الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

جامعة التحدي - سرت

كلية الاقتصاد

قسم العلوم السياسية

" التسلح النووي الإسرائيلي وأثره على منطقة الشرق الأوسط "

خلال الفترة من 1990-2005م

إعداد الطالب:

محمد موسى سالم الشرافي

اشراف:

أ.د بسيوني محمد الخولي

قُدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الإجازة العالية "الماجستير" في العلوم السياسية.

العام الجامعي 2006-2007م

الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

جامعة التحدي – سرت
كلية الاقتصـــــــــاد
قســـم العلوم السياسية

التسلح النووي الإسرائيلي وأثره على منطقة الشرق الأوسط خلال الفترة من 1990 – 2005 م.

إعداد : محمد موسى سالم الشرافي

لجنة الإشراف والمناقشة تتكون من :-

التوقيع :

أ.د. بسيوني محمد الخولـــي مشرفاً ورئيساً .....

د. الحسين العيساوي مصبـاح ممتحناً داخلياً .....

د. زايد أعبيدالله مصبـــاح ممتحناً خارجياً .....

أ. فتحي مسعود علي
مدير مكتب الدراسات العليا بالكلية

يعتمد :
أ. علي محمد عبد السلام
أمين اللجنة الشعبية للكليـــة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ أَنـــزَلَ مِنَ السَّمَاء مَـــاء فَـــسَالَتْ أَوْدِيَـــةٌ بِقَـــدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَّابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاء حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاء وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّـــاسَ فَيَمْكُثُ فِي الأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الأَمْثَـــــــــالَ ﴾

سورة الرعد

الآية 19

صدق الله العظيم

الإهـــداء

إلـــى والديّ اللـــذين زرعا فيّ روح التواضع والثقة والاعتماد علـــى النـــفس إلـــى كـــل من علمني حرفاً وأنار لي درباً ، إلى كل من شجعني ولـــو بالكلمة الطيبة لمواصلة مشوار دراســـتي ، إلـــى كـــل من ســـار بي للـــوصول إلى هذا المستـــوى مـــن العـــــلم ..

.. وفـــــاءً وعرفـــانـــاً ..

الباحث : محمد موسى

الشكر والتقدير

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى كل من صاحبني وقدم لي يد العون في مشوار إعداد هذه الدراسة ، وأخص بالشكر والتقـــدير **الأستاذ الدكتور الفاضل** : بسيونى محمد الخولي ، كمـــا أشـــكر والدّي والزميلين خالد الشاطر ، وخديجة عبد العزيز ، وكل مـــن شجعني على السير قدماً نحو تحقيق هذه الغاية .

لهم جميعاً كل الشكر والتقدير

الباحث : محمد موسى

فهرس الموضوعات

الموضوع..... الصفحة
المقدمـــة.....1

الفصل الأول
الحدود الجغرافية والخصائص الإستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط

المبحث الأول:الموقع الجغرافي لمنطقة الشرق الأوسط وتطور التسمية.....9
المبحث الثاني: الخصائص الإستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط.....19

الفصل الثاني
التسلح النووي الإسرائيلي

المبحث الأول:نشأة وتطور القوة النووية الإسرائيلية.....34
المبحث الثاني: الدعم الدولي للمشروع النووي الإسرائيلي.....47
المبحث الثالث: عناصر القوة النووية الإسرائيلية.....59
المبحث الرابع: المواقف الدولية من التسلح النووي الإسرائيلي.....85

الفصل الثالث
تأثير التسلح النووي الإسرائيلي على دول منطقة الشرق الأوسط

المبحث الأول: السعي نحو التسلح النووي في منطقة الشرق الأوسط.....98
المبحث الثاني:السعي نحو أسلحة الردع في منطقة الشرق الأوسط.....136
المبحث الثالث: الكلفة الاقتصادية والتقنية.....151
الخاتمة 164
المصادر.....169

المقدمـــــــــة

المقدمة :

منذ إنشاء الكيان الصهيوني في فلسطين والإسرائيليون يبحثون عن امتلاك قوة أو مجال إضافي يمنع التهديد العربي المستمر ويردعه من إلحاق تدمير أو زوال لدولتهم ، حيث ما انفك زعماء الصهيونية يعززون هذه النوايا دافعين المسئولين الإسرائيليين إلى رسم خطط إستراتيجية مستقبلية بعيدة المدى ، من حيث حشد الأسلحة وخاصة الفتاكة منها بالإضافة إلى الاعتداءات المتواصلة.

وبناء على ذلك أصبحت منطقة الشرق الأوسط عموما والمنطقة العربية خصوصا من اكثر المناطق توتراً في العالم وذلك بسبب استمرار احتلال إسرائيل للأرض العربية واستمرارها في بناء قوتها ورفضها الامتثال لقرارات الأمم المتحدة ذات الصلة بالصراع العربي الإسرائيلي وموقفها السلبي خلال مباحثات السلام بالإضافة إلى رفضها التوقيع على معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية ، والتفتيش على منشأتها في هذا المجال وإخضاعها لنظام الضمانات والتفتيش الدولي التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية .

ومنذ بداية الصراع بين العرب وإسرائيل وحيث ان الأخيرة تسعى إلى امتلاك أحدث أنواع الأسلحة سواء منها الأسلحة التقليدية أو أسلحة الدمار الشامل مثل الأسلحة النووية والبيولوجية والكيماوية ، كما أن المعلومات المتوافرة في الأوساط الدولية تفيد بامتلاك إسرائيل للأسلحة النووية.

اولا :المشكلة البحثية :

تكمن المشكلة التي تبحثها الدراسة في أن السلاح النووي الإسرائيلي يشكل خطراً مباشراً على مجمل دول الشرق الأوسط ، الأمر الذي أدى إلى أن تتجه تلك الدول عبر محاولات متباينة إلي اقتناء أسلحة رادعة إتقاءً للخطر الإسرائيلي ، ومن ثم يمكن وضع هذه المشكلة في أسئلة كالتالي :

1- لماذا ومتى اتجهت إسرائيل إلى تملك السلاح النووي ؟ وإلى أين وصلت به ؟ وما مدى خطورة ذلك على دول المنطقـــــة ؟

2- ما مدى تأثير تهديد السلاح النووي الإسرائيلي على دول المنطقة ؟

ثانياً : فرضيـــات الدراسة :

تمت صياغة فرضيات هذا البحث كما يلي :

- إن امتلاك إسرائيل للأسلحة النووية عمل على تحفيز الـــدول الأخـــرى علـــى محاولة إقتناء السلاح الرادع.
- التسلح النووي الإسرائيلي يشكل خطراً على دول منطقة الشرق الأوسط بما فيها إسرائيل نفسها .

ثالثاً: الدراسات السابقة :

من الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع دراسة الأستاذة : فوزيـــة أمحمد أبو زهو ، تحت عنوان " القوة النووية الإسرائيلية وتأثيرها علـــى الأمـــن القومي العربي "رسالة ماجستير، جامعة التحدي سرت-2005 م "

اشتملت هذه الدراسة على ثلاثة فصول ، تناولت في الفصل الأول القوة النوويـــة الإســـرائيلية والـــدوافع الأمنيـــة والـــسياسية والاقتـــصادية التـــي دفعـــت بالدولـــة الإسرائيلية لامتلاك القوة النووية ، مستعرضةً نشأة وتطور هذه القوة ، محللةً موقـــف المنظمات الدولية العالمية والإقليمية من القوة النووية .

أما الفصل الثاني ، فقد استعرضت فيه الأمن القومي العربي مبتدئةً بتعريفه مبينةً أهم مرتكزا ته ، في حين إستعرض الفصل الثالث، دراسة أثر القوة النوويـــة علـــى الأمن القومي العربي ، حيث تضمن آثار هذه القوة على الأمـــن القـــومي العربـــي معرجةً على المحاذير والقيود المفروضة على استخدام السلاح النـــووي الإســـرائيلي وكذلك تضمن هذا الفصل الخيارات العربية لمواجهة القوة النووية الإسرائيلية .

إن هذه الرسالة محاولة جاده لتحليل المضامين السياسية والإستراتيجية للقوة النووية الإسرائيلية ، إضافة إلى ما سبق فإن الدراسة جاءت لتحليل القوة النوويـــة الإسرائيلية وأثر هذه القوة على الأمن القومي العربي إلا أنها لم تركز على دول

---

(1) فوزية إمحمد أبو زهو : "القوة النووية الإسرائيلية وتأثيرها على الأمن القومي العربي "، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة التحدي .

منطقة الشرق الأوسط وخاصة منها الدول العربية والإسلامية الواقعة في نطـــاق هذه المنطقة وما مدى تأثير التسلح النووي الإسرائيلي على هذه المنطقة وهذا ما سوف تستكمله هذه الدراسة.

أيضاً تناولت هذا الموضوع دراسة الأستاذ : مختار خليفة تحت عنـــوان "مشكلات إقامة منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في منطقة الـــشرق الأوسط الفترة من 1990 – 2003 م". رسالة ماجستير ، معهد البحـــوث والدراسات العربية ، القاهرة 2003 م [1]

حيث اشتملت هذه الدراسة على ثلاثة فصول ، تناولت في الفصل الأول ترتيبات ضبط التسلح على المستوى الإقليمي والإطار الإستراتيجي لمنطقة الشرق الأوسط وانتـــشار أسلحة الدمار الشامل واحتمالاته في المنطقة .

أما الفصل الثاني فقد أستعرض فيه ترتيبات ضبط التسلح على المستويين الـــدولي والإقليمي في حين أستعرض الفصل الثالث دراسة بعنوان نحو إخلاء منطقة الـــشرق الأوسط من أسلحة الدمار الشامل .

رابعاً : أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة للبحث في التسلح النووي الإسرائيلي ، وبيان أثره علـــى منطقة الشرق الأوسط ، ومدى ما يسببه ذلك من تحفيز دول المنطقة على السعي فـــي مبادرات لإخلاء منطقة الشرق الأوسط من السلاح النووي .

وتوضح هذه الدراسة لماذا تمتلك إسرائيل سلاحا نوويا في وقت تلزم فيـــه دول المنطقة وأطراف أخرى بالتوقيع على معاهدة الحد من انتشار الأسلحة النووية .

---

(1) مختار خليفة : "مشكلات إقامة منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في منطقة الشرق الأوسط الفترة من 1990 – 2003 م." رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة 2003 م.

خامساً : أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراســـــة في الآتي :

1- تهدف الدراسة إلى التعرف على برنامج السلاح النووي الإســـرائيلي وارتباطـــه بالمنطقة ومعرفة ما إذا كان هذا التسلح النووي الإسرائيلي له قدرة تأثيرية على أمـــن المنطقة بحيث يكون حائلاً في وجه أي تهديد لأمن إسرائيل .

2- تهدف الدراسة إلى توضيح الرؤية الإسرائيلية بين الامتلاك والإعلان عن السلاح النووي .

3- تهدف الدراسة لمعرفة ما إذا كان السلاح النووي الإسرائيلي سلاحاً رادعاً ضـــد الأسلحة التقليدية في المنطقة .

سادساً : التعريفات الإجرائية :

من بين التعريفات الإجرائية مايلي :

1. السلاح النووي : هو نوع من الأسلحة ذات الدمار الشامل تـــستخدم فيـــه الطاقـــة الذرية بكل أشكالها .

2. منطقة الشرق الأوسط :

المقصود بها المنطقة الممتدة ما بين جمهورية إيران الإسلامية والمملكة المغربية من جهة وبين سوريا وشبه الجزيرة العربية من جهة اخرى.

سابعاً : حـــدود الدراســـة :

الحدود الزمنية :

هي الفترة الممتدة من سنة 1990م إلى سنة 2005م ، بالإضافة إلى الرجوع لبدايـــة فكرة إنشاء السلاح النووي الإسرائيلي .

وتم تحديد هذه الفترة لأنها ذات أهمية بالنسبة للمنطقة ، وذلـــك لظهـــور المعلومـــات السرية عن السلاح النووي الإسرائيلي والمتمثلة في الوثائق والـــصور التـــي أدلـــى بها (موردي خاي فانونو) وهو يهودي من أصل مغربي بعد خروجه مـــن الـــسجن وهذه تعتبر دليل على امتلاك إسرائيل للسلاح النووي ، كذلك في هذه الفترة ظهـــور فرق التفتيش عن أسلحة الدمار الشامل في العراق ، بالإضافة إلى الضغط على إيران لمنعها من تخصيب اليورانيوم وامتلاك السلاح النووي .

الحدود المكانية :

ستكون المحددات الجغرافية لهذه الدراسة منطقة الشرق الأوسط وإسرائيل .

ثامناً : مناهج الدراسة :

سوف تستخدم الدراسة المدخل التاريخي بالإضافة إلى المنهج التحليلي .

تاسعا : تقسيم الـــدراســـة :

الفصل الأول

الحدود الجغرافية والخصائص الاستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط

المبحث الأول : الموقع الجغرافي لمنطقة الشرق الأوسط وتطور التسميـــة .

المبحث الثاني : الخصـائص الاستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط .

الفصل الثاني

التسلح النووي الإسرائيلي

المبحث الأول : نشـــأة وتطور القوة النووية الإسرائيليـــــــة .

المبحث الثاني : الدعـــم الدولي للمشروع النووي الإسرائيلـــي .

المبحث الثالث : عناصـــر القوة النووية الإسرائيليـــــــــة .

المبحث الرابع : المواقف الدولية من التسلح النووي الإسرائيلي .

الفصل الثالث

تأثير التسلح النووي الإسرائيلي على دول منطقة الشرق الأوسط

المبحث الأول :السعي نحو التسلح النووي في منطقة الشرق الأوسط.

المبحث الثاني :السعي نحو أسلحة الردع في منطقة الشرق الأوسط .

المبحث الثالث : الكلفة الاقتصادية والتقنية .

الفصل الأول

الحدود الجغرافية والخصائص الإستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط

الفصل الأول

الحدود الجغرافية والخصائص الاستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط

تمهيد :-

يعتبر الموقع الإستراتيجي لمنطقة الشرق الأوسط من المواقع الجغرافية مايحقق بذاته قيمة سياسية ، وفي هذا المجال لاتزال أحداث التاريخ تقطع يوما بعد يوم بصحة العبارة التي أطلقها (فردريك راتزال) في أواخر القرن التاسع عشر ، غير أن من جاءوا بعد (راتزال) من أتباع مدرسة الجغرافيا السياسية ، وخاصة الفرنسيون اللذين أصبحوا يشككون في العلاقة الحتمية بين الموقع الجغرافي وقوة الدولة وسلوكها السياسي مفسحين المجال بذلك للعوامل الأخرى التي تعلب دوراً حاسما في استغلال القوة الطبيعية المتاحة لدى دولة ما ، وتحويلها إلى قدرة فاعلة ومؤثرة في العلاقات الدولية .

إن موقع منطقة الشرق الأوسط يحتل مكانة مهمة من الناحية الإستراتيجية مما جعل الدول الكبرى تطمع فيها وفي مقدراتها الاقتصادية [1]

وسأتناول الحدود الجغرافية والخصائص الإستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط من خلال المبحثين التاليين :

المبحث الأول : الحدود الجغرافية لمنطقة الشرق الأوسط وتطور التسمية .

المبحث الثاني : الخصائص الإستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط .

---

(1) ممدوح محمود مصطفى ، الصراع الأمريكي السوفيتي في الشرق الأوسط ، ط 1، (القاهرة : مكتبة مدبولي، 1995)، ص35.

المبحث الأول

الحدود الجغرافية لمنطقة الشرق الأوسط وتطور التسمية

تعد منطقة الشرق الأوسط من أكثر المناطق أهمية وأخطرها حساسية في العالم لاعتبارات إستراتيجية عديدة ، ويزيد من أهميتها وحساسيتها أنها تحتوى على مصالح متشابكة ومتعارضة للقوى العظمى .

إن الشرق الأوسط كمنطقة جغرافية " تتوسط دائرة تضم القارات الثلاث آسيا أفريقيا ، أوروبا ، وتتضارب فيها المصالح السياسية والاقتصادية والاجتماعية المحلية والعالمية ، ومايتفرع عنها من تناقضات على مختلف الأصعدة ، وحتى بعد تفكك الاتحاد السوفيتي السابق ، ونهاية الحرب الباردة لايزال الشرق الأوسط يمثل البؤرة التي يرتكز فيها تصادم الدول"[1]

اولا: الحدود الجغرافية لمنطقة الشرق الأوسط :

إن موقع إقليم الشرق الأوسط فلكياً كما تشير العديد من الدراسات يقع بين خطى عرض 40° شمالاً ، 2° جنوباً ، وهو بذلك يقع في مكان متوسط بين النطاق المعتدل شمالاً والنطاق المدارى جنوباً، ومن ثم يعتبر منطقة التقاء بين إقليم البحر المتوسط والأقاليم الحارة ، ولهذا تتنوع وتتعدد أنشطة القوة البشرية لشعوبه ، كما يقع بين خطى طول 60° شرقاً ، 28° غرباً ، وهو بذلك يعتبر امتداداً جغرافيا هائلاً ، حيث تتنوع قومياته وتختلف كثافة سكانه[2]

أما موقع منطقة الشرق الأوسط بالنسبة للبحار والمحيطات فيعتبر منطقة التقاء بين الماء واليابسة ، حيث تسيطر على البحرين الأحمر والمتوسط ، كما تسيطر على الخليج العربي وتعتبر جميعها مسطحات مائية هامة من وجهة نظر الملاحة والتجارة الدولية ، وتشرف المنطقة على المحيطين الأطلنطي والهندي، وتعتبر المسطحات المائية التي تشرف عليها ذات أهمية إستراتيجية كبرى ، وقد تعاظمت هذه الأهمية في العصور

---

(1) جمال مصطفى عبد الله السلطان،الإستراتيجية الأمريكية في الشرق الأوسط، ط 1،(عمان : دار وائل للنشر والتوزيع،2002)، ص25.

