مصدق عليها من اي تعديل تقدمه اي دولة عضو وارسالها الى جميع الدول الاعضاء قبل تسعين يوماً من نظر المؤتمر العام في هذا التعديل^(٣١).

المبحث الثاني / اهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية :

تتلخص اهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية في هدفين اساسيين هما :

اولاً : **تشجيع استخدام الطاقة النووية في الاغراض السلمية** : تسعى الوكالة جاهدة لتعجيل وزيادة اسهام الطاقة الذرية في خدمة سلم العالم وصحته ورضائه ، والعمل على تشجيع البحث لاستخدام الطاقة الذرية وتنميتها وتطبيقها العملي في الاغراض السلمية في جميع انحاء العالم^(٣٢) ، وضمان عدم تحويل المساعدة التي تقدمها للأغراض العسكرية على الرغم من الاتفاقيات التي جاءت في ذلك الاتجاه اذ تقوم الوكالة بتقديم مساعدات تقنية وعلمية للدول بناءً على طلبها او طلب الوكالة مع مراعاة حقوق السيادة والنظام الاساسي للوكالة ولا تخضع الوكالة لتقديم مساعداتها الفنية لأي شرط سياسي او اقتصادي او عسكري او اي شرط لا يتفق مع احكام نظامها الاساسي^(٣٣) ، ولم يكن تقديم المساعدات الفنية احد الوظائف الاساسية للدول المؤسسة للوكالة بقدر ما كان همها ايجاد نظام ضمانات^(٣٤) ، وسيطرة دولي ، الا ان الوكالة قامت بتوقيع مسودة النظام الاساسي واصبح اصطلاح المساعدات الفنية احد الاركان الرئيسية لأهداف الوكالة ، ويعمل على خدمة البشرية من اجل السلام والازدهار وذلك بتسهيل امكانيات وصول الدول دون عائق الى الاستخدامات السلمية للطاقة النووية ، ونقل التكنولوجيا الذرية وتطوير البحوث وتشجيع التعاون فيما بينها لتحقيق ذلك الهدف^(٣٥) ، كما تقوم الوكالة بدور الوسيط لضمان تبادل المواد والمعدات والتسهيلات المقدمة من دولة عضو في الوكالة الى دولة اخرى ، وتوفير لكل اعضائها المهارات الفنية التي تمكنها من الاستفادة من الطاقة النووية في المجالات السلمية وكذلك تشجيع تبادل العلماء والخبراء بين الدول وتدريبهم في ميدان استخدام الطاقة النووية في الاغراض السلمية ولا بد للوكالة من ان تمتلك منشآت ومؤسسات تفيدها في ممارسة الوظائف المخولة لها^(٣٦) .

وتقدم الوكالة تسهيلات لأغراض البحث والتنمية والتطبيق العلمي للطاقة النووية فضلاً عن تقديم المنح الدراسية وإيفاد الخبراء للدول الأعضاء وفقاً للمبادئ الإرشادية لأنشطة المساعدات الفنية التي وافق عليها مجلس المحافظين عام ١٩٧٩^(٣٧) ، وتعقد الوكالة مع الدول التي تتلقى المساعدة الفنية اتفاقاً تتعهد الدولة بمقتضاه ان تطبق معايير الامان التي تضعها الوكالة الدولية ، والا تستخدم المنح المقدمة لها لأغراض عسكرية ، وفي كل الاحوال يجب ان تمارس الوكالة الدولية نشاطاتها هذه وفق اهداف ومبادئ الامم المتحدة على صعيد تعزيز السلام والتعاون الدولي وبما يتناسب مع سياسة الامم المتحدة الرامية الى نزع السلاح بشكل يشمل العالم كله^(٣٨) ، كما تؤدي الوكالة الدولية دوراً هاماً في تطوير القانون النووي سواء في مجال القانون الدولي او القوانين الوطنية ، حيث تم التفاوض واعتماد عدد من الاتفاقيات تحت رعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية^(٣٩) .

اما فيما يتعلق بالتشريعات المحلية بشأن الطاقة النووية فان الوكالة تقدم المساعدة في اعداد اجراءات وقائية تفيد في كونها تصلح انموذجاً للتشريعات المحلية للدول في هذا المجال والمساعدة المتكاملة تقدم من خلال الدول ذاتها عن طريق ايفاد الخبراء و تقديم المساعدات في مسائل تتعلق ببحوث الطاقة النووية واستخداماتها^(٤٠) .

ثانياً : السيطرة والرقابة على الفعاليات النووية :

تعد السيطرة والرقابة على الفعاليات النووية لمنع تحويلها الى استعمالات غير سلمية الهدف الثاني من اهداف الوكالة الدولية للطاقة الذرية فقد اشارت المادة الثالثة فقرة الف – البند خامساً من النظام الاساسي للوكالة ((ان تنشئ وتطبق رقابات ترمي الى ضمان كون المواد الانشطارية الخاصة وغيرها من المواد والخدمات والتجهيزات والمنشآت والمعلومات التي تقدمها الوكالة او تحت اشرافها او رقابتها لا تستخدم على نحو يخدم اي غرض عسكري))^(٤١) .