(2) مصطفى كامل محمد ،" المنطقة العربية أهميتها ومشكلاتها " ، مجلة الكلية الحربية ، (القاهرة: مركز الاهرام للترجمة والنشر 1991)، ص ص 1 – 4 .

الحديثة باعتبارها طرقاً تؤدى إلى قارات العالم القديم، حيث يعتبر " البحران الأحمر والمتوسط أقصر الطرق الملاحية التي تؤدى إلى أعماق أفريقيا وآسيا وأوروبا ، كما يسيطر هذان البحران على معظم طرق الاقتراب شرقاً وغرباً وجنوباً " [1]

كذلك يعتبر "البحر المتوسط أقصر طريق بحري لنقل بترول الدول المنتجة له في منطقة الشرق الأوسط إلى دول غرب أوروبا الصناعية "[2]

أما موقع منطقة الشرق الأوسط بالنسبة للمناطق الإقليمية والكتل الأخرى ، فيعتبر في موقع القلب من العالم، وشكل هذا الموقع أهمية إستراتيجية بالنسبة للمناطق الإقليمية الأخرى أو التكتلات، حيث تشكل منطقة الشرق الأوسط الحد الجنوبي للقارة الأوروبية وجزءاً من الحد الشرقي لها، وهي بذلك تعتبر "مرتكزاً أساسياً للأمن الأوروبي بصفة عامة وركناً رئيسياً لأمن دول الاتحاد الأوروبي، كما تشكل المنطقة الحد الشرقي وجزءً من الحد الجنوبي للقارة لتكتل دول الكومنولث الدول المستقلة وهي بذلك تعتبر ركناً أساسياً لأمن هذا التكتل كما تعتبر منطقة الشرق الأوسط الحد الشمالي لقارة أفريقيا وبذلك تتأثر دول أفريقيا سلباً وإيجاباً بجميع المؤثرات التى تحدث في المنطقة "[3]

أما الموقع الإستراتيجي لمنطقة الشرق الأوسط، فيستمد أهميته من الموقع الفلكي والموقع بالنسبة للبحار والمحيطات والموقع بالنسبة للمناطق الإقليمية والتكتلات الأخرى وتتعاظم أهمية منطقة الشرق الأوسط بإشرافها على معظم خطوط المواصلات البرية والبحرية والجوية العالمية، وتحكمها في المضايق والممرات المائية ذات الأهمية الإستراتيجية للملاحة والتجارة الدولية.

وبالرغم من التطور الهائل في وسائل المواصلات والاتصالات والتقدم المذهل في التكنولوجيا، فقد أحتفظت المنطقة بأهميتها الإستراتيجية بالنسبة للمصالح الدولية والإقليمية. وهذا ما أكدته أزمة الخليج الأولى وأزمة الخليج الثانية كأحد الدروس المستفادة [4]

---

(1) هانسون وبالدوين، إستراتيجية الغد حتى سنة 2000 ، ترجمة مصطفى بدوة ، ط 1 ،(القاهرة: مكتبة لأنجلو المصرية 1972)، ص283.

(2) محمد السيد سليم [وآخرون]، التوازنات الدولية في منطقة شرق البحر المتوسط ،(القاهرة: مطابع الأهرام التجارية 1985) ، ص 8.

(3) مصطفى كامل محمد، التوازن الإستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر، ط 1،(القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر، 1995)،ص 51

(4) المرجع نفسه ، ص 52 .

ثانياً: تطور التسمية لمصطلح الشرق الأوسط :

يعد مفهوم "الشرق الأوسط " من أكثر المفاهيم إثـارة للجـدل بـين الدارسـين والباحثين بالعلاقات الدولية بصفة عامة، إذا يختلف الباحثون حـول مفهـوم الشرق الأوسط ويرجع سبب الاختلاف إلي غياب المعيار الموضوعي فـي تحديـد النطـاق الإقليمي للمنطقة" [1]

وبالرغم من انتقاد البعض لمصطلح الشرق الأوسط باعتبار انه مصطلح استعماري في نشأته ، سياسي في استخدامه ، إلا أنه أصبح اصطلاحا يدرس في كثير من مـواد الجامعات، وذاع استخدامه في المؤتمرات العلمية ، وتجري عليه الدراسات في كثير من مراكز البحوث الإستراتيجية في العالم . إذن فما هو المقصود بمصطلح الشرق الأوسط

يعتبر (الفريد ما هان) *أول من أستخدم عبارة الشرق عام 1902 م، وذلك خلال مناقشته للإستراتيجية البحرية البريطانيـة في مواجهـة النشاط الروسي فـي إيـران والمشروع الألماني الذي أستهدف إنشاء خط للسكك الحديديـة يربط برلين وبغداد وقـد استخدم هذا المفهوم للدلالة علي المنطقة التي يوجد فيها الخليج العربي، والتي لا ينطبق عليها أي من مفهومي الشرق الادني، أوالشرق الأقصى. وفـي عـام 1921 م أنـشأ (تشرشـل) وزير المستعمرات البريطانية "إدارة الشرق الأوسط لكـي تـشرف علـى فلسطين والأردن والعراق ،ثم جاءت الحرب العالمية الثانية لتؤكد هذا المفهوم ،حيـث أنشأت بريطانيا مركز تموين الشرق الأوسط وقيادة الشرق الأوسـط لإدارة الحـرب على مسرح العمليات الأفريقي وتملك القيادة كلاً من الشرقين الأدنى والأوسط[2].

ومن هنا بدأ تقليص استخدام مصطلح الشرق الأدنى ، وقد كانت "المنطقة تتسع وتتقلص تبعاً لتطورات خطط العمليات وإدارة الحرب ، فقد ضمت إليها إرتريـا عـام 1941م وأضيفت إليها ايران عام 1942م" [3]

وثمة مفاهيم أخـري لمنطـقة الشـرق الأوسط وهي كالآتـي :

أ : المفاهيم العالمية لمنطقة الشرق الأوسـط :

في إطار طرح إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط تناولت

---

(1) ممدوح محمود مصطفي ، الصراع الأمريكي السوفيتي في الشرق الأوسط، مرجع سبق ذكره،ص35.

* (الفريد ماهان) هو ضابط بحري أمريكي ، صاحب كتاب the in flounce of super power upon history

(2) جميل مطر د.علي الدين هلال ، في النظام الإقليمي العربي ، دراسات في العلاقات السياسية العربية ، ط 4 ، (القاهرة: دار المستقبل العربي ،1983)، ص 29.

(3) المرجع نفسه ، ص 32.

المنظمات العالمية والقـوى الكبرى مفهوم وتحديد منطقة الشرق الأوسط. ومن أبـرز تلك المفاهيـم :

1- مفهوم منطقة الشرق الأوسط من جانب الأمم المتحـدة :

مرمفهوم الأمم المتحدة لمنطقة الشرق الأوسط بالعديد من التطورات حتي أصـبح أكثر شمولاً ، فلقد عَرفت دراسة الأمـم المتحدة التي أجريت في عام 1975م منطقـة الشرق الأوسط " بأنها المنطقة الممتدة من ليبيا غرباً حتى إيران شرقاً، ومـن سـوريا شمالاً حتى اليمن جنوباً" [1]

2 – مفهوم الوكالة الدولية للطاقة الذرية لمنطقة الشرق الأوسط:

جاء مفهوم منطقة الشرق الأوسط في دراسة فنية أعدتها الوكالـة الدوليـة للطاقـة الذرية لبحث الطرق المختلفة لتطبيق الضمانات في منطقة الشرق الأوسط فـي عـام 1989 م فعرفت الوكالة الدولية منطقة الشرق الأوسط "بأنها المنطقة الممتدة من ليبيـا غرباً حتى إيران شرقاً ، ومن سوريا شمالاً حتى اليمن جنوباً"[2].

ويلاحظ على هذا المفهوم أنه نفس مفهوم الأمم المتحدة لمنطقة الشرق الأوسط فهو يركز علي الأطراف الرئيسية في البداية ولكنه يمكن أن يشمل دولاً أخرى مثل كل دول جامعة الدول العربية وإيران وإسرائيل. إضافة إلي أنه أستبعد تركيا لأنها عـضو فـي الحلف الأطلسي . وهكذا نجد "أن مفهوم الوكالة الدولية يطوق كل بلدان الخليج العربي ويستبعد مثلا الصومال وجيبوتي والسودان وهي أطراف في جامعـة الـدول العربيـة باعتبار أن تلك الدول أقل صلة بالأطراف الأساسية" [3]

---

(1) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص45.

(2) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 58.

(3) فوزي حمك ، مشكلات إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في الشرق الأوسط ، ط 1، (بيروت: مركز دراسات المستقبل 2001) ، ص 59 .

3- المفهوم الأمريكي لمصطلح الشرق الأوســـط :

جاء مفهوم الولايات المتحدة الأمريكية لمنطقة الشرق الأوسط في إطـار مـا أعلنته من مبادرات أمريكية للحد من التسلح فـي المنطقـة ، مثـل مبـادرة الـرئيس الأمريكي(بوش الأب) للحد من التسلح في المنطقة الممتدة مـن إيـران شـرقاً حتـى المغرب غربا بالإضافة إلى إسرائيل ، وهنا يلاحظ علي المفهوم الأمريكي أنه قد استبعد تركيا من المنطقة على الرغم من أن تركيا فاعل نشط ومؤثر فـي منطقـة الـشرق الأوسط [1].

4-المفهوم الأمريكي لمصطلح الشرق الأوسط الكبير:

تردد في الفترة الأخيرة مفهوم الشرق الأوسط الكبير، وارتبطت بـه أفكـار ومبادرات أمريكية وأوروبية مشتركة ، كانت موضوع نقاش مع المـسؤولين فـي الشرق الأوسط مثلما فعل الرئيس الأمريكي مع رئيس الوزراء التركي خلال زيارة رئيس الوزراء التركي لواشنطن ، ومثلمـا فعـل وزيـز الخارجيـة الـدانمركي وخبـــراء وزارتـــه لشؤون الشرق الأوسط خلال زيارته للقاهرة.

ويستند هذا المفهوم إلى النظرة التي ترى إن كل الأخطار التي تهدد أمريكـا وأوروبا تأتي من الخارج ، ومن الدول المارقة والفاشلة تحديداً في الشرق الأوسط الكبير.

ورغـم أن الإطار الجغرافي للشرق الأوسط الكبير لم يعلن بـشكل رسـمي بعد، إلا إن مايتم تداوله بشكل غير رسمي هوأنه المنطقة الممتدة من "المغرب إلـى اندونيسيا مروراً بجنوب آسيا وآسيا الوسطى، والقوقاز. وفي التحديد التفصيلي لهذا المفهوم فهو يضم المغرب والجزائر، ومـصر، وليبيـا ، وإسـرائيل، وفلـسطين والأردن ، ولبنـان ، وسوريا والعراق، وإيران، والسعودية ، وعمان، والأمارات وقطر، والبحرين ، والكويت ولأسباب عديدة يتضمن هذا المفهوم أيضاً أفغانـستان وجورجيا وأرمينيا وتركمانستان وكازاخستان وأوزبكستان ، واليمن وموريتانيـا وتركيا ، إضافة إلى دول الشرق الأقصى [2]

ويتضح أن هذا المفهوم يركز على العالم الإسلامي ، وهو بـذلك يـأتي كتعبيـر صريح على أن (الإرهاب يأتي من الإسلام) ، ولهذا نجد فيه جميع الدول

---

(1)مراد إبراهيم القصراوي،"الشرق الأوسط منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل "، القاهرة ، كراسات إستراتيجية ،(مارس 1992)، ص 20.

(2) السيد أمين شلبي :"الشرق الأوسط الكبير" ، صحيفة الأهرام ، القاهرة ، (13 فبراير، 2004) ، ص 3.

الإسلامية التي في آسيا الوسطي في الشرق الأوسط الكبير .

ب- المفاهيم الإقليمية لمنطقة الشرق الأوسط :

أيضا بالإضافة إلى المفاهيم الدولية ، يجدر التركيز كذلك على المفاهيم الإقليمية ومنها :-

1- المفهوم العربي لمنطقة الشرق الأوسط :

جاء طرح مفهوم الشرق الأوسط ابتداء من المبادرة الإيرانية – المصرية عام 1974م بشأن إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط ووافقت عليها الجمعية العامة للأمم المتحدة. ومنذ ذلك التاريخ وهذا القرار يدرج سنويا في جدول أعمال الجمعية العامة للأمم المتحدة وتوافق عليه سنويا . وجاء مفهوم الشرق الأوسط كذلك في إطار مشروع معاهدة جعل منطقة الشرق الأوسط خالية من كل أسلحة الدمار الشامل "وهو المشروع الذي أعلنته الجامعة العربية بواسطة الأمانة العامة لها بناء علي توصية وقرار من مجلس الجامعة في مارس 1993م وهو المشروع الذي طُرح وتمت مناقشته في انعقاد الجامعة العربية رقم103 في عام 1995م" [1]

2- المفهوم الإسرائيلي لمنطقة الشرق الأوسط :

يعتبر المفهوم الإسرائيلي لمنطقة الشرق الأوسط أوسع مفهوم للمنطقة وهو الذي جاء في تصريحات متعددة لمسؤولين إسرائيليين لتبرير الاحتكار الإسرائيلي للسلاح النووي، فقد أعلن شمعون بيريز وزير الخارجية ، رئيس وزراء إسرائيل السابق أثناء مؤتمر المراجعة والتمديد لمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية في مايو 1995م . إن موقف النظام الاستفزازي في إيران يبرر رفض إسرائيل التوقيع علي معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية ،"وقال أن إسرائيل لا تؤمن بمعاهدة منع الانتشار النووي، حيث أن العراق وإيران انضمتا إليها رغم امتلاكها للأسلحة الفتاكة" [2].

---

(1) عوزي حمد، "مشكلات إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط"،السياسية الدولية،العدد 140 ، (إبريل 2001)، ص 240 .

(2) شمعون بيريز، "إسرائيل لا تؤمن بمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية" ، القاهرة ، جريدة الجمهورية 5-3-1995.

فالمفهوم الإسرائيلي للمنطقة يشمل إيران والعراق ، وقد ظهر ذلك رسميا في جولة مفاوضات لجان ضبط التسلح والأمن الإقليمي . وهناك تحديد أوسع للمنطقة حيث طرحت بعض الآراء "حول ضرورة انضمام باكستان إلى المنظمة الخالية من الأسلحة النووية نظرا للروابط الإسلامية التي تربطها بدول المنطقة ، ويشار للسلاح النووي الباكستاني بالقنبلة الإسلامية" [1].

و يستفاد مما تقدم أن مفهوم منطقة الشرق الأوسط يمكن أن يشمل كل الدول العربية بالإضافة إلى إيران ،وتركيا ،وإسرائيل ، والباكستان ، والهند وذلك انطلاقاً من الاعتبارات التالية :

1- الاعتبارات الأمنية :

إن نقطة البدء في أي تصور لحدود ومكونات أي منطقة تنطلق من عوامل كثيرة يأتي في مقدمتها الاعتبار الأمني في طبيعة الأزمات والصراعات المعاصرة وماتنطوي عليه هذه الطبيعة من خصوصية ، وعلاقة التأثير المتبادل بين الفاعلين، حيث أن طبيعة الصراعات المعاصرة لاتكون محصورة بين الطرفين المتصارعين ففي المنطقة العربية وما يجاورها من مناطق جغرافية متاخمة على سبيل المثال فإن طبيعة الصراعات في تلك المنطقة تؤثر وتتأثر بتشابك السياسات والمصالح بين الطرفين المتصارعين من ناحية وبين القوى الإقليمية من ناحية أخرى، والقوى الدولية ذات العلاقة بالمنطقة من ناحية ثالثة،حيث يعتبر "الصراع العربي الإسرائيلي واجتياح العراق للكويت من أبرز الأمثلة على توضيح طبيعة تلك الصراعات ،كذلك بطبيعة الحال غزو واحتلال العراق والاحتلال الإسرائيلي للأراضي العربية، إذ لم تودي هذه الصراعات إلى إضعاف القوى الإقليمية للطرفين المتنازعين فحسب ، وإنما أدت أيضاً إلى الإضرار بمصالح القوى الإقليمية الأخرى" [2].

2- الاعتبارات السياسية الاستراتيجية :

وهذا الاعتبار يأتي بعد الاعتبار الأمني في الأهمية ، ويأتي هذا الاعتبار في

---

(1) محمد نبيل فؤاد ،" الحد من التسلح والإستراتيجية الأمنية القادمة في المنطقة" ورقة قدمت إلى ندوة مستقبل الترتيبات الإقليمية في الشرق الأوسط وتأثيرها على الوطن العربي ، القاهرة ، (27-29-ديسمبر 1997)، ص ص 11-22.

(2) على الدين هلال ، نيفين مسعد ، النظم السياسية العربية ، قضايا الاستمرار والتغير ، ط 1، (بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية ، 2000)، ص 15 .