واذا كان هذا الهدف يبدو مستقلاً عن الهدف الاول الا انه يعد مكملاً له ، اذ لا يمكن تحقيق احدهما من دون الآخر ، وقد اكدت الوكالة على بذل طاقتها للتأكد من عدم استخدام المعونة المقدمة منها لخدمة الاغراض العسكرية ، وهذا الهدف اكثر صعوبة من الهدف الاول وزاد من صعوبة تحقيق الهدفين معاً ، وذلك لارتباط الجانب العسكري بالجانب الامني ورفض بعض الدول عقد اتفاقات محددة في هذا المجال بمبرر الاختلاف في طبيعة مقتضيات الامن بين الدول ، خصوصاً بين الدول الحائزة للأسلحة النووية والدول غير الحائزة لها^(٤٢) .

وفي سبيل تحقيق هذا الهدف تتبع الوكالة الذرية جملة من الاجراءات والمهام لعل من اهمها :

(١) وضع الضمانات الرامية الى استخدام المواد الانشطارية الخاصة والمواد المقدمة من الوكالة او بناءً على طلبها بما فيه خدمة للأغراض السلمية .

(٢) تلتزم الوكالة بالعمل وفقاً لمبادئ الأمم المتحدة الرامية الى تعزيز السلم وتحقيق نزع السلاح على نطاق عالٍ ومضمون.

(٣) فرض الرقابة على استخدام المواد الانشطارية الخاصة التي تشرف عليها الوكالة وذلك تأميناً لقصر هذا الاستخدام على الأغراض السلمية .

(٤) تضع الوكالة بالتعاون مع الأجهزة المتخصصة في الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة المعنية بالتعاون معها ، معايير سلامة بقصد حماية الصحة وتقليل الاخطار على الارواح والممتلكات .

(٥) ان تتخذ ترتيبات لتطبيق هذه القواعد على عملياتها وعلى العمليات التي تستخدم المواد والخدمات والمعدات والمرافق التي تقدمها هي او التي تقدم بناءً على طلبها او تحت اشرافها^(٤٣).

وللوكالة ان تنشئ او تختار اي مرافق او تجهيزات ومعدات مفيدة في اضطلاعها بما خولته من وظائف حيثما تكون المرافق والمعدات والتجهيزات المتاحة لها بطريقة اخرى في المنطقة المعنية غير وافية بالغرض او غير متوفرة الا بشروط تعتبرها غير مرضية^(٤٤) ، وتندرج اجراءات الرقابة والسيطرة التي تقوم بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية ضمن نظام ضماناتها ، او نظام الضمانات الدولي الذي يطبق على جميع المشاريع التي تقوم بها الوكالة او تتم من خلالها او على اي منشأة نووية في اي دولة عضو فيها تطلب تطبيق هذه الضمانات ، واصبح هذا النظام يطبق على اية عقود تعاون ثنائية في الحقل النووي بين الدول الاعضاء في الوكالة عندما تطلب الدول ذلك^(٤٥) .

ولتحقيق السيطرة على الفعاليات النووية تقوم الوكالة بنوعين من الرقابة هما :

(١) **الرقابة الداخلية** : ويقصد بها الرقابة التي تقوم بها الوكالة على المواد النووية التي تحوزها لمنع تحويلها للأغراض العسكرية وقد نصت المادة الثالثة من النظام الاساسي على ان ((تفرض الوكالة الرقابة على استخدام المواد الانشطارية التي تشرف عليها وذلك تأميناً لقصر هذا الاستخدام على الأغراض السلمية))^(٤٦) ، ولذلك قامت الوكالة بتحديد الرقابة الداخلية بإنشاء نظام للرقابة على المواد الانشطارية الخاصة التي تتسلمها وذلك لضمان استخدامها في الأغراض السلمية ، كما انها تكون مسؤولة عن تخزين حماية ومراقبة المواد التي تحوزها وذلك لمنع نقلها او تحويلها لغير الأغراض السلمية ولذلك فهي عند الضرورة تقوم بإنشاء هيئة من المفتشين تقوم باتخاذ الاجراءات اللازمة لمنع تحويل المواد الانشطارية التي في حوزتها لاستخدامها في الأغراض العسكرية^(٤٧) .

(٢) **الرقابة الخارجية** : وضعت الوكالة الدولية للطاقة الذرية ضمانات (تدابير رقابية) لعدم استخدام المواد النووية في الأغراض العسكرية^(٤٨) ، وذلك لضمان عدم تحويل الطاقة الذرية

المستخدمة في اي دولة او المستخدمة بواسطتها الى الاغراض العسكرية ، ويعد ذلك هو الهدف الاساسي الذي تسعى الوكالة لتحقيقه ، لذلك تقوم الوكالة بعقد اتفاقيات ثنائية او متعددة الاطراف مع الدول التي تتلقى المساعدات الفنية بان لا تستخدم المنح المقدمة لها للأغراض العسكرية^(٤٩) ، ولذلك اصدرت الوكالة وثيقة تحوي مجموعة من المبادئ تحكم تنفيذ الضمانات النووية والعلاقة بين الوكالة والدولة المعنية اطلق عليها ((نظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية)) فضلاً عن ذلك تقوم الوكالة بإبرام اتفاقيات مع العديد من المنظمات المتخصصة وغيرها وذلك لتنظيم علاقات التعاون فيما بينها حتى يتيسر للوكالة تحقيق اهدافها^(٥٠) .