منطقة الشرق الأوسط من خلال عدة متغيرات بدأت بانهيار الاتحاد السوفيتي ثم بحربي الخليج الأولى والثانية والتي كشفت عن حالة الاختلال في التوازن الاستراتيجي في منطقة الخليج إذ يرتبط هذا الخلل ارتباطا وثيقاً بعدم توازن عناصر القدرات الشاملة الناشئة عن عدم التناسب بين الثروة والقوة الاقتصادية وبين قلة السكان من ناحية وضعف بناء المجتمع القومي لدول الخليج من ناحية أخرى ، وبقي الاعتبار السياسي الاستراتيجي مجمداً في الشرق الأوسط حتى زادت الأمور سوءاً بوقوع أحداث 11سبتمبر 2001 م لتحصد ما أبقت عليه الحروب الأولى والثانية في منطقه الشرق الأوسط ، فلقد مثل الشرق الأوسط مساحة رئيسة لاختبار مقولات التيار المحافظ الجديد بفعل عدة أسباب أهمها [1] أولاً أن الشرق الأوسط هو الذى أفرز جميع الأشخاص المدانين بتفجيرات نيويورك وواشنطن وعددهم 19 واختصت المملكة العربية السعودية وحدها بـ 15 شخصاً . ثانياً أن للولايات المتحدة وجوداً عسكرياً كثيفاً في المنطقة وهو الوجود الذي تعرض لاختبار عنيف سواء في عام 1999م ، بتفجيرات الخبر التي تسببت في مقتل 19 أمريكياً ، وفي عام 2000م بتفجير المدمرة البحرية كول في اليمن وسقوط 17 أمريكياً من رجال البحرية . ثالثاً أن المنطقة لازالت تمثل مصدراً رئيساً للنفط .

كل هذه الأسباب التى تم ذكرها أثرت على الاعتبار السياسي والاستراتيجي لمنطقة الشرق الأوسط ، ومن ثم شكلت الأسباب الرئيسية التي انتهت بالاحتلال الأمريكي للعراق والذي أخل بالبعد الاستراتيجي للمنظومة الإقليمية ، وإن منطقة الشرق الأوسط تحتل مساحة غير قليلة في الاهتمام الأمريكي منذ زمن انطلاقا من جانبين [2] الأول هو رغبة واشنطن في ضمان تدفق النفط إليها، والثاني هو ضمان أمن إسرائيل باعتبار أن إسرائيل كما تقول (كوندا ليزا رايس) وزيرة الخارجية الأمريكية ، الحليف الاستراتيجي الوحيد في المنطقة ومن خلال ممارسة ضغوط سياسية و اقتصادية على بعض دول المنطقة استطاعت الولايات المتحدة الأمريكية أن تحقق ما تريده، وأن تحافظ على نوع من العلاقة المهيمنة مع دولها ، لأن هذين الضمانين، ضمان تدفق النفط

---

(1) نهض عبد المنعم سعد ، السياسة الخارجية الأمريكية تجاه الدول العربية بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر في ضوء الكراهية في العلاقات العربية – الامريكيه ، ط 1 ،(القاهرة : مركز الأهرام لدراسات السياسية والإستراتيجية 2002)، ص 163.

(2) سعيد اللاوندي، الشرق الأوسط الكبير ، مؤامرة أمريكية ضد العرب ، ط 2 ،(القاهرة : شركة نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع (أكتوبر 2005)، ص 64.

وضمان أمن إسرائيل يرتبطان مباشرة بالأمن القومي الأمريكي ولكن بعد وقوع هجمات الحادي عشر من سبتمبر عام2001م ، وجدت الولايات المتحدة الأمريكية نفسها أكثر اهتماما بمنطقة الشرق الأوسط ، لأن هذه المنطقة من وجهة نظرها أصبحت تهدد أمن المجتمع الأمريكي وهو ما يعنى أن عنصراً ثالثاً أضيف إلى العنصرين السابقين وهو عنصر مكافحة الإرهاب الذي جعل الباب مفتوحاً أمام الولايات المتحدة للانتقام ولا تتردد في استخدام ترسانتها العسكرية بكافة فصائلها وتشكيلاتها في ضرباتها الاستباقية التي استحدثتها كإستراتيجية لمحاسبة من تريد من الدول المعارضة لسياساتها في العالم [1].

ولقد نجحت الولايات المتحدة الأمريكية في توظيف كافة المتغيرات وصولاً إلى تحقيق مشروعها الشرق أوسطى الذى تحدث عنه الرئيس الأمريكي (بوش) بعد سقوط بغداد ، والذي صاغه في شكل دعوة لإقامة منطقة تجارة حرة بين أمريكا والدول الشرق أوسطية ، والمعروف أن الرئيس الأمريكي (بوش) كان من أوائل من تحدثوا صراحة عن رغبته في إحداث تغيرات جوهرية داخل دول الشرق الأوسط ، ففي اليوم التالي لوقوع هجمات الحادي عشر من سبتمبر عام 2001م قال " في عصر الإرهاب العالمي وأسلحة الدمار الشامل أصبح مايحدث في الشرق الأوسط يهم أمريكا كثيراً ، فمرارة تلك المنطقة يمكنها أن تجلب العنف والمعاناة لمدننا " [2].

ثم قال " إن تقديم الحريه والسلام في الشرق الأوسط من شأنه أن يمتص هذه المرارة ويضاعف أمننا" [3].

---

(1) المرجع نفسه ، نفس الصفحة.

(2) المرجع نفسه ، ص65 .

(3) المرجع نفسه ، ص 66 .

المبحث الثاني

الخصائص الاستراتيجية لمنطقة الشرق الأوسط

تتسم منطقة الشرق الأوسط بعدة خصائص إستراتيجية يمكن تناولها في الآتي :

أولاً : الخصائص السكانية لمنطقة الشرق الأوسط :

تعد منطقة الشرق الأوسط من أقل مناطق العالم كثافة في السكان ، وبالرغم من ذلك فإنها تعتبر من أكثر المناطق التي تشهد تزايداً سكانياً كثيفاً "إذ تبلغ مساحة منطقة الشرق الأوسط حوالي 21 مليون كم2 يسكنها حوالى 400 مليون نسمة بكثافة سكانية تبلغ حوالى 20 نسمة لكل كيلومتر مربعاً ، ويشكل العرب حوالى 50% من إجمالي حجم سكان المنطقة" (1).

وقد أثرت عناصر الجغرافيا على منطقة الشرق الأوسط السكانية فهي بحكم موقعها تعتبر منطقة تتلامس فيها يابسة قارات العالم القديم في بعض برازخها ، فبينما يفصل برزخ السويس ، ومضيق باب المندب ، يابسة آسيا عن أفريقيا ، يفصل مضيق جبل طارق بين يابسة أفريقيا وأوروبا ،ولذلك فقد تعددت الأجناس والأديان وأمتزجت الحضارات وتنوعت اللغات والثقافات ، ويؤثر تنوع تضاريس المنطقة على كثافة توزيع السكان ، فبينما تعتبر السلاسل الجبلية ، حاجزاً أمام تنقل سكان منطقة الشرق الأوسط تحصر هذه السلاسل أيضاً مع سواحل المنطقة شريطاً ساحلياً ضيقاً يكتظ بالسكان ، ومع أن منطقة الشرق الأوسط تعتبر أيضاً من المناطق شبه الصحراوية فإنها تحتوى على مجموعات نهرية فيضية كبيرة ، ومن هنا يبرز التفاوت الكبير بين كثافة السكان على سواحل المنطقة ، وعلى ضفاف أنهارها وكثافتهم في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية ، وبالتالي ظهر التفاوت في تعداد دول المنطقة ،الأمر الذى يشكل تهديداً لاستقرار المنطقة ونموها وازدهارها وقد أثر التفاوت الكبير في مناخ منطقة الشرق الأوسط على نشاط شعوبها فتنوعت أنماطه الاجتماعية ، ويمثل الحضر في منطقة الشرق الأوسط العنصر الأساسي للحياة الاجتماعية إذ تشكل المدن مناطق جذب سكاني للهجرات الضخمة من الريف والبدو، وأن النمو الديموغرافي في معظم

---

(1) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص 5.

مجتمعات الشرق الأوسط لم يكن نتيجة تطور كلى شامل ، بل كان عشوائياً أو تلقائياً ، إذ يرجع هذا النمو ذو المعدلات العالية ، إلى التقدم الطبي في العالم ، وزيادة الوعي الصحي وهبوط نسب الوفيات [1].

وبدراسة وتحليل الأهمية الاجتماعية لمنطقة الشرق الأوسط يمكن إدراك بعض النتائج لعل أبرزها مايلي :

1- أن معظم مجتمعات منطقة الشرق الأوسط لم تشهد تحولاً ونمواً اقتصاديا وثقافياً وتكنولوجياً ، يواكب ذلك التحول والنمو الديموغرافي ، بحيث يترافق النمو السكاني الكبير مع زيادة مماثلة في الرقعة الزراعية أو في الثروات الطبيعية [2].

2- أن هناك خللاً في نسب الكثافة السكانية ليس فقط داخل منطقة الشرق الأوسط ككل بل أيضاً داخل القطر الواحد ، فبينما توجد دول ذات مساحات كبيرة تسكنها قوة بشرية صغيرة ، توجد في المقابل دول أخرى ذات مساحات صغيرة تسكنها قوة بشرية تكاد تضيق بها هذه المساحات ، بل إن مناطق الكثافة السكانية القصوى تشكل شريطاً ضيقاً يمتد على طول سواحل البحر المتوسط ، وأن هناك تنافساً سلبي خطيرٌ بين الأنماط الاجتماعية لشعوب منطقة الشرق الأوسط ويتمثل هذا التنافس في الهجرات غير المسيطر عليها لسكان الريف والبدو إلى الحضر فاضمحلت الثروة الحيوانية الرعوية في بعض البلدان ، كما تقلصت الصناعات الصغيرة التي كانت قائمة على المنتجات الحيوانية والزراعية [3].

3- بالرغم من أن منطقة الشرق الأوسط تعتبر وحدة جغرافية واحدة ، إلاّ أن تعدد الأجناس (سامي- حامى- آري...الخ) وتعدد القوميات (القومية العربية، الفارسية التركية، الحبشية ...الخ) وتنوع اللغات والثقافات ، وكثرة الأديان (يهودية ، مسيحية إسلام) بل وكثرة الملل داخل الدين الواحد ، قد أدى إلى وجود تنافس أفضى بالتالي إلى تباعد شعوب المنطقة [4].

---

(1) المرجع نفسه، ص 53.

(2) ممدوح حامد عطية ،أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، ط 1 ،(القاهرة : الدار الثقافية للنشر 2004)، ص32.

(3) المرجع نفسه ، ص 33.

(4) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص55.

ثانياً: الخصائص الاقتصادية لمنطقة الشرق الأوسط:

1- البترول (النفط) :

تتميز منطقة الشرق الأوسط بأهميتها الاقتصادية ، وقد نبعت هذه الأهمية من ثرواتها الطبيعية، حيث نجد أن لها ثروات معدنية في أراضيها بكميات ضخمة ، تسمح بالتصدير بالمعدلات الكافية للنمو الصناعي العالمي (بترول- غاز طبيعي – فوسفات وغيرها من المعادن)علي الرغم من أن البترول يلعب علي وجه الخصوص دوراً مهما في تعاظم الأهمية الاقتصادية للمنطقة فقد ظهر البترول في منطقة الشرق الأوسط في إيران عام 1908م ثم العراق عام 1927م وظل إنتاج المنطقة ضئيلاً بالمقارنة بإنتاج المناطق الأخرى ، ثم تعاظم بعد أن تم اكتشاف البترول في دول الخليج بأسرها وفي دول أخرى من المنطقة أصبح الإنتاج يمثل 28% من واردات الولايات المتحدة الأمريكية 32% من احتياجات ألمانيا ، 45% لبريطانيا ، 79% لفرنسا [1].

ويقدر إنتاج منطقة الشرق الأوسط من النفط الخام بحوالي 947 مليون طن سنويا وبالرغم من كثرة إنتاج المنطقة من النفط الخام إلا أنها تحتوي على حوالى 55% من الاحتياطى العالمي، إذ يقدر حجم الاحتياطي في المنطقة بحوالي58مليون طن وقد أبرزت دراسة بحثية للكونجرس الأمريكي أن الاحتياطي الاستراتيجي من النفط في منطقة الشرق الأوسط قد تعاظم في عام 1989م، بينما انخفضت كمية الإنتاج مع وجود الكساد الاقتصادي،وفي حالة الرواج الاقتصادي فإن الطلب على بترول منطقة الشرق الأوسط سيزداد،وبالتالي سوف يزداد اعتماد الولايات المتحدة الأمريكية والغرب واليابان على بترول المنطقة، مما يجعله هدفاً استراتيجياً يوضع في مقدمة أولويات وأهداف هذه الدول[2].

ويلعب فائض عائدات البترول دوراً بارزاً في الدوائر المالية والاقتصادية العالمية وبالرغم من ضخامة هذه العائدات إلاّ أن دول الفائض لاتستطيع توجيهه إلى مشروعات وفوائضه البناء الأساسي لاقتصادياتها، ودول أخرى غير منتجة للبترول وبالتالي غير مصدرة له ، لذلك برز التشابه والتفاوت بين مستويات المعيشة لشعوب المنطقة" [3].

---

(1) بروس . كوبلهولم ، سياسة الولايات المتحدة في منطقة الخليج الفارسي ، ترجمة : محمد شاكر مشعل (القاهرة : دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع ، 1989)، ص 67 .

(2) مصطفى كمال محمد ،التوازن الإستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، ط1 ،(القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر 1993)، ص 55.

(3) بروس. كوبلهوم ، سياسة الولايات المتحدة في منطقة الخليج الفارسي ، مرجع سبق ذكره، ص 70.

وضمن توقع أن تزيد صادرات النفط من دول الشرق الأوسط في المستقبل المنظور حيث أن أكبرا لدول المستهلكة للنفط في العالم هي الولايات المتحدة 26 % ثم بلدان أوروبا الصناعية بنسبة 20 % وتليها اليابان وكوريا بنسبة 11 % وطبقاً لتنبؤات الوكالة الدولية للطاقة فإنه في عام 2020 م سيزداد اعتماد هذه البلدان على الاستيراد للوفاء باحتياجاتها وسترتفع وارداتها إلى حوالي 53 % من إجمالي النفط المستهلك وفي تقرير صدر عن المركز العربي للتنمية الاقتصادية والسياسية ، "أن منطقة الشرق الأوسط تحتل مركزاً متقدماً بين البلدان المؤثرة في ميزان الطاقة العالمي نظراً لامتلاكها معظم احتياجات النفط العالمية" [1] وبالتالي سوف يواصل النفط والمنطقة أداء دورهما المحوري في تشكيل مستقبل الطاقة في العالم وستظل بلدان الشرق الأوسط المنتجة للنفط هي محور التطورات الجارية في سوق النفط ، "وبصورة رقمية فإن منطقة الشرق الأوسط تمتلك أضخم الاحتياجات الثانية علي مستوي العالم من النفط الخام والتي تمثل 70% من الاحتياجات العالمية تقريبا وتنتج تقريبا 35% من الناتج الإجمالي للنفط كما تشير التوقعات الحالية إلى أن الطلب العالمي علي النفط أي الاحتياجات العالمية سوف تستمر في الزيادة إلي حوالي 92 مليون برميل بحلول عام 2010 م ،وبعيداً عن التفاؤل فهناك إفتراض آخر يشير إلى إحتمالات نمو الطلب بمتوسط 1% حتى عام 2020م ، ومن ثم فإنه يتوقع أن يصل الطلب العالمي إلى حوالي83 مليون برميل يومياً بحلول 2010 م،91 مليون برميل يوميا بحلول عام 2020م " [2].

2- الزراعة :

إما فيما يخص القطاع الزراعي ، فإن منطقة الشرق الأوسط وخاصة البلدان العربية يمثل "ناتجها الأجمالى وخاصة في ستة من دولها ذات الموارد الزراعية الوفيرة (مصر، العراق ، المغرب، السودان ، الجزائر، سوريا) ،حوالي 75.3 % من إجمالي الناتج الزراعي لدول المنطقة ، وعلى مستوى الدول العربية فإن العراق يحتل وفقا لتقديرات الناتج الزراعي لعام 1997 م المركز الاول بالنسبة لمساهمته في الناتج الإجمالي حيث بلغت نسبته حوالي 33.6 %" [3].

---

(1) زينب عبد الهادي ، تقرير المركز العربي للتنمية ، (بيروت،للتنمية الاقتصادية والسياسية ، 2001)، ص4.

(2) المرجع نفسه ، نفس الصفحة .

(3) عبد الهادي عبدا لقادر سويفي، فراءات في اقتصاديات الوطن العربي ط 1 (القاهرة: معهد البحوث والدراسات العربية 1999)، ص 109.

3- الثروة الحيوانية :

إن الدول العربية تمتلك "حوالي 49.5 مليون رأساً من الأبقار ونحو 139.4 مليون رأساً من الأغنام ، ونحو 11.6 مليون رأساً من الإبل ، وهي ثروة حيوانية كبيرة يمكن إن تشكل أساساً ضخماً من المنتجات الحيوانية" [1].

4- الثروة السمكية :

إن دول المنطقة تطل على عدد من البحار والخلجان مثل البحر الأحمر والبحر المتوسط وبحر العرب والخليج العربي ، إضافة إلى الشواطي المغربية والموريتانية الطويلة والبحيرات العذبة ،"ويقدر المخزون السمكي العربي بنحو 8.2 مليون طن وتقدر الطاقة الإنتاجية للمصائد البحرية العربية من هذا المخزون بنحو 5.4 مليون طن سنويا وعلى الرغم من وجود كل هذه الثروات ، إلاّ أنه ونتيجة للمشكلات السياسية التي يعاني منها الشرق الأوسط ، وتركيز غالبية دول الشرق الأوسط على الاستهلاك والاستيراد من الخارج فقد تنامت فكرة الاستيراد ولم تخلق الصناعات التي يتم الاعتماد عليها وكثرت البطالة بكل أنواعها في المنطقة،وهو ما أدى إلى تبعية اقتصادية نسبية " [2].