المبحث الثالث /الاليات التي تتبعها الوكالة لتحقيق الاستخدام السلمي للطاقة النووية :

اولاً / الفحص والتحقيق الاولي : تقوم الوكالة بفحص تصميم التسهيلات النووية التي يتم فيها انتاج او معالجة او استخدام او تخزين مواد خاضعة للضمانات ، لاستخدام الطاقة الذرية في الاغراض السلمية بما في ذلك المفاعلات الذرية^(٥١) ، والتأكد من ان التصميم لم يستخدم لأي غرض عسكري و ان يتفق مع القواعد الصحية والوقائية المقررة ، كما يكون تصميم التسهيل يسمح بتطبيق الضمانات المنصوص عليها في المادة الثانية عشرة من النظام الاساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية ويعتبر هذا الاجراء اول اجراء هام يتخذ تقدير مدى خطورة التسهيل النووي الرئيسي من مدى سهولة تحويله لأي غرض عسكري^(٥٢) .

وللوكالة الدولية الحق في رفض انشاء تسهيل نووي رئيس اذا رأت من تصميمه احتمال تقديره لغرض عسكري ، فضلاً عن ان معاهدات حظر انتشار الاسلحة النووية فرضت على الوكالة اعادة فحص المعلومات الخاصة بالتسهيلات النووية اذا ما حدث تغيير على عملها في ضوء التقدم التكنولوجي ، فملاحقة التقدم التكنولوجي أو التغيرات التي تطرأ في العمل يزيد من فاعلية اجراءات الوكالة ، مما يعطيها الحق في زيادة تطبيق ضماناتها لذلك تلجأ الوكالة الى اتباع اساليب من اجل تحقيق نشاطها ومنها الاتفاقيات المبرمة في اطار اتفاقية الحد من انتشار الاسلحة النووية واتفاقيات تحريم استخدام الاسلحة النووية ، كما تلزم الدول غير الحائزة للأسلحة النووية بالخضوع للضمانات التي تضعها الوكالة في هذا المجال ، كما تقوم الوكالة بأبرام اتفاقيات تتعلق باتخاذ تدابير امنية إزاء التفاعلات النووية^(٥٣) .

ثانياً / الية السجلات : تتطلب وثيقة الضمانات المعدلة وفقاً للنظام الاساسي للوكالة ان تحتفظ الدول بنوعين من السجلات وذلك لحسن الادارة وزيادة التنظيم وهما : اولاً (سجلات العمليات والتشغيل) وهي خاصة بتشغيل كل تسهيل خاضع للضمانات ، اي انها تتضمن جميع العمليات التي تم انجازها في التسهيل النووي وثانيهما: (سجلات احصائية او حسابية) وهي عبارة عن سجلات خاصة باستخدام موقع

كل المواد النووية الخاضعة للضمانات التي توجد خارج التسهيل فضلاً عن المواد النووية التي تشملها فإنها تشمل ايضاً المواد غير النووية الخاضعة للضمانات (٥٤) .

ثالثاً / الية التقارير : تقدم الدولة تقارير منتظمة الى الوكالة عن اعمالها وذلك بالاتفاق بين سكرتارية الوكالة والحكومة المعنية فتقوم الدولة بتقديم تقارير عمليات او تقارير احصائية ، وتقوم الدولة المعنية بتقديم هذه التقارير اما الى السلطات المحلية او الى دولة اخرى تقوم بتوريد المواد الى الدولة (٥٥) ، وتنقسم التقارير الى عدة انواع منها ((تقارير روتينية)) وهي تقارير تقدمها الدولة بصفة منتظمة ، والحد الأدنى لهذه التقارير هو تقرير واحد في السنة ويزداد عدد التقارير بناء على المواد او التسهيلات المستخدمة ولكن لا يجوز ان يزيد عن اثني عشر تقريراً في السنة ، والنوع الثاني هو ((التقارير الخاصة)) وهذه يتم تقديمها الى الوكالة في حالات خاصة مثل حدوث خسارة او اضرار غير عادية للمواد النووية او التسهيلات النووية الرئيسة الخاصة للضمانات سواء كانت هذه الخسارة محققة او احتمالية او في حالة نقل اي مقادير هامة من المواد الخاضعة للضمانات سواء كان النقل بين تسهيلات داخل الدولة او من داخل الدولة الى خارجها وبالعكس ، اما النوع الثالث فهو الذي تطلبه الوكالة من الدولة لمعرفة تقدم مراحل انشاء تسهيل نووي رئيسي خاضع للضمانات ، فهي تقوم بطلب هذا التقرير للتأكد من ان انشاء التسهيل قد وصل الى مرحلة ملائمة لممارسة التفتيش الاولي عليه (٥٦) .

رابعاً / لجان التفتيش والرقابة الدولية : وهي احدى الوسائل الرئيسة التي يعتمد عليها لمتابعة النشاط النووي السلمي المرتبط بعملية تشغيل المرافق النووية من جانب الدول ، اذ يمكن عن طريقها التعرف على امن وسلامة المواقع وذلك لتدارك اوجه القصور والاهمال الناتج عن اساءة الدولة في التعامل مع هذه الطاقة ، وبهذا الصدد تتخذ لجان الرقابة والتفتيش الدولية صورتين هما :

١- لجان التحقيق الدولية : تعد احدى الوسائل التي يعول عليها المجتمع الدولي للوقوف على الابعاد الحقيقة لواقعة ما ، اذ يمكنه اللجوء اليها لتقصي الحقائق حول الاسباب التي ادت الى وقوع الكوارث النووية تمهيدا لاتخاذ اللازم نحو احتوائها او الحد من الاضرار التي قد تنتج عنها فضلاً عن ذلك تقوم هذه اللجان بإثبات كفاءة وفاعلية اجراءات الحماية والامان النووي التي تطبقها الدولة المعنية ، واثبات ان ذلك كان نتيجة اهمال او تقصير من جانب الدولة ، مما ساعد على وقوع الحادث والتسبب في الاضرار ، ومن هذه اللجان (اللجان الدولية للرصد وتقصي الحقائق ولجان الفحص الدولية) (٥٧) .

٢- لجان المتابعة والرصد الدولية : هي احدى الاليات التي يتم تشكيلها بواسطة المنظمات الدولية كالأمم المتحدة ، بناءً على قرار يصدره مجلس الامن الدولي او الجمعية العامة التابعين لها ، على شكل توجيه صادر منهما يدعو الى اتخاذ موقف معين تجاه دولة ما على اثر توافر معلومات لديه ، او بناءً على شكوى تتقدم بها احدى الدول او مجموعة من الدول استناداً الى

موافقة الدول الاعضاء في الامم المتحدة بوجود خرق ما لإجراءات الحماية والامان النووي من قبل دولة معينة ، كما تقوم الوكالة بممارسة دور رقابي على البرامج النووية التي تقوم الدول الاعضاء بإنشائها بواسطة مراقبة تطبيق هذه الدول لإجراءات الحماية والامان النووي ، ويتم بموجبها اجراء عمليات تفتيش للتأكد من تطبيق هذه الاجراءات على كافة البرامج^(٥٨) .

خامساً / الرقابة على تصدير المواد النووية : تقوم الوكالة بتطبيق التدابير الرامية للتحقق من استخدام المواد النووية في الاغراض السلمية من دون العسكرية ، ولذلك تقوم القواعد الاساسية الخاصة بنقل المواد النووية نتيجة للخوف من ان تستطيع بعض الدول غير المنظمة لمعاهدة منع الانتشار النووي تصدير ما من شأنه ان يساعد على صنع الاسلحة النووية او اجهزة التفجير النووي الاخرى دون اي رقابة من الوكالة الدولية للطاقة الذرية^(٥٩) .

سادساً / قيام الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتفتيش : تقوم الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالإشراف على المساعدة التي تقدمها للدول غير النووية وذلك بالتفتيش على المفاعلات النووية وذلك لوضع حد لأي اخلال او اهمال تقوم به الدولة في اتخاذ التدابير الكافية ومراعاة قواعد الصحة والسلامة ، ويعتبر هذا الاجراء من الاجراءات الهامة التي تقوم بها الوكالة لفحص دقة المعلومات الواردة اليها في التقارير ومحاولة الحد من تحويل العناصر الخاضعة لضمانات الوكالة للأغراض العسكرية^(٦٠) .

ويقسم التفتيش الذي تقوم به الوكالة الى ثلاثة اقسام هي :

١- **التفتيش الاولي :** ويكون هذا التفتيش اما قبل اول تشغيل للتسهيل النووي او بمجرد خضوع التسهيل للضمانات ، ويتم القيام بهذا التفتيش للتأكد من سلامة انشائه ومطابقته للقواعد والاجراءات التي وضعتها الوكالة .

٢- **التفتيش الروتيني :** وهذا النوع تقوم به الوكالة للتأكد من عدم تحويل المواد الانشطارية الخاصة المستخدمة الى اي استخدام عسكري والتأكد من التزام الدولة بالقواعد الصحية والوقائية المطلوبة^(٦١) .

٣- **التفتيش الخاص :** ويكون هذا التفتيش عند الضرورة اي في حالات تضطر فيها الوكالة للتفتيش مثلاً في حالة ما اذا قدم تقرير الى الوكالة يشير الى ان هذا التفتيش مرغوب فيه ، حيث تنص المادة الثانية عشرة بند (باء) على ان تنشئ الوكالة عند الضرورة هيئة مفتشين ينام بها مسؤولية فحص جميع العمليات التي تقوم بها الوكالة للتوثيق والتأكد من امتثال الوكالة للتدابير الصحية والوقائية التي فرضت هي تطبيقها على المشاريع الخاضعة لموافقتها او اشرافها وتتخذ الوكالة فوراً الاجراءات اللازمة لوقف اي تخلف عن اتخاذ التدابير المناسبة^(٦٢) .