وقد أدى تناقص البناء الاقتصادي لدول الشرق الأوسط إلى تنامي التبعية الاقتصادية لغيرها من الدول ، وهو ما يعني الانجذاب الحقيقي نحو التخلف ، ولعل أهم وأوضح مؤشرات التبعية الاقتصادية ما يلي [3].

1- إن جميع دول الشرق الأوسط لم تتمكن حتى الآن من تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي في المحاصيل الاستراتيجية، إذ تعتبر هذه الدول دون استثناء مستوردة لاحتياجاتها الغذائية في غياب سياسة التكامل الاقتصادي ، بالرغم من الإمكانيات الزراعية الهائلة في المنطقة .

2 -إن جميع دول المنطقة تشكل أسواقا ضخمة لمنتجات الدول الصناعية الكبرى ، في غياب التقدم العلمي و التكنولوجي ، ومع افتقار معظم دول المنطقة إلى البني التحتية ازدادت حاجة هذه الدول إلى الخبرات الأجنبية والمنتجات الصناعية الثقيلة ، وقد اتبعت الدول الصناعية سياسة إغراق هذه الأسواق بالمنتجات الصناعية الخفيفة ذات النمط

---

(1) المرجع نفسه ، ص 110 .

(2) التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، سبتمبر 1999 م ، ص 34 .

(3) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص 57 .

الاستهلاكي السريع (سيارات – أجهزة كهربائية ....الخ) مع حجب تكنولوجيا التصنيع عن هذه الدول خاصة دول الخليج [1].

إن القوى الكبرى والعظمى ، وضعت في اعتبارها أن هناك جوانب عديدة في الإمكانات الاقتصادية في منطقة الشرق الأوسط لم تستغل بعد أو على الأقل لم تستغل الاستغلال الأمثل ، وفي ظل التبعية وغياب التقدم التكنولوجي، وغياب سياسات التنسيق والتكامل تعمل هذه القوى على عدم تنمية قدرات دول المنطقة،حتى تظل شعوبها غير قادرة على توجيه هذه الإمكانات ، الأمر الذي يودي إلى تبعية هذه الدول مع العمل على تعميق حدة الخلافات بين دول المنطقة لعدم تمكينها من التوصل إلى أفضل الطرق للتقدم على صعيد نظام للتكامل الإقليمي على أساس التعاون والتفاهم في المجال الاقتصادي .

ثالثا : الخصائص السياسية لمنطقة الشرق الأوسط :

يشير الواقع إلى أن منطقة الشرق الأوسط لم تستطع منذ استقلالها وحتى الآن أن تحقق قدراً من الارتباط الداخلي فيما بينها، بما يشكل تفاعلياً يمكن أن نطلق عليه نمطاً إقليمياً ، بالرغم من أن المنطقة تتسم بكثافة التفاعلات بما يجعل التغيير في أي جزء منها يؤثر على بقية أجزائها ذلك لتواصلها الجغرافي الذي جعل منها إقليماً ممتداً إضافة إلى تماثل معظم دولها في العديد من العناصر، وهذا يرجع إلى الخلافات بين دول المنطقة حتى تلك الدول التي يفترض أنها تمثل نظاماً واحداً (الجامعة العربية) وبالرغم من أن هذه الخلافات ليست على درجة متساوية من الحدة، إلا أنها مؤثرة بشكل أو بآخر على نمط العلاقات داخل المنطقة ، إذا أتسمت هذه العلاقات في أغلب أوقاتها بالتوتر والصراع فافتقرت المنطقة إلى الاتساق والاستقرار [2].

ويرجع عدم الاتساق إلى تلك السياسات المنفردة لدول المنطقة ، سعياً وراء تحقيق مصالحها الذاتية ، مما أفقد العلاقات بين دول المنطقة مبدأ الالتزام المتبادل ، كما أن الدول تدخل في ترتيبات إقليمية بإرادتها وفقاً لتوحد الأهداف ، وتطابق المصالح ويمكن بلورة الخصائص السياسية لمنطقة الشرق الأوسط في الآتي [3] :

1- إن منطقة الشرق الأوسط تواجه مجموعة كبيرة ومعقدة من المشكلات والمواقف

---

(1) عبد اللطيف يوسف محمد ، " الصناديق العربية ودورها الإنمائي " الكويت ، عالم الفكر ،(يناير ، مارس 2003) ،ص ص 10-11.

(2) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر، مرجع سبق ذكره ، ص 58 .

(3) المرجع نفسه ، ص 58 .

التي تشكلت في فترة طويلة من تاريخ المنطقة، نتيجة المتغيرات في كل فترة سواء المتغيرات الدولية أو الإقليمية أو المحلية، إلا أن هذه المشكلات وتلك المواقف تعتبر ذات طبيعة ديناميكية، وتعتبر من التعقيد بحيث لايمكن مواجهتها في وقت واحد،أوحلها على فترات زمنية قصيرة .

2- إن الخلافات السياسية ذات البعد الإقليمي والنزاعات والصراعات في منطقة الشرق الأوسط ، لاتؤدى إلى إضعاف قدرة أطراف الخلاف أو النزاع أو الصراع فحسب ، بل تتعدى ذلك لاتؤدي إلى الإضرار بمصالح القوى الإقليمية الأخرى ، ومصالح القوى الكبرى والعظمى من خارجها ، مما يجعل المنطقة عرضة للتدخل الخارجي [1].

3- انعكاس الخلافات السياسية ذات البعد الإقليمي والصراعات على السياسات العسكرية لدول المنطقة ، وقد أدى ذلك إلى إغراقها بأحدث منتجات الترسانات العالمية من الأسلحة والمعدات الحربية المعقدة والمتطورة ، الأمر الذي أدى بالتالي إلى ديناميكية توازن القوى فاختلفت أنماط التفاعل الأقليمى تبعاً لمتغير القوة ، ووفقاً لدرجة تركيزها أو انتشارها بين القوى الإقليمية في المنطقة وتبعاً لطبيعة استخدامها ، مما أحدث خللاً في العلاقات وخللاً في التوازن أدى إلى عدم استقرار المنطقة [2].

وقد انعكست هذه الخلافات على حجم الميزانيات المخصصة للدفاع ، فأدت إلى تعاظمها سعياً وراء امتلاك أحدث واعقد الأسلحة والمعدات ، مما أدى إلى زيادة التبعية الشاملة لدول المنطقة المنتجة والمصدرة للسلاح من خلال الديون ذات الفائدة الباهظة والمعونات العسكرية التي أصبحت ضرورية لبعض دول المنطقة .

4- انعكاس المشكلات الداخلية على أمن واستقرار معظم دول المنطقة ، إذ تعد مشكلات الأقليات والحدود والمشكلات الطائفية والإيديولوجية ، واعتناق العنف في بعض دول المنطقة كوسيلة للتغيير أو التعبير، ومن أبرز المشكلات التى تهدد أمن

---

(1) محمد السيد سعيد ، " مستقبل النظام العربي بعد أزمة الخليج " ، الكويت عالم الفكر، سلسلة ثقافية تصدر عن المجلس الوطني للثقافة، العدد 158 ، لسنة 1993 ، ص ص 261 -262 .

(2) المرجع نفسه ، ص 73 .

معظم بلدان منطقة الشرق الأوسط على المستوى الداخلي هو الأمن القومي بالإضافة إلى البعد الخارجي فقد أصبح البعد الخارجي أكثر عرضة للتهديد نظراً لتطور الوسائل والأساليب الاقتصادية والسياسية والإيديولوجية" [1].

5- انعكاس ضعف المؤسسات السياسية (التنفيذية والتشريعية) والمؤسسات الاقتصادية في معظم دول الشرق الأوسط إلى جانب التفاوت الشديد في توزيع الدخول بين فئات وطبقات المجتمع الشرق أوسطى ، وزيادة معدلات التضخم والبطالة،على درجة المشاركة السياسية لشعوب المنطقة في صياغة السياسات العامة لدولها، مما أدى إلى عدم استقرار هذه الدول وبروز عنصر العنف السياسي كوسيلة للتعبير في بعض الأحيان أوكوسيلة لمعارضة الأنظمة الحاكمة غالباً [2].

وتتبلور الخصائص السياسية أيضاً في منطقة الشرق الأوسط في ظاهرة عدم الاستقرار السياسي وتتمثل أهم مظاهر هذه الظاهرة في الصراعات الإقليمية بين دول المنطقة ويمكن تحديد أسباب هذه الصراعات في الآتي :

1- الخلافات الأيديولوجية كأحد أسباب الصراعات الإقليمية :

تعتبر الخلافات الأيديولوجية من أهم أسباب الصراعات الإقليمية في منطقة الشرق الأوسط ، فمنذ منتصف الخمسينيات والمنطقة مسرح للصراع بين الرأسمالية والاشتراكية، وذلك على النحو التالي :

الإيديولوجية الرأسمالية:

تعد الإيديولوجية الرأسمالية هي الإيديولوجية الأقدم تاريخيا والأرسخ جذوراً في الشرق الأوسط ، والمتتبع لتاريخ المنطقة ابتداء من أوائل القرن السادس عشر وحتى أواخر القرن التاسع عشر ، يلاحظ أن " المنطقة قد غطاها بأكملها تقريبا الاحتلال العثماني وصارت مجموعة دول الشرق الأوسط ولايات عثمانية ، وقد انتهت هذه الفترة بحلول الاستعمار الأوروبي مع أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين وبانتهاء الحرب العالمية الأولى كان الاستعمار الأوروبي قد اجتاح

---

(1) أحمد شوقي، " الأمن القومي دراسة نظرية في الاصول والمفاهيم "، المنار ، العدد 29- 40،(مارس، ابريل 1988)، ص ص 35- 36 .

(2) ممدوح حامد عطية ، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، مرجع سبق ذكره ، ص 37 .

منطقة الشرق الأوسط بأكملها تحت ستار مسميات شتى كلها تؤدي في النهاية إلى نتيجة واحدة ، فكان هناك نظام الحماية ونظام الانتداب " [1].

ومع مجئ الاستعمار الأوروبي جاءت الرأسمالية وشجع الاستعمار على "إقامة النظم الرأسمالية ، وقد بدأ ذلك بالعمل على إقامة طبقة برجوازية صاعدة تستطيع هدم النظام الإقطاعي أو شبه الإقطاعي القائم لتقيم النظام الرأسمالي ، فقد غفلت الدول الأوروبية المستعمرة ، أن مراحل التطور الأجتماعي وانتقال المجتمع من مرحلة إلى أخرى يجب أن تكون طبيعية ولايمكن فرضها فرضا ، وذلك ماحدث في المجتمعات الأوروبية ، فكان هناك نظام القن الذى أدى إلى نظام الإقطاع ، وحيث سلم الأخير بدوره إلى النظام البرجوازي ، وهكذا تطور المجتمع بتلقائية كاملة ، إلا أن الدول الأوروبية حاولت أن تفرض ذلك فرضا على منطقة الشرق الأوسط" [2].

ومن ثم كانت نشأة الأيديولوجية الرأسمالية في منطقة الشرق الأوسط ، بأن فرضها الاستعمار الأوروبي ، وظلت الأمور على هذا الحال حتى نهاية الحرب العالمية الثانية ، وفى هذه الفترة التي تبدأ من ثمانينيات القرن التاسع عشر حتى خمسينيات القرن العشرين، ارتسمت معالم الرأسمالية في كافة النظم السياسية في الشرق الأوسط، وذلك بغض الطرف عن بعض الآراء التي انتهجت أفكارا اشتراكية فقد كانت هذه الآراء ضعيفة ومتفرقة، ولاتتمكن من الظهور ولا تقوى على أن تشق طريقها على أرض الواقع ، نتيجة للرقابة الصارمة من الحاكم والمستعمر معا إلاَ أنه يمكن القول أنه بالرغم من أن هذه الآراء كانت متصفة بتلك الصفات إلاَ أنها بمثابة النواة الأولى للتحركات الثورية فيما بعد، ويعقب ذلك فترة أخرى تبدأ منذ أوائل الخمسينيات وحتى أوائل التسعينيات من القرن العشرين ، وهذه الفترة بدأت معها موجة المد الثوري وحركات التحرر الوطني في المنطقة بما تحمله من أفكار اشتراكية ثورية ، وبدأت الثورة في مصر ثم في السودان ثم في الجزائر ، فالصومال وموريتانيا وأخيرا ليبيا، هذا على النطاق الأفريقي ويمكن القول أن رياح المد الثوري الاشتراكي قد أصابها بعض التوعك والتراجع في مناطق مثل مصر

---

(1) بسيوني محمد الخولي ، :"سياسات الدولتين الأعظم تجاه منطقة الشرق الأوسط" في الفترة من 1973 إلى1978 رسالة ماجستيرغير منشوره ، القاهرة ، 1985م ، ص 67 .

(2) على الدين هلال ،السياسة والحكم في مصر ، (القاهرة : مكتبة نهضة الشرق ، 1977) ، ص58 .

منذ أوائل السبعينيات ثم السودان ، فالصومال منذ عام 1978 م نتيجة لبعض العوامل الدولية ، والإستراتيجية المترتبة على تغير موازين القوى الذي أحدثته الثورة الماركسية الإثيوبية في منطقة القرن الأفريقي ، هذا مع العلم بأن كلاً من المغرب وتونس تمثل نظما ذات توجهات رأسمالية عتيقة في المنطقة ،أما على النطاق الآسيوي ، فكانت هناك ثورة أشتراكية في كل من سورية والعراق واليمن الشمالي ثم اليمن الجنوبي ، ثم إيران التي نأت عن التوجه الرأسمالي ، والتمست لنفسها خطا جديداً وفريداً وهو الخط الإسلامي ، وأخيرا تأتي أفغانستان بأحداثها وتطوراتها التي أفرزت نظاما ماركسيا ، ومثلث كل من السعودية والأردن والكويت ولبنان وإمارات الخليج وتركيا والباكستان واليونان وقبرص حولاً رأسمالية من الطراز الأول إلى جانب اليمن الشمالي الذى غدى أشتراكيا معتدلا [1].

الإيديولوجية الاشتراكية :

باستقراء تاريخ الحركة الاشتراكية في منطقة الشرق الأوسط ، يمكن القول أن البذور الأولى قد نبتت في مصر ومع مطلع القرن العشرين ، وتمثل ذلك في الفابية التي عبر عنها (سلامة موسى) [2].

ثم اشتراكية الدولية الثانية التى تسللت إلى مصر من خلال الحزب الاشتراكي المصري الذي تأسس عام 1921م ، وكان تحالفا بين اشتراكي الدولة الثانية وبين القوى الماركسية والاشتراكية الأخرى [3].

وأخيرا كانت هناك الماركسية ، فكما وجدت المدارس الاشتراكية الأخرى كان طبيعيا أيضا أن تجد الماركسية لنفسها دعاة مخلصين في مصر ، والغريب في الأمر أن هؤلاء الدعاة قد وجدوا في وقت مبكر جدا ، وفي وقت لم يكن يتخيل فيه إنسان أن الماركسية قد وجدت طريقها إلى مصر ، من هنا كانت جذور الفكر الاشتراكي في الشرق الأوسط وفي الوقت الذي برزت فيه بذور الفكر الاشتراكي كانت الرأسمالية قد أينعت وأشتد عودها ، و بعد ذلك كان على هذه الإيديولوجية أن تتنقل من طورها

---

(1) بسيوني محمد الخولي ، "السياسات للدولتين الأعظم تجاه منطقة الشرق الأوسط" ، مرجع سبق ذكره، ص 68 .

(2) رفعت السعيد ، تاريخ الحركة الاشتراكية في مصر من 1900 إلى 1925 ، ط 2 ، (القاهرة : دار الثقافة الجديدة 1975)، ص79 .

(3) المرجع نفسه، ص 97 .

الفكري إلى طور آخر تنظيمي ، وقد تمثل ذلك في أمرين قد حدثا في مصر ومنها انتقلا إلى منطقة الشام (سوريا ولبنان) بصفة خاصة ثم إلى بقية دول منطقة الشرق الأوسط ، أما هذان الأمران فكان أولهما الخلايا الاشتراكية وثانيهما إعلان الحزب الاشتراكي في مصر عام 1921 م ، وقد أورد(روز نتال) كيف قام الحزب الاشتراكي المصري ، حيث يقول : "قرأيت من بعض الوطنيين عطفا على الاشتراكية وكان من هؤلاء المتعاطفين (حسني العرابي وعلي العناني وسلامة موسى وعبدا لله عفان) فاتفقت معهم على العمل وقررنا تأسيس الحزب الاشتراكي المصري ، وقد كتبوا لهذا الغرض منشورا يحتوى على مبادئ الحزب موقعا عليها منهم ولم أشترك في التوقيع عليه لأني كنت أعتبر أن ظهور أسمي الأجنبي وبالرغم من كوني مصري الجنسية يمكن أن يعد بمثابة تدخل أجنبي في مسألة مصرية" [1].

2 – الصراع الأيديولوجي في المنطقة :

يمكن القول أن الصراع بين الأيديولوجية الرأسمالية والأيديولوجية الاشتراكية في الشرق الأوسط قد بدأ مع قيام ثورة مصر 1952 م والسبب واضح حيث أن الثورة قد رسخت أول صورة تنظيمية للإيديولوجية الاشتراكية في المنطقة،عليه تصبح الثورة المصرية هي فاتحة التوجه الاشتراكي وبالتالى فهي فاتحة الصراع الاشتراكي والرأسمالي، وهاتان الأيديولوجيتان، هما إيديولوجيتان دخيلتان، حيث أن المنطقة قد افتقدت الأيديولوجية الخاصة بها والنابعة منها والمعبرة عن ذاتها ومن مصر انطلقت حركات التحرر الوطني لتجتاح معظم منطقة الشرق الأوسط معلنة عن بداية انتشار التوجه الاشتراكي ، وما إن حل منتصف الستينيات حتى كانت الأيديولوجية الاشتراكية قد غطت جزءً لا يستهان به من الخريطة السياسية للمنطقة وعليه فقد قام بالشرق الأوسط توجهان أيديولوجيان مستقلان، التوجه الأول هو التوجه الرأسمالي وهو الأقدم والأكثر رسوخا بالمنطقة ، والثاني هو التوجه الاشتراكي وهو التوجه الأحدث والأكثر شيوعا ورواجا ، ومنذ ذلك الوقت أضحت الدولتان العظميان تتدخلان لمساعدة الدول التابعة لكل توجه ، وكان من الطبيعي أن يؤدي ذلك إلى قيام صراع بين دول كل من التوجهين وصارت مجموعة الدول ذات التوجه الاشتراكي

---

(1) المرجع نفسه ، ص 171.

مصدر فتن وقلاقل في المنطقة من وجهة نظر الدول الرأسمالية، وكان ذلك منبت الصراع الإيديولوجي في الشرق الأوسط ، وتعددت صور وإشكال ذلك الصراع كما تنوعت نتائجه ، وتشبعت آثاره وإفرازاته [1].

وبعد دراسة الخصائص السياسية لمنطقة الشرق الأوسط يمكن أن نخلص إلى النتائج التالية:

1- إن هناك تبايناً واضحاً في مساحات الدول المكونة لمنطقة الشرق الأوسط ، بالنسبة لعدد السكان ، فبينما توجد دول ذات مساحات شاسعة قليلة السكان توجد دول أخرى ذات مساحات صغيرة كثيفة السكان ، مما أدى إلى وجود خلل في نسب الكثافة السكانية ليس فقط داخل المنطقة ككل ، بل داخل القطر الواحد ، وينعكس هذا الخلل في التوزيع السكاني على الناحيتين الاجتماعية والاقتصادية ، مما أثر بالسلب على فرص وخطط التنمية لشعوب المنطقة [2].

2- إن المكون الرئيسي لمنطقة الشرق الأوسط هو الدول العربية ، إلى جانب دول أخرى غير عربية ، هي (إسرائيل – تركيا – إيران) وبالرغم من اعتبار المنطقة وحدة جغرافية واحدة إلا أن التشابك أو تعارض المصالح والمواقف قد أدى إلى تراكم العديد من المشكلات المعقدة والتي لايمكن مواجهتها في وقت واحد ، أو حتى حلها على فترات زمنية قصيرة ، وقد نتجت هذه المشكلات من اختلاف قيم الأجناس والقوميات المتعددة وكذلك تباين الثقافات والأديان [3].

3- إن منطقة الشرق الأوسط ،تعتبر ذات أهمية اقتصادية كبرى، تتعاظم فيها مصالح القوى الإقليمية والدولية ، حيث يلعب البترول (إنتاج بمعدلات عالية.وخفض تكاليف استخراجه- واحتياطي ضخم- فوائض عائداته) دوراً كبيراً في صياغة أهمية المنطقة اقتصاديا، وبالرغم من ذلك فقد برزت بعض السلبيات الخطيرة التي أثرت تأثيراً بالغاً على شعوب المنطقة في جميع المجالات(سياسياً- اقتصادياً – عسكرياً – اجتماعياً)[4].

---

(1) يسيوني محمد الخولي، "سياسات الدولتين الأعظم تجاه منطقة الشرق الأوسط" ، مرجع سبق ذكره ، ص 75.

(2) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره، ص60.

(3) المرجع نفسه ، ص 60 .

(4) ممدوح حامد عطية ، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، مرجع سبق ذكره ، ص 39 .

4- انعكاس المشكلات المعقدة ، على تحديد ميزانيات الدفاع في جميع دول المنطقة مما أفضى إلى دخول المنطقة في معظم فترات تاريخها في سباق تسلح لتحقيق التـــوازن أو التفوق حتى أصبحت سوقاً لتصريف السلاح للدول المنتجة مما أدى إلـــى زيـــادة تبعية دول المنطقة إما من خلال المنح والمساعدات العسكرية أومن خلال إغراقها في الديون الباهظة الفوائد [1].

(1) مصطفى كامل محمد ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص 61.

خلاصـــــــــة :

ومن خلال دراسة هذا الفصل يمكن استخلاص النتائج التالية :

1- إن منطقة الشرق الأوسط بالرغم من امتدادها وتواصلها بما يجعلهـا تبـدو وحـدة جغرافية واحدة تفتقر إلى الحد الأدنى للتكامل في جميع المجالات بين وحداتها السياسية ذلك لأنها تحتوى على دول متنافرة وأجناس متنوعة ، وقوميات متعددة .

2- أدت عوامل التخلف والتبعية والتنافس إلى عدم إدراك شعوب المنطقة لأهميتها من حيث الموقع أو الدور أو الثروة ، فأصبحت المنطقة مطمعاً للقوى العظمـى والكبـرى على مر العصور وتعاظمت فيها مصالح هذه القوى إلى الحد الذى أصبح تدخلها فيهـا أمراً مقضياً .

3- إن تناقض القيم والغايات بين شعوب المنطقة ، مع تعارض حاجات الأمن للوحدات السياسية لنسق الشرق الأوسط أدى إلى بروز علاقات غير مستقرة .

الفصل الثاني

التسلح النووي الإسرائيلي

الفصل الثاني

التسلح النووي الإسرائيلي

إن أية دولة لكي تصبح قوة نووية عليها أن تصنع إستراتيجية ، تهدف إلى الاعتماد على الذات واستخدام القدرات الوطنية وخلق البنية الأساسية وتنمية الطاقة البشرية المتخصصة بحيث تقوم بالتصنيع النووي ، وبناء المنشآت النووية ، وقد يكون ذلك لاستخدامات سلمية أو لتصنيع الأسلحة النووية ودعم البحوث الأساسية والبحوث التطبيقية وأن يصاحب ذلك تنمية تكنولوجية نووية ، وأن إسرائيل التي خططت في أوائل الخمسينات واستمرت حتى الآن في خلق قاعدة علمية نووية وتكنولوجية متطورة ذات مستوى كبير كانت إستراتيجيتها إلى جانب الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية ، إنتاج أسلحة نووية حيث حرصت إسرائيل على إنشاء عدد كبير من المعامل والأقسام العلمية النووية من جامعات،ومعاهد،ومراكز البحوث سواء كانت فيزياء ذرية أو هندسة نووية أو علوم إشعاع وغيرها من العلوم النووية والتخصصية مثل الرياضيات والكيمياء والبيولوجيا .إن هدف إسرائيل من امتلاك أسلحة نووية وكيماوية وبيولوجية يلتقي مع دورها الوظيفي كمشروع استيطاني يستهدف إخضاع دول المنطقة للمطموحات الصهيونية الاستعمارية . ولكي تحقق هذا كان لابد من أن ترفد الآلة العسكرية التى دأبت على بنائها وتطويرها ، بقوة إضافية من الأسلحة غير التقليدية ، أسلحة الدمار الشامل .

لقد أدركت القيادة الإسرائيلية إن بقاءها في المنطقة لابد أن يعتمد على الدعم الخارجي أولاً حيث وظفت إسرائيل كل علاقاتها مع أوروبا وأمريكا وكذلك مع جنوب أفريقيا في دفع برنامجها النووي إلى الأمام .

ونتناول في هذا الفصل أربعة مباحث، نخصص المبحث الأول لدراسة نشأة وتطور القوة النووية الإسرائيلية . أما المبحث الثاني نتناول فيه الدعم الدولي للمشروع النووي الإسرائيلي، أما المبحث الثالث فنتاول فيه عناصر التسلح النووي الإسرائيلي ، ونخصص المبحث الرابع لدراسة المواقف الدولية من القوة النووية الإسرائيلية ، وذلك على النحو التالي .

المبحث الأول

نشأة وتطور القوة النووية الإسرائيلية

أولاً : نشأة القوة النووية الإسرائيلية :

قبل تناول موضوع نشأة القوة النووية الإسرائيلية ، لابد من الإشارة إلي بعض تعريفات القوة النووية الإسرائيلية :

تعرف القوة النووية الإسرائيلية بأنها "عبارة عن ذلك السلاح ذي القدرة التدميرية الشاملة الذي تمكنت إسرائيل من امتلاكه بفضل إمكانات معينة لتحقيق الردع والتفوق النوعي على بلدان منطقة الشرق الأوسط ويتكون من الرؤوس النووية وقواعد إطلاقها وإيصالها إلى الهدف" (1)

ويمكن تعريفها أيضاً بأنها "عبارة عن الإمكانات النووية والمقدرة المالية وتتكون من الخامات النووية والقاعدة العلمية والتكنولوجية والقدرة على إنتاج السلاح النووي الذي يتكون من الرؤوس النووية (القنابل الذرية والهيدروجينية وقنابل النيوترون) وتوفر قواعد الإطلاق ، ووسائل التوصيل المتمثلة بالصواريخ والطائرات الحربية ومنظومات القيادة والسيطرة والاتصال وأجهزة التشويش الإلكتروني ، وأن التأثير الناجم عن الاستخدام الفعلي والقدرة التدميرية الناتجة من تلك الطاقة الهائلة من قوة العصف والإشعاع الحراري والإشعاع المتبقى والتهديد بالاستخدام بأبعاده السياسية والعسكرية والاقتصادية والاجتماعية التي تتمثل باحتكار القوة النووية والهيمنة السياسية" (2)

وفيما يلي أشارة إلى لمحة تاريخية عن نشأة البرنامج النووي الإسرائيلي.

لقد قامت الصهيونية منذ بدايات القرن التاسع عشر لبلورة الجهود نحو تحقيق ذاتية لليهود وخاصة في أوروبا، وعملت الصهيونية على تدعيم موقفها السياسي تجاه دعاوى

---

(1)محمد عبدالسلام ، "الرؤوس النووية الإسرائيلية ، الخصائص والمعلومات"السياسة الدولية ، السنة 30 العدد118،(أكتوبر، 1994)، ص 25

(2) المرجع نفسه، ص 28.

المندمجين من خلال التنسيق مع العناصر الدينية المتحالفة معها وتصوير الاندماج على أنه انصهار وضياع لليهود [1].

واستطاع " تيودورهرتزل "* أن يوحد الجهود الصهيونية ويجمع قادتها في المؤتمر الصهيوني الأول في (بازل) بسويسرا في 29 أغسطس 1897م ويعلن أن الهدف الأساسي للصهيونية هو إقامة وطن خاص لليهود. وتواصلت الجهود السياسية للقادة اليهود حتى نجحت بإصدار تصريح بلفور في 2 نوفمبر1917 م لتحمل الفيلق اليهودي في عام 1918 م للمشاركة في الحرب العالمية الأولي كتنظيم يهودي مستقل ولكن انتهت الحرب دون اشتراكه فعلياً فيها . وظهر التصميم الصهيوني على تشكيل قوة عسكرية خاصة باليهود في فلسطين وتم تشكيلها فعلاً فعرفت بقوة الدفاع اليهودية في فلسطين لتصبح هذه القوة هي النواة التي استمرت تغذي العنف والتطرف اليهودي ضد الفلسطينيين [2].

لقد فرضت معطيات الأحداث ، للوصول إلى الاقتناع بامتلاك إسرائيل الخيار النووي في إطار سعيها لامتلاك أسلحة الدمار الشامل ، حيث سعت إسرائيل منذ بداية إنشائها على أن تخطو نحو امتلاك السلاح النووي في ظل إيمان من القيادة السياسية بهذا الأمر وبخاصة في ضوء تولي حاييم وايزمان عالم الكيمياء رئاسة الدولة في إسرائيل وكان رئيس الوزراء في ذلك الوقت (ديفيد بن جور يون) مقتنعاً بأهمية امتلاك إسرائيل الدولة الناشئة ، سلاحاً رادعاً لتدافع به عن نفسها وكان السلاح النووي هو الأقرب إلى فكرة القيادة السياسية. وبالفعل فإنه في 15 أغسطس 1948م بدأت أولى خطواتها نحو هذا الهدف بإنشاء وحدة علمية تتبع فرع البحوث والتخطيط بوزارة الدفاع تحولت فيما بعد إلى هيئة تطوير وسائل القتال، وقامت بإجراء مسح أولي شامل للخامات الذرية في صحراء النقب، واكتشفت وجود ترسبات كبيرة للفوسفات المحتوى على اليورانيوم [3].

---

(1) محمود سعيد عبد الظاهر ، الصهيونية وسياسة العنف، رتيب جابوتنسكي وتلاميذه في السياسة الإسرائيلية نصوص ودراسات في الصهيونية ، (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب 1979)، ص 24 .

* تيودور هرتزل : هو مؤسس الحركة الصهيونية في بازل 1897م.

(2) محمود سعيد عبد الظاهر ، تطور القوات العسكرية اليهودية إبان الثورة الفلسطينية الكبرى 1936– 1939 ، (القاهرة: جامعة عين شمس ، مركز دراسات الشرق الأوسط 1998)، ص ص7–1 .

(3) الحرس الوطني، السعودية ، السنة7، العدد49، (نوفمبر1996)، ص26 .

وبما أن الأوساط الرسمية الإسرائيلية لم تكن تعلن رسمياً عن وجود السلاح النووي في حوزتها، إلا أن دلائل ما نشر من معلومات دقيقة مؤكدة ، بعضها من داخل إسرائيل وعلى رأي زعمائها وقادتها ومفكريها وعلمائها ، والبعض الآخر من خارجها من تقارير مخابرات الدول العظمى ، مثل تقرير المخابرات المركزية الأمريكية (CIA)عن التجربة النووية المشتركة بين كل من إسرائيل وجنوب أفريقيا التي أجريت في جنوب الأطلنطي عام 1979 م. أما ما تسربه أجهزة الإعلام في الدول العظمى انعكاساً للتنافس السياسي(مثل الصفقات الفرنسية مع جنوب أفريقيا والاتفاق بين ألمانيا الغربية وزائير على إجراء تجارب لصواريخ حاملة لرؤوس نووية بالتعاون مع جنوب أفريقيا وإسرائيل) ، لم تترك أدنى شك في أن إسرائيل قد أتمت بالفعل صناعة أسلحة نووية ، بل وتملك مخزوناً منها تباينت التقديرات بشأن كمياته ونوعياته ، ولقد قال رئيس إسرائيل الأسبق (إسحاق كانتزير) صراحة في ديسمبر 1974 م" أنها دائماً سياسة إسرائيل أن تمتلك إمكانات نووية ، وإننا الآن نمتلكها " [1] وقد علق (رابين)على ذلك قائلا " إننا لانملك تحمل تكلفة أن يسبقنا أحد إلى امتلاك القدرة النووية في الشرق الأوسط ، ولكننا أيضا لانملك تحمل تكلفة الدولة الأولى في هذا المجال " [2]

وهو ما يعني بكل وضوح أن إسرائيل تسعى دائما من أجل الاحتفاظ بالاحتكار النووي ولكنها لاترى حالياً مبرراً تحت الظروف العادية، أن تشهر وتعلن مثل هذه الإمكانية. وكما كان (دافيد بن جوريون) صريحاً دائماً في الربط بين أمن إسرائيل وضرورة امتلاك القدرة النووية في مواجهة التفوق البشري العربي في منطقة الشرق الأوسط وأن تلاميذه أمثال (موشيه ديان ، وشمعون بيريز ، ومورد خاي جور) قد وضعوا فكر(بن جور يون) موضع التنفيذ عبر ما يزيد عن خمسة وأربعين عاماً وكانت مقولتهم في ذلك حيث يوجد الخيار النووي يتحقق التفوق الحاسم على الخصم خاصة في ظروف مثل ظروف إسرائيل ، التي تعتبر دولة صغيرة في مساحتها قليلة في عدد سكانها متواضعة في مواردها [3]

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، (القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب 1995) ، ص13

(2) المرجع نفسه، ص 14.

(3) المرجع نفسه، نفس الصفحة .

وبهذه العبارة أكد قادة إسرائيل أنهم يعنون دخول النادي الذري من أوسع أبوابه.

ثانياً : تطور القوة النووية الإسرائيلية :

يمكن تلخيص مراحل بناء القوة النووية الإسرائيلية من خلال عدة مراحل أهمها[1]

المرحلة الأولى (1948-1963) عملت إسرائيل خلالها على توفير مايسمى بـ (دورة الوقود النووي) والسعي لتملك جميع العناصر اللازمة في هذا المجال ، التي تتضمن توجيه الدولة إلى هذا المجال ، وتوفير الكوادر العلمية اللازمة.

المرحلة الثانية (1963-1966) انطلقت إسرائيل نحو إنتاج السلاح النووي وفي إطار تعاون وثيق مع الدولة الصديقة، وعلى رأسها جنوب أفريقيا من خلال تبادل مادي ومعرفي في هذا المجال.

المرحلة الثالثة (1966-1986) مرحلة اتخاذ القرار السياسي للإنتاج الخاص بالأسلحة النووية .

المرحلة الرابعة (1986 .....) وهي مرحلة ما بعد فانونو ، الخبير النووي الإسرائيلي وتصريحاته التي لفتت الأنظار إلى منعطفات جديدة في القوى النووية الإسرائيلية ، من خلال تمكن تكنولوجيا التصغير وصولا إلى احتمالات الاشتراك في المشاركة في تجارب التفجيرات الهندية.