سابعاً / البروتوكول الاضافي لنظام ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية :

قامت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بعقد اتفاقيات ضمانات ثنائية ومتعددة الاطراف مع اكثر من (١٤٠) دولة ، ولكن بسبب ان اتفاقيات الضمانات منحت الوكالة حق التفتيش على ما هو معلن عنه من قبل الدولة المعنية فقد اضيف البروتوكول الاضافي لتعزيز الضمانات وتم اعتماده من قبل مجلس المحافظين في ٣ نيسان ١٩٩٧ والذي بموجبه يكون للوكالة الحق في التحقق والتفتيش عن المواقع والمواد والانشطة النووية غير المعلن عنها من قبل الدولة المعنية(٦٣)، وذلك بسبب الصلاحيات الواسعة التي يتيحها لفرق تفتيش الوكالة الدولية بشأن القدرات النووية لدى اي دولة تنظم اليه ، فيعتبر ذلك البروتوكول ضرورياً لبناء نظام فعال لمنع انتشار الاسلحة النووية في العالم بعد ان قامت بعض الدول الاعضاء باختراق النظام الاساسي لضمانات الوكالة الدولية وما يواجهه الوكالة من صعوبات في عمليات التفتيش الروتينية ، تم اقرار ذلك البروتوكول لسد ثغرات نظام الضمانات ووثيقة مكملته له ، فهو يطلب من الدول التي تنظم اليه بتقديم اعلان شامل حول كل قدراتها النووية ، كما انه يتيح لمفتشي الوكالة الدولية حق الوصول الى الدولة في الوقت الذي يقرون فيه ذلك تقريباً ، علاوة على حريتهم في الوصول الى كل عناصر الوقود النووي ، وذلك من اجل رقابة عالية على التكنولوجيا النووية وحتى لا يتم الحصول على التكنولوجيا الخاصة بالأسلحة النووية ، وهذا ما دفع الجمعية العامة للأمم المتحدة وكذلك مجلس الامن الدولي الى دعوة جميع الدول الى المصادقة على البروتوكول والالتزام ببندوه(٦٤) .

الخاتمة

في ختام هذا البحث وعلى ضوء ما سبق ذكره توصلنا إلى مجموعة من النتائج وهي :-

١- إن انشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية تحت مظلة الأمم المتحدة وما تقوم به من جهود بالتنسيق مع كافة دول العالم والمنظمات الدولية المتخصصة كان له أثر كبير في دفع وتنمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية في مختلف مجالات التكنولوجيا ، لا سيما وأن الاستخدام الأول للسلاح النووي في عام ١٩٤٥ من قبل الولايات المتحدة كان حدثاً رهيباً هز مشاعر العالم ونبه الضمير الانساني للخطر المحدق بالبشرية من جراء توظيف الطاقة النووية في الاستخدامات الحربية.

- ٢- إن استنكار العالم الذي خلفه الهجوم الأمريكي المدمر على مدينتي هيروشيما وناكازاكي اليابانيتين عام ١٩٤٥ لم يثن العلماء من البحث عن مجالات سلمية يمكن ان تسهم بها الطاقة النووية في رفاهية الشعوب ، وامكانية توظيفها في مجالات الزراعة والصناعة و انتاج الكهرباء وتحلية المياه والطب وغيرها .
- ٣- تكالفت الجهود المبذولة في اطار منظمة الامم المتحدة بالتوصل الى انشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية عام ١٩٥٧ ، و ابرام الاتفاقيات الدولية التي نظمت الاستخدام السلمي للطاقة النووية بالشكل الذي يكفل الحق لأي دولة في ان تمارس اي نشاط نووي سلمي على اراضيها ، بشرط الا يتسبب هذا الاستخدام في الحاق اضرار بالأشخاص او الممتلكات في اقاليم دول اخرى.
- ٤- ان امتلاك الطاقة النووية السلمية هو حق من حقوق الدول التي يصبغ عليها القانون الدولي المعاصر شرعيته دون تفرقة او محاباة ويفرض عليها حمايته ، ويضع ضوابط حاكمة لعملية الاستخدام السلمي للطاقة النووية .
- ٥- على الرغم من الجهود التي قامت بها الوكالة الدولية للطاقة الذرية في مجال الطاقة النووية إلا إن هناك قصوراً في تطبيق بنود المعاهدات التي أبرمتها مع الدول من رقابة وتفتيش واستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية وعدم تحويلها للأغراض العسكرية .
- ٦- إن هذا التحدي العالمي يستلزم مواصلة وتكثيف جهود الوكالة الدولية للطاقة الذرية في إطار الأمم المتحدة بهدف تحقيق أفضل النتائج التي تضمن تمتع جميع دول العالم في حقها المشروع في بحث و انتاج واستخدام التكنولوجيا النووية للأغراض السلمية .

- (١) محمود ماهر محمد ، نظام الضمانات الدولية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٣١ .
- (٢) يسرا الشرقاوي ، " الطاقة النووية و السياسات الخضراء " ، مجلة السياسة الدولية ، العدد ١٦٨ ، نيسان ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٣٤ .
- (٣) مجلة الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، مج ١ / ٤٩ ، ايلول ٢٠٠٧ ، ص ١ .
- (٤) محمود خيرى احمد ، اثر الطاقة النووية على العلاقات الدولية واستراتيجية الكتلتين ، القاهرة ، ١٩٦٧ ، ص ٥٩٥ .
- (٥) علي صبح ، الصراع الدولي في نصف قرن (١٩٤٥ - ١٩٩٥) ، ط ١ ، دار المنهل اللبناني ، بيروت ، ١٩٩٨ ، ص ١٣١ - ١٣٢ .
- (٦) دوايت ايزنهاور : الرئيس الرابع والثلاثون للولايات المتحدة الامريكية ، ولد في ولاية تكساس سنة ١٨٩٠ ، وتخرج ضابط في الجيش الامريكي وترقى في اثناء الحرب العالمية الثانية حتى وصل الى رتبة جنرال ، عين قائداً على جيش الحلفاء في اوربا سنة ١٩٥٠ ، انتخب رئيساً للولايات المتحدة سنة ١٩٥٢ ، اعيد انتخابه سنة ١٩٥٦ ، توفي سنة ١٩٦٩ . ينظر : عبد الوهاب الكيالي وكامل زهيري ، الموسوعة السياسية ، ط ١ ، الموسوعة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، ١٩٧٤ ، ص ١٠١ .
- (٧) لورا فيرمي ، قصة الطاقة الذرية ، ترجمة : سالم النابلسي ، منشورات وزارة الثقافة ، دمشق ، ١٩٩٩ ، ص ٨٣ .
- (٨) محمود خيرى احمد ، المصدر السابق ، ص ٧ .
- (٩) المصدر نفسه ، ص ٨ .
- (١٠) جمال عبد الناصر نافع ، النظرية العامة والمنظمات العالمية الاقليمية والمتخصصة ، دار العلوم للنشر والتوزيع ، عناية - الجزائر ، د . ت ، ص ٤٢٦ .
- (١١) عبد الواحد محمد الفار ، التنظيم الدولي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٩ ، ص ٤٧٩ .
- (١٢) محمد مصطفى يونس ، استخدام الطاقة النووية في القانون الدولي العام ، ط ١ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٩ ، ص ٥٨ .
- (١٣) الشافعي محمد بشير ، المنظمات الدولية، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٧١ ، ص ١٥٢ .
- (١٤) محمود خيرى احمد ، المصدر السابق ، ص ٢٥٤ .
- (15) Paul C. SZaSZ ، the law Practices of the International Atomic Energy Legal Vienna ، 1970 ، P.113 .
- (١٦) إبراهيم محمد العناني ، المنظمات الدولية العالمية ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٣١٠ .
- (١٧) محمد مصطفى يونس ، المصدر السابق ، ص ٢٦٠ .
- (١٨) محمد اسماعيل علي ، الوجيز في المنظمات الدولية ، دار الكتاب الجامعي ، القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص ٣٤٩ .