لقد بدأ الكيان الصهيوني يخطط للحصول على تكنولوجيا نووية وتدريب الخبراء المتخصصين لديه لذلك منذ إنشائه مباشرة في مايو 1948 م ، وقد شجع أول رئيس لهذا الكيان وهو عالم الكيمياء الحيوية (حاييم وايزمان)،علماء الذرة الصهاينة واستحدث لهم دائرة لأبحاث النظائر في معهد وايزمان، وهو أحد المؤسسات العلمية الرئيسة في فلسطين المحتلة ،وفي نفس العام أرسل وزير الدفاع الإسرائيلي في ذلك الوقت(بن جور يون) الخبراء الجيولوجيين إلى صحراء النقب للبحث عن اليورانيوم جنوبي سيدون،وبئرالسبع،وقد تم اكتشاف اليورانيوم من قبل الوحدات العلمية التابعة لفرع البحوث والتدقيق في وزارة الدفاع الإسرائيلية، حيث كانت رواسب اليورانيوم غير كبيرة

---

(1) الخطر النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة العلمية التي نظمها مركز دراسات المستقبل بجامعة أسيوط ، مرجع سبق ذكره ، ص 198.

إذا كان تركيزها في الصخور الفوسفاتية لا يتجاوز من 0،1–0،2 % وقد بنى الكيان الإسرائيلي ثلاثة معامل لإنتاج حامض الفوسفوريك . ويقدر اليورانيوم الذي توفره هذه المصانع حالياً بحوالي 100طن سنوياً ، وقدر إحتياطي النقب من اليورانيوم مابين 25–40 ألف طن كما قامت الجامعات الإسرائيلية بإرسال الطلاب لديها إلى كل من سويسرا وهولندا والولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا للتخصص في ميدان الذرة [1]

وقد أنشأت حكومة (بن جوريون) وكالة الطاقة الذرية الإسرائيلية في عام 1952 م ضمن وزارة الدفاع ، وكانت برئاسة (أرنست وبيرغمان) ، المدير العلمي لمعهد وايزمان حينها وعضوية (إسرائيل دوستروفسكي) رئيس الأركان السابق الجنرال دوري وكوهن وراكاح و سامبور سكي رئيس المجلس العلمي بمكتب رئيس الوزراء ولقد ظهرت الميزات الخاصة للبرنامج الإسرائيلي منذ وقت مبكر حيث طورت إسرائيل طريقة خاصة لاستخراج اليورانيوم من الخامات التي تحوي نسبة ضئيلة منه لاستعمالها في فصل اليورانيوم من خامات النقب كما أكتشف (دوستروفكسي) "عملية لإنتاج الماء الثقيل لا تعتمد على القوة الكهربائية كاسرة بذلك الاحتكار النرويجي لصناعة الماء الثقيل وقد أنشى مصنع في معهد وايزمان لإنتاج الماء الثقيل وأصبحت إسرائيل مصدراً رئيسياً كما أنها صارت تزود العالم بـ 95% من احتياجاته من الأوكسجين الثقيل" [2]

وقد بدأت إسرائيل في تطوير قدرتها النووية في حين لم تكن مهددة في وجودها وأن إسرائيل لا تزال تحجم عن الإقرار رسمياً بحيازتها أسلحة نووية وتصر على موقفها من امتلاك الأسلحة النووية . كما بدأت معرفة السلاح النووي من خلال استغلال خاصية الانشطار لبعض المعادن الثقيلة غير المستقرة مثل اليورانيوم والبلوتونيوم ، ثم تطور ذلك للأسلحة الاندماجية التي تفوقها في قوتها الانفجارية ، وقد صنفا كأسلحة ذات استخدام

---

(1) حسني إبراهيم الحايك ، انتحار شمشون أسرار أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني ، ط 1 ،(بيروت: دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع ، 1993 م)، ص ص 45– 46 .

(2) عرابي محمد كلوب ، أسلحة التدمير الشامل ، ط 1 ،(صنعاء : مطابع اليمن المصرية ، 1990)، ص 182 .

إستراتيجي تستخدم ضد الأهداف الإستراتيجية والمساحة الكبيرة ، واستمر التطوير إلى نظم نووية إشعاعية فقط ، ثم بتطور تقنيات التصغير ثم التوصل إلى أسلحة نووية تكتيكية للاستخدام في مسارح العمليات وضد الأهداف المحدودة الحجم [1].

كما يرى بعض الخبراء الاستراتيجيين أن قضية استخدام السلاح النووي التي تتعامل معها الاستراتيجية الإسرائيلية من حيث أحتلالها مكانة أصيلة في نظرية الأمن الإسرائيلية ، يمثل أخطر معالم المرحلة الراهنة ، وأن إحتواء المذهب العسكري الإسرائيلي مبدأ الاستخدام النووي في مسارح العمليات يشكل أبرز وأخطر تطور راهن في الفكر الاستراتيجي الإسرائيلي ومذهبه العسكري [2].

وإهتم رواد الصهيونية الأوائل حتى قبل إنشاء الكيان الصهيوني بالعلم كأداة لتحقيق أغراض الصهيونية ، فقد عملوا على إنشاء معاهد التعليم والبحث قبل قيام إسرائيل بزمن طويل فقد وضع حجر الأساس للتخنيون في حيفا عام 1912 م ، وللجامعة العبرية في القدس عام 1918 م أما معهد وايزمان فقد أنشأ عام 1949 م . كما أستغل الصهاينة الشخصيات العلمية اليهودية في هذا المجال ، لقد عمل (وايزمان) أول رئيس للكيان الإسرائيلي وأحد أبرز علماء الكيمياء العضوية على بناء قاعدة علمية تحتية حافظت عليها الحكومات الإسرائيلية المتعاقبة وقد أصبح في إسرائيل " خمس جامعات رئيسية ومعهدان كبيران للتكنولوجيا والبحوث بالإضافة إلى معاهد التعليم العالي الأخرى ويلاحظ مدى استفادة إسرائيل الشديدة من العلماء الأجانب . كما يحظى علم الفيزياء والفيزياء النووية بمكانة خاصة بين العلوم والبحوث العلمية في إسرائيل ربما لأهميته في المجال العسكري حسب المقاييس الحديثة للحروب" [3].

وقد ركزت إسرائيل على تطوير العلوم والهندسة في أنظمتها التعليمية ، بحيث جاءت في مقدمة الدول التي تتميز بمستوى عال للنشاط العلمي ، منطلقة من أن التطور العلمي

---

(1) جوزيف روتبلات وسيفن هيلمان ، الإستراتيجية النووية ولين العالم ، ترجمات ممتازة ، (القاهرة : مركز الدراسات السياسية الاستراتيجية بالأهرام 1990)، ص 5 .

(2) هيثم الكيلاني ، "وحدانية السلاح النووي الإسرائيلي" ، الملف العربي الأوروبي ، باريس ، العدد 86 ، (أكتوبر 1999)، ص 12.

(3) عراقي محمد كسلوت ، أسلحة التدمير الشامل ، مرجع سبق ذكره، ص 180 .

شرط مهم لتعزيز كيانها ، باعتباره مفتاح التطور الاقتصادي والقوة العسكرية وانعكس هذا في أن (14) شخصاً من كل (1000) مشتغل في إسرائيل يحملون درجات علمية في العلوم والهندسة [1] .وقد ساعد على هذا التطور قيام إسرائيل بتدريب علمائها في بعثات في الخارج وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبريطانيا وهولندا وهجرة حوالي (3000) عالم وفني من ذوى المهارات العالية ممن لهم خبرة في تكنولوجيا الدفع الصاروخي وعلوم الطيران والهندسة النووية من الولايات المتحدة إلى إسرائيل فضلاً عن المهاجرين من أوروبا الغربية ، بالإضافة للعلماء اليهود المهاجرين من الاتحاد السوفيتي السابق ، ودول أوروبا الشرقية إلى إسرائيل وأن إسرائيل امتلكت خبرة وذخيرة كافية من المهارات المتمثلة في العلماء والمهندسين والفنيين مكنتها من إدارة وتطوير برنامج نووي عسكري متقدم ويعتقد بعض المحللين في وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية أن إسرائيل " قد تمكنت من تصنيع عدة قنابل ذرية منذ عام 1968 م وأن العديد من الخبراء في شؤون الشرق الأوسط يعتقدون أن توافر الخيار النووي لدى إسرائيل يقوي من قدرتها على مساومة الولايات المتحدة الأمريكية ويمكن الحكومة الإسرائيلية من الضغط عليها لتأمين معظم احتياجاتها من الأسلحة التقليدية الحديثة بالقدر الذي يوفر الأمن الكافي لإسرائيل" [2].

ولا يسمح لها باللجوء في الأزمات إلى الخيار النووي أو بالإعلان بأنها قوة نووية لما يسببه هذا الإعلان من تعقيدات كثيرة للولايات المتحدة وما يؤدي إليه من إشعال سباق التسلح النووي في مطالب إسرائيل الإستراتيجية ويلتقي في الوقت نفسه مع متطلبات السياسة الأمريكية بعدم الإعلان في المرحلة الراهنة عن حقيقة كون إسرائيل قوة نووية ، وعلى الرغم من أن سياسة الغموض المتعمدة التي تتبعها إسرائيل تجعل من المستحيل الجزم بأن إسرائيل تمتلك قنابل ذرية ،إلاّ أن حجم الأدلة وآراء الخبراء وبينها ما خلص إليه فريق من الأمم المتحدة قام بالبحث عن القدرات الذرية المحتملة لإسرائيل

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، إشعال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص 310 .

(2) المرجع نفسه ، نفس الصفحة .

في عام 1981 م بأنه بإمكانها صنع قنابل ذرية خلال فترة قصيرة جداً ، فضلاً عن استمرار رفض إسرائيل التوقيع على معاهدة 1970م الخاصة بمنع انتشار الأسلحة النووية [1].

ووفقاً للتقارير الاستراتيجية ومراكز الأبحاث وتقارير العلماء إلى جانب تقارير أجهزة المخابرات العالمية ، "يقدر حجم الأسلحة النووية الإسرائيلية بـ200 رأس وقنبلة نووية ويتوقع أن تستمر إسرائيل في تطوير ترسانتها النووية في العقد القادم . وتواصل سعي إسرائيل لدخول مجال إنتاج القنابل الهيدروجينية والقنابل النيوترونية حيث عملت على اكتساب الخبرة في هذا المجال منذ عام 1983 م وقد تعددت تصريحات الخبراء والكتاب الإسرائيليين في الآونة الأخيرة بأنه يجب على إسرائيل عدم الاكتفاء بامتلاك قوة ردع نووية تعتمد على السلاح النووي الإستراتيجي أي القنابل الذرية والهيدروجينية فحسب، بل يجب أن تعتمد على السلاح النووي التكتيكي أي قنابل النيوترون" [2].

وبما أن إسرائيل تخفي قدرتها النووية ، فمن الطبيعي أن تخفي ، وبدرجة أشد من السرية خطة استخدام تلك القوة بما تتضمنه من أماكن انتشار الأسلحة النووية ،إما مفككة أو جاهزة للتركيب أو مركبة بالكامل وجاهزة للاستخدام الفوري ، ومن المرجح أن يكون مخزون إسرائيل الاحتياطي من القنابل الذرية مشتملاً على خليط من الأسلحة المفككة جزئياً والجاهزة للتركيب ، والأسلحة المركبة بالكامل ، ويسمح هذا التخطيط لإسرائيل بمواجهة جميع الاحتمالات كما يوفر قدر من التأمين للمخزون الاستراتيجي النووي ضد الأخطار التي تتصور أنها تهددها ، إلى جانب أن مثل هذا المخزون النووي المفكك أو الجاهز للتركيب يسمح لإسرائيل بالدفاع عن زعمها بأنها دولة غير نووية ومن أكثر الأماكن مناسبة للتخزين النووي قاعدة حاتسريم العسكرية التي تعتبر أقرب قاعدة لمفاعل ديمونا،حيث لا تبعد عنه بأكثر من(5) كيلو متراً كما تعتبر صحراء النقب

---

(1) المرجع نفسه، ص 311 .

(2) فتحي محمود حماد ، بنية إسرائيل النووية ، (القاهرة : الهيئة العامة للاستعلامات ، 1987) ، ص 113 .

بانتشارها الواسع وضعف كثافتها السكانية مكاناً لإخفاء الأسلحة والرؤوس النووية ، وأن امتلاك إسرائيل السلاح النووي أصبح أمراً مؤكداً ، بل تسعى دائماً إلى زيادة قدرتها في هذا المجال وهو ما يكسبها مزيداً من القدرة و التفوق ، ويدفعها إلى استمرار السياسات العدوانية التي تستهدف التوسع وفرض الأمر الواقع وأن النشاط النووي الإسرائيلي لم يقتصر على السعي لامتلاك الأسلحة النووية والقدرة على إنتاجها فحسب بل تجاوز ذلك إلى امتلاك وسائل إطلاق متنوعة أبرزها الصواريخ أرض – أرض والطائرات التي يمكنها حمل القنابل النووية إلى مختلف المسافات وبأساليب استخدام متباينة [1].

وأكدت موسوعة (Military Powers) في عددها السنوي الصادر عام 1989 م أن إسرائيل أصبحت القوة النووية السادسة في العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا وبريطانيا وفرنسا والصين وهذا ماأكتشفه الفريق الصحفي التابع لصحيفة (الصنداي تايمز) (Sunday Times) البريطانية[2]. أما مصدر المعلومات عن قدرة إسرائيل النووية فهو الشهادة التي أدلى بها (مردخاي فانونو) (Merdakie Fanono) وهو صهيوني بلغ من العمر أثناء الإدلاء بهذه المعلومات (31) سنة وكان فانونو قد ابلغ الصنداي تايمز بأنه "يعتقد أن المخزون النووي الإسرائيلي يزيد على(200) رأس حربي وحوالي (35) رأساً نووياً حرارياً كانت لدى الكيان الصهيوني حتى نهاية سنة 1986 م" [3].وهذا يعني أنه لو اعتمدنا على نفس الأرقام التي كشفها فانونو فإن لدى الكيان الصهيوني الآن وحتى نهاية 1992م ما يقرب من (300) رأس نووي حربي [4] كما أكد (سيمور هرش) في كتابه خيار شمشون على دقة معلومات (مردخاي فانونو) وحصوله أيضاً على تفاصيل أكثر دقة عن الأعمال الداخلية لمفاعل ديمونا تزيد على ماتم نشره في الصنداي تايمز ، كما أكد (فرانك بارنا ني) عالم الفيزياء النووية الذي عمل في الدوماستون ، وهي المؤسسة البريطانية لأبحاث الأسلحة النووية في بيشاير وشغل منصب مدير المعهد السويدي لأبحاث السلام الذي يراقب عملية انتشار الأسلحة النووية بعد أن أمضى يومين في سبتمبر عام 1986م.

---

(1) مجموعة باحثين تهديدات الأمن القومي العربي، (القاهرة ، مركز الدراسات الاستراتيجية القوات المسلحة 1988)، ص 41.

(2) حمدي إبراهيم العايك، اقتحام شمشون أسرار أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني ، مرجع سبق ذكره ، ص 39.

(3) المرجع نفسه ، نفس الصفحه.

(4) المرجع نفسه ، ص 40.

في استجواب (مردخاي فانونو) حسب طلب صحيفة الصندي تايمز ، أن رواية فانونو مقنعة حيث قال : " .. قد وجدت رواية مردخاي فانونو مقنعة تماماً كما أن الصور التي قدمها عززت مصداقيته" [1].

وهنا يأتي السؤال الذي يطرح نفسه وهو :هل إسرائيل دولة نووية أم أنها غير نووية أم أنها دولة في طريقها لتصبح نووية ؟

إن الظلال الكثيفة تحيط بهذا الموضوع الخطير علماً بأنه في ظل الإستراتيجية النووية وتبعاً لنظريات الردع أصبحت السرية في مثل هذه الأمور من أعمال الماضي إذ على الرادع أن يعلن عن وسائله ، لأنه فن الحصول على الفرص دون استخدام القوة استخداماً فعلياً ، إلا أن إسرائيل يحلولها دائماً أن تظلل كل شيء بالشك الكثيف . ومن الشواهد التي تؤكد أن إسرائيل دولة نووية ، وأنه من الناحية العلمية البحتة فإن " إنتاج السلاح النووي يحتاج إلى منشآت لازمة لإنتاج القلب القابل لانشطار المواد الضرورية لصنع المادة الانشطارية أو الوقود النووي ، المعرفة العلمية والقدرة التكنولوجية والمالية أجهزة ووسائل القصف [2].

هذه كلها وسائل متاحة لإسرائيل لكي تكون دولة نووية، وأن المعلومات الخاصة بقدرة الكيان الصهيوني النووية كانت دائماً مستقاة من تقديرات وتحليلات غير صهيونية وهذا الواقع بحد ذاته جزء من سياسة الكيان الصهيوني النووية كي يعطي مبرراً للولايات المتحدة الأمريكية للتمسك بأن الكيان الصهيوني لا يملك أسلحة نووية رغم علم الإدارة الأمريكية علماً يقيناً مدعماً بالأدلة والبراهين أن الكيان الصهيوني يملك أسلحة نووية وخصوصاً بعد صدور كتاب(سيمور هرش) خيار شمشون، وهذا مهم للكيان الصهيوني لأن حكومة الولايات المتحدة الأمريكية لا تستطيع، بموجب القانون الأمريكي أن تواصل تقديم المساعدات الاقتصادية إلى الكيان الصهيوني إذا تحققت من أن هذا الكيان يملك أسلحة نووية فلذلك لم تخفض حكومة الولايات المتحدة مساعداتها المالية إلى تل أبيب بسبب إصرارها على الاستمرار في مشروعها النووي،كما فعلت مع الباكستان عام1991م

---

(1) المرجع نفسه ، ص 40 .

(2) ممدوح حامد عطية ، الردع النووي الإسرائيلي ، (القاهرة : مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1994)، ص 2.

إذ أوقفت واشنطن مساعداتها لإسلام أباد تطبيقاً لقانون (بريسلر) الذي يحظر المساعدات العسكرية والاقتصادية للدول التي تسعى إلى تطوير برامج نووية غير خاضعة للرقابة الدولية وأن مصادر أي بحث أو دراسة أو تقدير في شأن التسلح النووي الصهيوني هي مصادر إعلامية ،غربية في غالبيتها، وفي الوقت الذي لايمكن تجاهل هذه المصادر فإنه لايعول عليها كلياً نظراً إلى ثغرات في مصداقيتها، كما أن إسرائيل والدول العظمى والكبرى لن تسمح لأي دولة في منطقة الشرق الأوسط وخاصة العربية منها بأن تحقق تكافؤاً نووياً مع إسرائيل ، ويمثل قيام إسرائيل بتدمير المفاعل النووي العراقي عام 1981 م، وقيام الولايات المتحدة الأمريكية بتدمير القدرات النووية العراقية في حرب الخليج الثانية أمثلة على ذلك وهكذا فإن إزالة الأسلحة النووية من الشرق الأوسط لن يؤدي فقط إلى تخفيض سباق التسلح في المنطقة، وإنما إزاحة أحد عناصر الصراع وعدم الاستقرار فيها [1].

وتوجد أوامر مشددة لدى بطاريات الصواريخ والدفاع الأرضي لإسقاط أي طائرة تحاول استطلاع منطقة ديمونا ، حتى ولو كان بطريق الخطأ كما حدث مع الطيارين الصهيونيين اللذين أسقطا في هذه المنطقة، ولذلك يجب دراسة القوة النووية الصهيونية من خلال ما يملكه هذا الكيان من أسس تقنية نووية وكذلك من خلال الحسابات العلمية المعروفة في مثل هذه الحالات والنتائج المنطقية ، للوصول إلى العدد الحقيقي لكمية هذه الأسلحة النووية ، ومعرفة تصاميمها ، وناتجها الانفجاري لمعرفة قدرتها ومحيط تأثيراتها من خلال حساب الكمية التي يملكها هذا الكيان من (اليورانيوم- 235) المخصب بدرجة عالية ، مع حساب كمية البلوتونيوم العالي الخصوبة التي ينتجها المصنع الكيميائي، كما تبين أن الكيان الصهيوني يمتلك كميات من (اليورانيوم 235 ، والبلوتونيوم-239) وهاتان المادتان تستخدمان في صناعة القنابل النووية [2].

ولقد تعددت الإشارات إلى إمكان استغلال إسرائيل للعامل النووي لتحقيق أهداف سياسية وعسكرية محدودة وليس فقط الحفاظ على بقائها، ومن ذلك إمكان استخدام الأسلحة

---

(1) نادية مصطفى، " السياسة العسكرية والخيار النووي " السياسة الدولية ، (يوليو 1989)، ص 59 .

(2) حسين إبراهيم الحايك ، انتحار شمشون إسرائيل أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني ، مرجع سبق ذكره، ص 109.

التكتيكية ضد حشود القوى التقليدية أو ضد أهداف محددة ذات قيمة إستراتيجية عالية وهذه الامكانات تزايدت مع التطور والتعقد في القدرة النووية الإسرائيلية ، لأن هذه القدرة ليس مجرد قنبلة ، ولكن هناك أيضاً ما يسمى بالخيار النووي الإسرائيلي التكتيكي عبر تطوير رؤوس نووية مصغرة لاستخدامها في ميادين المعركة وهو " الخيار الذي لجأت إليه إسرائيل نظراً لعدم المصداقية الكاملة للسلاح النووي الإستراتيجي الذي قد لا يمارس تأثيره بالفعل في كل الحالات"(1).

إن إسرائيل تمكنت في أواخر الخمسينات من ابتكار طريقة لاستخدام اليورانيوم من خامات الفوسفات وأقامت وحدة لإنتاج الماء الثقيل اللازم لتشغيل المفاعلات التي تعمل باليورانيوم الطبيعي غير المخصب، وبهاتين الخطوتين بدأ نشاط مكثف وفعال على طريق بناء قدرة نووية إسرائيلية . وتكشف صور فحصها خبراء الطاقة النووية في بريطانيا وفرنسا ، أن إسرائيل قد أدخلت تكنولوجيا متطورة وسرية جداً مكنتها من بناء ترسانة نووية وقد تصاعد موقف دول منطقة الشرق الأوسط ضد التهديد الذي تمثله الترسانة النووية الإسرائيلية مع اقتراب موعد مراجعة معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية (NPT) وعارضت تجديد المعاهدة دون أجل محدد بغير أن توقع إسرائيل .وقد التزمت دول منطقة الشرق الأوسط بالمعاهدة منذ توقيعها ، وتخلت عن السعي إلى إنتاج الأسلحة النووية في ظل إستراتيجيتها الثابتة للتوجه نحو السلام. واستند موقف دول المنطقة إلى مخاطر عدم توقيع إسرائيل على المعاهدة رغم انفرادها بالسلاح النووي في منطقة الشرق الأوسط وضعف حجة إسرائيل في رفض التوقيع رغم التقدم نحو تسوية سلمية وشاملة للصراع داخل منطقة الشرق الأوسط وفي ظل المعطيات فإن مجابهة التهديد النووي الإسرائيلي وحماية أمن المنطقة في ضوء الشروط الإسرائيلية للتخلي عن رادعها النووي تبرز خيارات وهي "قبول الواقع بالسيادة النووية الإسرائيلية، وهذا ما يعني استمرار التهديد وعدم الاستقرار، كما تقوم الدول النووية بضمانات لتوفير حماية نووية لدول المنطقة، أو قيام دول منطقة الشرق الأوسط لامتلاك أسلحة ردع تقليدية وفوق التقليدية متطورة يمكنها من مجابهة السلاح النووي الإسرائيلي، وهذا ما يعني مواصلة سباق

---

(1) محمد نور عبد السلام، "المتغيرات الجديدة في الاستراتيجية النووية في الشرق الأوسط" ، السياسة الدولية ، العدد 68، (يوليو 1987)، ص ص268-269.

التسلح ويتناقض مع خيار السلام أو إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل تدريجياً مع تقدم عملية السلام وتوقيع إسرائيل على معاهدة منع الانتشار النووي" [1].

وتعتقد القيادة العسكرية لإسرائيل أن "امتلاكها للأسلحة النووية من شأنه أن يدفع دول منطقة الشرق الأوسط المستهدفة إلى الإقلاع عن التفكير باستمرار المقاومة لها وبالتالي الرضوخ لرغباتها وبناء القوة النووية لابد أن تقع في إطار الإجراءات الدفاعية" [2].

لقد اكتشفت لجنة الطاقة الذرية الأمريكية ولمرات عديدة نقصاً في مادة اليورانيوم من مستودعات نيوميك في مجمع المواد والتجهيزات النووية بولاية بنسلفانيا الأمريكية وهو مجمع ضخم للأعمال الخاصة بإنتاج القنبلة النووية وبعد متابعة وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية ومركز التحقيقات الفيدرالي هذه السرقة ومراقبة مدير مجمع الأبحاث اليهودي الأصل (زالمان شابير) تبين لهم بالدليل القاطع أن شابير هو المسؤول عن السرقة من خلال فرقة عمليات خاصة من الموساد الإسرائيلي عن طريق تقديم التسهيلات لهم لسرقة اليورانيوم من مجمع الأبحاث الذري، كما أعلن رئيس الاستخبارات المركزية (ريتشارد دهيلمس) بعد مقابلة له مع الرئيس الأمريكي (جونسون) أن الرئيس يرغب شخصياً في التستر على هذه القضية. وعدم الإعلان عنها كما أقترح الرئيس على (هيلمس) إعطاء إسرائيل إمكانية الاحتفاظ بالمواد التي حصلت عليها عن طريق السرقة والتهريب وإيقاف التحقيق وإغلاق القضية وقامت الإدارة الأمريكية بإخفاء القضية عن الرأي العام العالمي وبالأخص الرأي العام الأمريكي وهي أن (زالمان شابير) والفرقة الخاصة من الموساد قامت بسرقة أكثر من (200) رطل من اليورانيوم من المجمع ، كما شكلت المخابرات الإسرائيلية (الموساد) في عام 1967 م فرقة خاصة رسمية مهمتها الأساسية القيام بعمليات سرقة وتهريب الأسلحة النووية من الدول الغربية مثل سرقة سيارة شحن في فرنسا ذات حمولة 25 طن يورانيوم وبعد تبديل السيارة تم تهريب الحمولة إلى مفاعل ديمونة الإسرائيلي [3].

---

(1) زكريا حسين ، "الترسانة النووية الإسرائيلية التهديد والمواجهة" ، دراسات إستراتيجية، السنة الخامسة ، القاهرة ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية، بالأهرام ، (أبريل 1995) ، ص 5.

(2) جوزيف روبنلات وسيفن ميلمان ، الإستراتيجية الذرية وأمن العالم ، مرجع سبق ذكره ، ص 5.

(3) زكريا حسين ، "الترسانة النووية الإسرائيلية التهديد والمواجهة" ، مرجع سبق ذكره، ص 2.

المبحث الثاني

الدعم الدولي للمشروع النووي الإسرائيلي

إن إسرائيل سعت إلى امتلاك منظومة كاملة من أسلحة الدمار الشامل بمختلف أنواعها ، وكان الطموح إلى امتلاك الرادع النووي أحد الركائز الأساسية التي أستند إليها بناء دولة إسرائيل وفرض وجودها وقبولها في منطقة الشرق الأوسط ، فقد سعت للحصول على مصادر تقنية من الخارج لبناء ترسانتها النووية و عملت على توفير مايسمى بـ (دورة الوقود النووي) والسعي إلى امتلاك جميع العناصر اللازمة في هذا المجال التي تتضمن توجيه الدولة وتوفير الكوادر العملية والعلمية اللازمة ، وتوقيع الاتفاقيات خاصة مع الدول الأكثر خبرة في هذا المجال وعلى رأسها فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية .

أولاً : التعاون الأمريكي مع إسرائيل في المجال النووي :

لقد ساعدت الولايات المتحدة إسرائيل في أبحاثها بشأن القنبلة الذرية منذ عام 1955م حين قدم الرئيس الأمريكي أيزنهاور هذه المساعدة في إطار برنامجه(الذرة من أجل السلام) . وقد كان هدف ذلك البرنامج تخفيف مشاكل الطاقة في الدول الناميه عن طريق الطاقة النووية وذلك بتقديم مواد بديلة ومساعدات فنية للدول المشاركة في البرنامج. وخلال الفترة مابين عامي 1955م- 1960م تلقى 56 إسرائيلياً تدريباً في وكالة الطاقة النووية الأمريكية (1) ، ثم وافقت الولايات المتحدة على بناء مفاعل ذري إسرائيلي قوته خمسة ميجاوات وذلك في منطقة (نحال سوريك) بالقرب من مستعمرة يافين ، حيث بدأ نشاطه في يونيو 1960 م مع فرض إجراءات تفتيشية عليه للتأكد من عدم استخدامه في صنع أسلحة نووية وأن إسرائيل يمكنها تصنيع 3-4 رؤوس نووية من طراز قنبلة هيروشيما من اليورانيوم المستخدم في مفاعل سوريك إذا عمدت إلى ذلك . وخلال الفترة من العام1960م إلى عام 1966م "وافقت الولايات المتحدة على تزويد إسرائيل بـ50 كيلوجراماً من اليورانيوم235 بدرجة نقاء 90% لتقوية مفاعل نحال سوريك. وتكفي هذه الكمية وبهذه الدرجة من النقاء وبدون عمليات إخصاب

---

(1) المرجع نفسه ، ص 6.

لصنع عدة قنابل ذرية ، وعلى الرغم من قيود الاتفاقية الأمريكية للأمن والتفتيش والتي تمنع استخدام المفاعل للأغراض العسكرية ،إلا أن مفاعل سوريك قد أعطى العلماء الإسرائيليين خبرات فنية عالية المستوى في مجال استخدام وتداول المواد والمعدات النووية ، وإعدادهم للقيام بمشروعات أخرى أكثر طموحاً " [1].

كما كشفت الوثائق السرية التي أذاعتها الخارجية الأمريكية حول سياستها في الشرق الأوسط في بداية الستينات عن الدور الأمريكي المؤيد لتسليح إسرائيل نووياً فقد أغمضت الإدارة الأمريكية أعينها حتى تمرر إسرائيل برنامجها النووى إلى منطقة الشرق الأوسط وتوكد ذات الوثائق ومحاضر الاجتماعات السرية أن الحكومة الأمريكية مارست أسلوب الخداع والتحايل والتمويه على دول منطقة الشرق الأوسط لتهدئة جهود دول المنطقة في الحصول على مفاعل ذري . كما مارست الإدارة الأمريكية أسلوب الخداع على الرئيس الأمريكي في ذلك الوقت (جون كيندى) الذي يشعر بالخطر الحقيقي لما يمثله نشر السلاح النووي في الشرق الأوسط [2].

كما أن الدور الأمريكي له تأثيره في المجال النووي فقد أمدت الولايات المتحدة الأمريكية إسرائيل بخبرتها النووية عن طريق علماء الذرة الأمريكيين الذين تعاونو مع إسرائيل ، وعن طريق البعثات التي كانت تستقبلها المعاهد والمختبرات البحثية المختلفة وخاصة تلك التي كانت تحت رئاسة أو أشراف علماء يهود أمريكيين. والأهم هو بناء أول مفاعل نووي بحثي المعروف بمفاعل "ريشون ليزيون" عام 1954 م بقوة 8 ميغاوات لإنتاج النظائر المشعة وكان لتشغليه فضل كبير على تقدم البحث العلمي في إسرائيل ، ثم تصميم وبناء مفاعل بحثي آخر هو مفاعل "النبي روبين" بطاقة 250 كيلووات لإنتاج الطاقة الكهربائية وتحلية مياه البحر ومسرع التخنيون الذري بقوة 7035 إلكتروفولت والمسرع النووي التدريبي في معهد وايزمان برحبون وبناء المفاعل الذري المعروف بنحال سوريق ومعمل الفصل النووي الحار التابع له.

---

(1) المرجع نفسه ، ص 8 .

(2) طارق لوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر والمواجهة ، ط 1 ، (القاهرة : دار الاحمدى للنشر ، 2003)، ص21 .

وقد سمحت عمليات انتقال التقافة الأمريكية ، إما بموافقة الحكومة الأمريكية أو عن طريق عملاء لإسرائيل ، بأن تخطو إسرائيل خطوات كبيرة في اتجاه امتلاك الأسلحة النووية ، وقد أعرب الرئيس الأمريكي – الاسبق (جون كيندى) عن " قلق الإدارة الأمريكية اتجاه المعلومات المتوفرة والمؤكدة حول طبيعة المفاعل النووي في ديمونا " [1].

وطالب كيندي بإخضاع المفاعل لتفتيش الوكالة الدولية للطاقة الذرية ولكن الجدل بين الرئيس الأمريكي ورئيس الوزراء الإسرائيلي (بن غوريون) لم يسفر "إلا عن حل وسط بالموافقة على قيام الولايات المتحدة ، وليس الوكالة الدولية للطاقة بإجراء التفتيش طبقاً للشروط التي تحددها وزارة الدفاع الإسرائيلية" [2].

وقد حصلت إسرائيل على ثمن الموافقة على هذا الإجراء بموافقة الإدارة الأمريكية على تزويدها بصفقة صواريخ هوك مضادة للطائرات ، ومع ذلك فقد كان عمل لجنة التفتيش على مفاعل ديمونا صورياً واستمرت الولايات المتحدة الأمريكية على موقفها المساند لإسرائيل حتى أن (هنري كيسنجر) وزير الخارجية الأمريكية في عهد حكومة الرئيس (ريتشارد نيكسون) قام في عام 1969م بإلغاء عمل لجنة التفتيش الأمريكية. وفي عام 1968 م كشف تقرير لمكتب المباحث الفيدرالية الأمريكية (F.B.I) عن أعمال التهريب التى قامت بها إحدى الشركات الأمريكية وتدعى (NUMEC) وحددت إطار عملها في مجال تصنيع المواد والمعدات النووية. وبعد ثلاث سنوات من عمل الشركة التي أنشئت في عام 1957 م اكتشفت لجنة تفتيش شكلها مكتب نيويورك التابع للجنة وأن الشركة لم تورد المواد المستردة كلها ، وأن مدير الشركة قد أخفى العديد من الأرطال من اليورانيوم المخصب ، وأن معظمه مملوك للحكومة الأمريكية ، وأنه قد ذهب إلى إسرائيل ومع ذلك فقد تمت التغطية على هذه الفضيحة في إطار الحفاظ على العلاقات مع إسرائيل [3].

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، إعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص206 .

(2) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي وتأثيره على الأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص 85.

(3) الخيار النووي في الشرق الأوسط ،إعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص207.

وقد اكتسب التعاون الاستراتيجي الأمريكي – الإسرائيلي أهمية خاصة في المجالات النووية من خلال التوقيع على اتفاقية 23 ابريل 1988 م التي تسمح لإسرائيل بالمشاركة في برنامج حرب الكواكب والدخول في مجال الفضاء والحصول على التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال.

كما قامت الولايات المتحدة بإمداد إسرائيل بالقنابل العنقودية وطائرات القتال التي يمكنها حمل قنبلة نووية 750 – 1000 كيلوغرام، إضافة إلى نوعيات متقدمة من صواريخ (لانس وبيرشنغ)، والمدفعية بعيدة المدى القادرة على إطلاق قذائف نووية وتضع إسرائيل ثلاثة شروط لقبول ترتيبات إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط [1] أولهما التفاوض المباشر الذي لايخضع لأي شروط مسبقة بينها وبين البلدان العربية وثانيهما اتخاذ مايلزم من ترتيبات ضرورية لدعم الثقة المتبادلة بينها وبين دول منطقة الشرق الأوسط، وثالثهما أن يتم التصديق على الاتفاقية المنشئة للمنطقة الخالية من أسلحة الدمار الشامل من قبل جميع الدول المعنية.