- (١٩) محمد الحسيني المصليحي ، المنظمات الدولية ، تقديم : احمد عصمت عبد المجيد ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ص ٦٩٥ .
- (٢٠) محمود خيرى احمد ، المصدر السابق ، ص ٢٧٧ .
- (٢١) محمود شريف بسيوني ، مدخل في القانون الدولي والرقابة الدولية على استخدام الاسلحة ، جامعة دي بول ، شيكاغو ، ١٩٩٩ ، ص ٩٣٩ .
- (٢٢) عبد الفتاح مراد ، الاتفاقية الدولية الكبرى ، منشأة المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٩٨ ، ص ١٧٨ .
- (٢٣) محمود خيرى احمد ، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية ، ط ٢ ، مؤسسة دار الشعب ، القاهرة ، ١٩٧١ ، ص ٢٧٩ - ٢٨٠ .
- (٢٤) محمود ماهر محمد ، المصدر السابق ، ص ٢٦٥ - ٢٦٧ .
- (٢٥) محمد عبدالله محمد ، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الاغراض السلمية ، صنعاء ، ٢٠٠١ ، ص ١٨٣ .
- (٢٦) ميسون عبد الخالق عبد الغفور ، المضامين السياسية لنظام الضمانات في الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم السياسية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١٦٧ .
- (27) David Fisher ، History of the International Atomic Energy Agency ، Vienna ، 1992 ، P.38 .
- (٢٨) مفيد محمود شهاب ، المنظمات الدولية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ٥٩١ .
- (٢٩) عبد الرحمن بن ابراهيم الضحيان ، المنظمات الدولية الاسلامية والتنظيم الدولي ، ط ١ ، تقديم : عبدالله تركي ، الرياض ، ١٩٩١ ، ص ٢١٢ .
- (٣٠) ايمن محمد سليمان ، النظام القانوني للتراخيص النووية والاشعاعية ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ٦٧ .
- (٣١) محمود ماهر محمد ، المصدر السابق ، ص ٢٧٤ - ٢٧٥ .
- (32) Jane Lodding and Bernardo Ribereo ، Non- Proliferation of Nuclear weapons and Nuclear Security ، IAEA، Vienna ، 2006 ، P.2 .
- (٣٣) محمد عبد الرحيم الناعي ، الحماية الجنائية في مجالات الطاقة النووية السلمية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٥٠ .
- (٣٤) هي مجموعة اجراءات وتدابير وقائية تمارسها الوكالة الهدف منها التأكد من عدم تحويل المواد النووية والمعدات المعدة للاستخدامات السلمية الى الاستخدام العسكري . ينظر : محمد اسماعيل علي ، المصدر السابق ، ص ٣٤٢ .
- (٣٥) ميسون عبد الخالق عبد الغفور ، المصدر السابق ، ص ١٢٤ .
- (٣٦) حسين حنفي عمر ، الانسحاب من المعاهدات والمنظمات الدولية النووية ، ط ١ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٠٤ .
- (٣٧) محمد مصطفى يونس ، المصدر السابق ، ص ٧٩ .
- (٣٨) انظر نص المادة الثالثة ، الفقرة (بء) البند اولاً من النظام الاساسي الوكالة الدولية .
- (٣٩) للمزيد من التفاصيل ، ينظر : الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) موقع : www.mem-algeria.org .
- (٤٠) محمد مصطفى يونس ، المصدر السابق ، ص ٥٨ .
- (41) Ben sanders ، A short History of Nuclear Non- Proliferation ، Tallinn ، Estonia ، 1998، P.10 .
- (٤٢) محمد عبدالله محمد ، المصدر السابق ، ص ١٢٥ .

- (٤٣) انظر نصوص المادتين (١٢ ، ١٩) من النظام الاساسي للوكالة الدولية .
- (٤٤) انظر نص المادة الثالثة ، فقرة (الف) البندين سادساً وسابعاً من النظام الاساسي للوكالة الدولية.
- (٤٥) ميسون عبد الخالق عبد الغفور ، المصدر السابق ، ص ٩٢ .
- (٤٦) محمود حجازي محمود ، حيازة واستخدام الاسلحة النووية في ضوء احكام القانون الدولي ، ط ١ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ٨٩ .
- (٤٧) محمود ماهر محمد ، المصدر السابق ، ص ٦٥ .
- (٤٨) محمد اسماعيل علي ، المصدر السابق ، ص ٣٤٨ .
- (٤٩) محمد عبدالله محمد ، المصدر السابق ، ص ٤٨ – ٤٩ .
- (٥٠) ابراهيم محمد العناني ، المصدر السابق ، ص ٣١٠ .
- (٥١) محمد سامي عبد الحميد ومصطفى سلامة حسين ، القانون الدولي العام ، الدار الجامعية ، بيروت ، ١٩٨٨ ، ص ٤٤٢ .
- (٥٢) حسين حنفي عمر ، المصدر السابق ، ص ٢٠٥ .
- (٥٣) رجب عبد الحميد ، المنظمات الدولية بين النظرية والتطبيق ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠١٠ ، ص ٢٥٦ – ٢٥٧ .
- (٥٤) محمود خيرى احمد ، المصدر السابق ، ص ٢٦٧ – ٢٦٨ .
- (٥٥) حسين حنفي عمر ، المصدر السابق ، ص ٢٠٥ .
- (٥٦) محمود ماهر محمد ، المصدر السابق ص ٢٩٥ .
- (٥٧) محمود مصطفى يونس ، المصدر السابق ، ص ١٠١ – ١٠٢ .
- (٥٨) محمود ماهر محمد ، المصدر السابق ، ص ٢٩٨ – ٣٠٠ .
- (٥٩) رجب عبد الحميد ، المصدر السابق ، ص ٢٥٧ – ٢٥٨ .
- (٦٠) محمد سامي عبد الحميد ومصطفى سلامة حسين ، المصدر سابق ، ص ٤١١ .
- (٦١) انظر نص المادة الثانية عشرة ، فقرة (جيم) من النظام الاساسي للوكالة .
- (62) Jason k . Cameron ، The strengthened safeguards system and the front – end of the nuclear fuel cycle ، London ، 1999 ، p . 4 .
- (63) John Carlson ، Australian safeguards and non proliferation office ، Australia ، 2007 ، p . 22 .
- (٦٤) محمد عبد السلام سلامة ، الانتشار النووي ، ط ١ ، نهضة مصر للطباعة و التوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٧ ، ص ٦٧ – ٦٩ .

References

First / Arabic and Arabized books :

- 1-Ibrahim Mohmed Al-Anani, The Global International Organizations, Cairo,1997.
- 2-Ayman Mohmed Sulaiman, The Legal System of Radioactive and Nuclear Authorizatuions, Cairo.2003.
- 3-Jamal ABid Al-Nasir Nafa'a, The General Theory and The Global Regional and Specialized Organizations, Al-A'aloum for Pub;ishing , Anabah, Algeria, T.D.

-
- 4-Hussein Hanfi Omar, Withdrawal from Nuclear International Organization and Treaties, 1st Edition. Al-Nahdha Al-Arabyai Publishing House, Cairo, 2008.
 - 5-Rajib Abid Al-Hameed, The International Organization between Theory and Practice, Al-Nahdha Al-Arabyai Publishing House, Cairo, 2011.
 - 6-Al-Shafia'ay Mohmed Basheer , The International Organization, Munshia'at Al-Ma'a'rif, Alexandria , 1971.
 - 7-Abid Al-Rahman bin Ibrahim Al-Dhahian , The Islamic International Organization and the Global Organizing. 1st Edition, Presenting by Abidullah Turki, Riyadh, 1991.
 - 8-Abdel Fattah Mourad, Greater International Egypt, Knowledge Facility, Alexandria, 1997.
 - 9-Abdul Wahid Muhammad Al-Far, International Organization, The World of Books, Cairo, 1979.
 - 10-Ali Subuh, The International Conflict in Half a Century (1945 - 1995), 1st Edition, Lebanese Dar Al-Manhal, Beirut, 1998.
 - 11-Laura Fermi, The Story of Atomic Energy, translated: Salem Nabulsi, Ministry of Culture Publications, Damascus, 1999.
 - 12-Muhammad Ismail Ali, Al Wajeez in International Organizations, University Book House, Cairo, 1982.
 - 13-Muhammad Al-Husseini Al-Moselhy, International Organizations, Presented by: Ahmed Essmat Abdel-Majid, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo.
 - 14-Muhammad Sami Abd al-Hamid and Mustafa Salama Hussein, Public International Law, University House, Beirut, 1988.
 - 15-Muhammad Abd al-Rahim al-Naghi, Criminal Protection in the Fields of Peaceful Nuclear Energy, Arab Renaissance House, Cairo, 2009.
 - 16-Muhammad Abdel Salam Salama, Nuclear Proliferation, 1st Edition, Nahdet Misr for Printing and Distribution, Cairo, 2007.
 - 17-Muhammad Abdullah Muhammad, Safeguards for the Use of Nuclear Energy for Peaceful Purposes, Sana'a, 2001.
 - 18-Muhammad Mustafa Yunus, The Use of Nuclear Energy in Public International Law, 1st Edition, Arab Renaissance House, Cairo, 1989.
 - 19-Mahmoud Hegazy Mahmoud, Possession and Use of Nuclear Weapons in Light of the Provisions of International Law, 1st Edition, Arab Renaissance House, Cairo, 2005.
 - 20-Mahmoud Khairy Ahmed, The Impact of Nuclear Energy on International Relations and the Strategy of the Two Blocs, Cairo, 1967.
 - 21-Mahmoud Khairy Ahmed, International Law and the Use of Nuclear Energy, 2nd Edition, Dar Al Shaab Foundation, Cairo, 1971.
 - 22-Mahmoud Sherif Bassiouni, Introduction to International Law and International Control of the Use of Weapons, DePaul University, Chicago, 1999.
 - 23-Mahmoud Maher Mohamed, The System of International Safeguards for the Peaceful Uses of Nuclear Energy, Arab Renaissance House, Cairo, 1980.
 - 24-Moufid Mahmoud Shehab, International Organizations, Arab Renaissance House, Cairo, 1976.

Second: The Foreign References

- 1-Ben Sanders , A short History of Nuclear Non- Proliferation ,Tallinn , Estonia , 1998.
- 2-David Fisher , History of the International Atomic Energy Agency , Vienna , 1992.
- 3-Jane Lodding and Bernardo Ribeiro , Non- Proliferation of Nuclear weapons and Nuclear Security , IAEA, Vienna , 2006.
- 4-Jason K . Cameron , The strengthened safeguards system and the front – end of the nuclear fuel cycle , London , 1999.
- 5-John Carlson , Australian safeguards and non proliferation office , Australia , 2007.
- 6-Paul C. Szasz , the law Practices of the International Atomic Energy Legal Vienna , 1970.

Third / University Theses and dissertation :

1-Maysoon Abd al-Khaliq Abd al-Ghafoor, Political Contents of the Safeguards System at the International Atomic Energy Agency, unpublished Master Thesis, College of Political Sciences, University of Baghdad, 1989.

Fourth / Research and Articles :

- 1-IAEA Bulletin, Volume 1/49, September 2007.
- 2-Yousra Al-Sharqawi, "Nuclear Energy and Green Policies", Al-Siyasa Al-Dawlia Journal, Issue 168, April 2007.

Fifth / encyclopedias :

- 1-Abdel-Wahab Al-Kayyali and Kamel Zuhairi, The Political Encyclopedia, 1st Edition, The Arab Encyclopedia of Studies and Publishing, Beirut, 1974.

Sixth \ Governmental decisions :

- 1-The statutes of the International Atomic Energy Agency. Seventh, the Internet.

Seventh \ the Enternet :

- 1-International Information Network, website: www.mem.algeria.org