وبالرغم من أن اسرائيل لم تعترف صراحة بامتلاكها أسلحة نووية إلاّ أنها تلوح دائما بها في سياق يؤدي إلى تحقيق الهدف ذاته ، حيث لاتنقطع إشارات جميع المسئولين في إسرائيل إلى الرادع الإستراتيجي من دون الإشارة إلى السلاح النووي. وفي عام 1978 م تأكدت المعلومات الخاصة بامتلاك إسرائيل أسلحة نووية من خلال وثيقة للمخابرات المركزية (CIA) قد أيقنت في سبتمبر 1974 م "تملك إسرائيل لعدد يتراوح بين 10 إلى 20 قنبلة نووية ورغم ذلك فقد استمرت سياسة الإدارة الأمريكية في عدم التعليق على هذه الأنباء والتعتيم عليها ، على الرغم من أنه قد ثبت للإدارة الأمريكية تهديد إسرائيل الفعلي باستخدام قنابلها النووية في حرب أكتوبر مما حدا بها إلى فتح مخازنها الاستراتيجية لإرسال السلاح إلى إسرائيل والذي بدأ في التدفق في أكتوبر 1973م حتى تمنعها من استخدام سلاحها النووي" [2]

---

(1) زكريا حسين ، " التكنولوجيا وتنمية القوات المسلحة" ، دراسات في الأمن والإستراتيجية ، مركز البحوث والدراسات السياسية ، القاهرة ، العدد 1 ، (أكتوبر 1994) ، ص 27 .

(2) محمود سعيد عبد الظاهر ، "الخيار النووي الإسرائيلي ومستقبل السلام في الشرق الأوسط" ،المستقبل العربي العدد 24 لسنة 2001، ص12.

كما قامت وكالة المخابرات المركزية الأمريكية بكشف القنبلة الذرية الإسرائيلية عن طريق قيامها سراً بوضع أجهزة استشعار حول مفاعل ديمونا و اكتشفت وجود كميات من اليورانيوم المخصب بدرجة عالية ، تكفي لصنع عدة قنابل نووية ، وقد أمر الرئيس الأمريكي (جونسون) بإحاطة هذه المسألة بالسرية المطلقة ، خوفا من ردود الفعل السوفيتية في ذلك الوقت ، واستمر الرئيس الأمريكي (جونسون) والإدارة الأمريكية التالية تتنصل من مسئولية معرفتها بأن إسرائيل قامت فعلا بتصنيع قنابل نووية [1]

كما بدأ تورط الولايات المتحدة الأمريكية في الشؤون النووية الإسرائيلية عندما استطاعت طائرة تجسس أمريكية اكتشاف المفاعل قيد الإنشاء في ديمونا تحت غطاء مصنع نسيج ولكن الأمور بدأت تتغير في زمن الرئيس (كيندي) ولم يقتصر الأمر على أن يكون السلاح تقليدياً فحسب ، بل رافق ذلك اهتمام عميق وقلق بشأن مفاعل ديمونا [2]

ثانياً : التعاون الفرنسي مع إسرائيل في المجال النووي:

يظل الدور الفرنسي هو الدور الحاكم تاريخيا في دخول إسرائيل الفعلي للمجال النووي فقد قام (ديفيد بن غور يون) ، القائد اليهودي التاريخي أول رئيس لوزراء إسرائيل بالاتصال بالقيادات الفرنسية للتعاون في مجال الأبحاث النووية مستغلا معاناة اليهود الفرنسيين ، أما الفرنسيون فقد رحبوا بالتعاون مع إسرائيل لاعتبارات معينة منها تقنين التعاون القائم فعلا بين العديد من العلماء الفرنسيين وبخاصة اليهود منهم والوقوف على أبحاث العالم اليهودي (نوستروفسكي) ، مدير معهد وايزمان في مجال إنتاج الماء الثقيل اللازم لإنتاج السلاح النووي ، وأيضا للوقوف على نتائج أبحاث العلماء الإسرائيليين في مجال استخراج اليورانيوم من تر سيبات الفوسفات، علاوة على ما أبدته قيادات الحزب الاشتراكي الفرنسي الحاكم في ذلك الوقت ، وعلى رأسهم (ليون بلوم) رئيس الحزب ، من تعاطف مع حزب الماباي الاشتراكي الحاكم في إسرائيل بقيادة (ديفيد بن غور يون) وأيا كانت الدوافع السياسية لكلتا الدولتين للتعاون في المجال النووي

---

(1) زكريا حسين، " الترسانة النووية الإسرائيلية التهديد والمواجهة" ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 10 – 11.

(2) مهنا السلطاني ، القنبلة النووية والنظام الإقليمي الجديد في الشرق الأوسط ، ط 1 ، (قبرص : دار قرطبة للنشر والتوزيع والأبحاث 1992)، ص 130.

فقد تم فعلا الاقتراب الفني بينهما وحدث تعاون بين الدولتين ، وبخاصة بعد إنشاء مؤسسة الطاقة الذرية الإسرائيلية عام 1952 م وتلا ذلك عقد اتفاق رسمي بينهما في مجال التعاون النووي عام 1953 م تمت إحاطته بالسرية من جانب كلتا الدولتين حتى إن الإسرائيليين من غير الاختصاصيين لم يعلموا بهذا الاتفاق إلا في عام 1955 م أي بعد إعلان اتفاق إسرائيل على الدخول في برنامج الذرة من أجل السلام عام 1954 م [1]

ومن خلال الاجتماع الذي عقد في باريس في سبتمبر 1956 بين وفد فرنسي برئاسة وزير الخارجية في ذلك الوقت ، كريستيان بينو، وضم بور جس مونوري،وايفل توما والجنرال شال نائب الأركان العامة لسلاح الجو الفرنسي مع وفد إسرائيل برئاسة غولدا مائير وزيرة الخارجية الإسرائيلية، و شمعون بيريز، أقر المجتمعون الخطوط العريضة لطبيعة المشاركة الإسرائيلية وكميات السلاح التي تحصل عليها إسرائيل، والموافقة الفرنسية على امداد باريس لتل أبيب بالمفاعل النووي المطلوب ، على أن تكون قوته فوق عشرة ميغاوات. وبالفعل تم توقيع اتفاق سري فيما بين البلدين في سبتمبر1957 م لتوريد مفاعل فرنسي قوته أربعة وعشرون ميغاوات ، ليقام قرب (ديمونا) في صحراء النقب يستخدم اليورانيوم الطبيعي كوقود له ، ويتم تبريده بالماء الثقيل . وفي فبراير 1958 م وصلت إلى صحراء النقب المعدات الخاصة بالحفر والتجهيز لموقع المفاعل ، وعندما سئل رئيس الوزراء الإسرائيلي (بن غور يون) من قبل الولايات المتحدة الأمريكية عن طبيعة هذه الأعمال أفاد "بأنها خاصة بمصنع ضخم للنسيج ولم تقنع الإدارة الأمريكية بالرد فقال أنها لبناء محطة ضخمة لضخ المياه إلى النقب" [2]

وفي الوقت الذي يؤكد فيه (الجنرال ديغول) على ضرورة استقلالية القرار النووي الفرنسي عن الولايات المتحدة الأمريكية ، زاد من تعاون فرنسا مع إسرائيل في هذا المجال ، وتذهب الشواهد العملية إلى أن ديغول سمح للعلماء الإسرائيليين باكتساب الخبرة حتى حضور التفجيرات النووية التي أجرتها فرنسا في الصحراء الجزائرية حتى تستقل فرنسا برادعها النووي الخاص بها [3].

---

(1) عباس رشدي العماري ، "الخيار النووي الإسرائيلي والسباق الحضاري" ، السياسة الدولية ، السنة 23 ، العدد 88 (إبريل 1987)، ص 261.

(2) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص 204.

(3) المرجع نفسه، ص205 .

ويعتبر التعاون بين إسرائيل وفرنسا في الماضي ، أحد الجوانب التي تتعارض مع فرضية أن القنبلة الإسرائيلية وهمية ولا وجود لها كما أن حجم الأدلة التي تشير إلى وجود الأسلحة الذرية تكاد تقطع بما لايدع مجالاً للشك بأن وجود الأسلحة النووية الإسرائيلية حقيقة واقعة [1]

وتم التعاون بعد التوقيع على اتفاق نووي بين الكيان الصهيوني وفرنسا ونص الاتفاق على تدريب علماء إسرائيليين في فرنسا وعلى تبادل المعلومات التكنولوجية النووية وبمقتضى هذا الاتفاق فتحت فرنسا مؤسساتها النووية في وجه العلماء الإسرائيليين الذين تلقوا تدريبهم في جميع الحقول النووية هناك ، وتم إدماج لجنة الطاقة الذرية الإسرائيلية في وزارة الدفاع كما تم إنشاء معمل للماء الثقيل في راحفون وبدأ العمل به [2]

وكانت فرنسا هي المصدر الرئيسي لتزويد إسرائيل في المجال الذري حسب ما يكشفه باندي الذي تحدث عن العلاقة الإسرائيلية الفرنسية مستخدماً عبارة تقليدية قائلا " أن حدا معينا من اللامبالاة بالخطر الكامن في التعاون الذري وما يعنيه من نقل منشآت ومهارات ذرية لآخرين ، تميز تصرفات علماء وصناعيين فرنسيين ولكن المسألة لم تكن سهلة إلى ذلك الحد ثم فرض قيود على المساعدة الذرية الفرنسية لإسرائيل [3]

إن حاجات إسرائيل في أواخر الأربعينيات وأوائل الخمسينيات تتفق تماما مع حاجات فرنسا فكلتا الدولتين كانتا مقصرتين عن امتلاك طاقة تقنية لصنع قنبلة ، كما لم يكن هناك اجتماع داخلي في أي منهما على أن القنبلة أمر مرغوب فيه ، كان بن جور يون ، بيريز وبيرغمان يمضون جزءا عظيما من أوقاتهم في جدال حام داخل الحكومة الإسرائيلية حول أحلامهم الخاصة ببرنامج للتسلح النووي . وكان معظم الأعضاء الكبار في حزب ماباى (العمال) الحاكم يعتبرون امتلاك إسرائيل القنبلة النووية ، عملاً انتحارياً وذا تكلفة غير محتملة، وفي عام 1951م كان هناك قرارٌ حاسمٌ لفرنسا وكذلك لإسرائيل ، ففيه تم بناء مفاعل نووي يستخدم كوقود له اليورانيوم الطبيعي ويستطيع أن ينتج بعد المعالجة

---

(1) زكريا حسين ، "الترسانة النووية الإسرائيلية التهديد المواجهة" ، مرجع سبق ذكره ، ص 11 .

(2) حسنى إبراهيم الحبابك ،انتحار شمشون ،أسرار أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني ، مرجع سبق ذكره ، ص 47.

(3) مها قبسطاسي ، التأثير النووي والنظام الإقليمي الجديد في الشرق الأوسط، مرجع سبق ذكره ، ص ص 128 -129.

الكيماوية حوالي أثنين وعشرين رطلاً في السنة من البلوتونيوم القابل لـصنع الأسـلحة النووية، ووفقاً للطريقة التي استخدمتها الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي في مفاعليهما الضخمين القادرين على أنتاج البلوتونيوم فقد تمكن المساحون من العثور علـى كميـات ضخمة من اليورانيوم الطبيعي على مقربة من ليموجي وسط فرنسا ، وهو ما ساهم فـي الاستغناء عن الطريقة البديلة في تموين المفاعل بالطاقة باستخدام اليورانيوم المخـصب بصورة اصطناعية وكان العاملون بإدارة بيرغمان قادرين على المساهمة في كـل هـذه المشاريع ، وتجدد الخلاف داخل إسرائيل بشأن الوجود الإسرائيلي المتعاظم بصورة ثابتة في فرنسا ، كما وافقت إسرائيل على تقاسم المعلومات السرية حول الـشرق الأوسـط والولايات المتحدة وأوروبا مع الفرنسيين [1]

ثالثاً : التعاون الإسرائيلي مع جنوب أفريقيا في المجال النووي :

إن العلاقات مابين إسرائيل وجنوب أفريقيا في ظل نظامها العنصري السابق كانت علاقات متميزة بين نظامين عنصريين يعلمان أن القوة هي الأسلوب الأمثل للحفاظ على ذا تيتهما إن تطور الاقتراب الإسرائيلي من إنتاج وامتلاك السلاح النووي ، ارتبط به،أن جنوب أفريقيا اقتربت هي الأخرى من الاهتمام بالأبحاث النووية من خلال اكتشاف خام اليورانيوم في أراضيها وإقليم ناميبيا الذي كان خاضعاً لسيطرتها ، كما أصبحت جنوب أفريقيا في بداية الستينيات من القرن العشرين من أهـم دول العالـم إنتاجـاً لليورانيوم (حوالي 16%) من الإنتاج العالمي ، ورغم أن جنوب أفريقيا كانت قد وقعـت أتفـاق الحظر الجزئي للتجارب النووية في الجو والفضاء وعلى سطح الأرض في عـام1963م إلا أنها امتنعت عن توقيع اتفاق منع انتشار الأسلحة النووية ولـم تخـضع منـشآتـها النـووية لرقابه وكالة الطاقة الذرية وامتنعت عن تأييد فكرة جعل أفريقيا منطقة خالية من الأسلحة النووية ، "فقد قامت دلائل قوية على قيام إسـرائيل بـإجراء تجربـة نوويـة بالاشتراك مع جنوب أفريقيا في منطقة تبعد حوالي إلف كيلومتراً من الشواطئ الأفريقية بالقرب من جزيرة تابعة لجنوب أفريقيا تسمى (جزيرة ادوارد) وكان التفجير فوق

---

(1) سيمور هرش ،الخيار شمشون إسرار وخفايا الترسانة النووية الإسرائيلية ، ط 1 ،(القاهرة : دار الكتاب العربي 1992)، ص ص 43-45.

المحيط الهادي على ارتفاع حوالي 26 إلف قدم بقوة 2-4 كيلو طن"[1]

ولقد أدت التغيرات السياسية في جنوب أفريقيا إلى اتخاذ الرئيس الأسبق في أواخر الثمانينيات " قراراً بالتخلص من القواعد النووية في بلاده، وانضمام جنوب إفريقيا إلى معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية في عام 1991م" [2]

إن المشاركة الجنوب إفريقية في هذه المعاهدة فتحت الباب أمام العديد من الدول الأفريقية للتوقيع على إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في القارة السمراء عام 1996م وشارك فيها عدد من الدول هي مصر والبرازيل وايرلندا والمكسيك وسلوفينيا والسويد وجنوب أفريقيا في إصدار إعلان وزاري مشترك في 9 يونيو 1998م نحو "عالم خال من الأسلحة النووية والحاجة إلى أجندة جديدة في (دير بن) الذي جاء بناءً على نجاح جنوب أفريقيا في إقناع بعض الدول الأفريقية ، وبعض دول عدم الانحياز بالتوقيع على طلب يدعو كلاً من الهند والباكستان وإسرائيل للتخلي عن الأسلحة النووية بالإضافة إلى الدعوة إلى مفاوضات عالمية ومتعددة الأطراف للتوصل إلى أداة قانونية لتحقيق عالم خال من الأسلحة النووية "[3]

وقد قدرت وكالة المخابرات المركزية الأمريكية (CIA) أن انفجار 22 سبتمبر 1979م نتج عن إطلاق قنبلة نووية من مدفع عياره 155 ملم إنتاج أمريكي وأن الانفجار كان تجربة مشتركة بين إسرائيل وجنوب أفريقيا ، لتجربة أحد النظم التكتيكية المتطورة وعلى أثر مناقشات تمت في الجمعية العامة للأمم المتحدة حول هذا الموضوع أصدرت في الأول من ديسمبر 1979م أي بعد شهر من التجربة المشتركة بين إسرائيل وجنوب أفريقيا ، قراراً بتشكيل لجنة من الخبراء لعمل تحقيق حول تحديد مدى قدرة إسرائيل في المجال الذري مسترشدة بالحقائق والشواهد التي تم تجميعها حول البرنامج الإسرائيلي

---

(1) يحي الشيمي ، "إجراء التجارب على الأسلحة النووية ودور إسرائيل في جنوب أفريقيا" ، السياسة الدولية ، القاهرة ، مركز الدراسات الاستراتيجية ،السنة 23 العدد 90 ،(أكتوبر 1987)، ص 246.

(2) الشيماء علي عبد العزيز ، " جنوب أفريقيا ما بعد مانديلا "، السياسة الدولية ، السنة 34 ،العدد 132،(ابريل 1998)، ص 207.

(3) لوزي حمدان ، "منع الانتشار النووي الحظر والمعاهدة" ، السياسة الدولية ، السنة 31، العدد 120، (ابريل 1995)، ص17.

الخاص بالتطوير النووي وأستمر التعاون بين جنوب أفريقيا وإسرائيل في مجال التطوير الخاص بالرؤوس النووية وتبادل الخبرات بين البلدين حتى بداية التسعينيات ، وحتى قيام حكومة جنوب أفريقيا الجديدة [1]

رابعاً : التعاون الهندي الإسرائيلي في المجال النووي:

لم يكد عقد الثمانينات من القرن العشرين يطل بسنواته الأولى حتى أنذر بمتغيرات جذرية وحاسمة على المستوى الإقليمي، من اندلاع الحرب العراقية ، الإيرانية والغزو الصهيوني لبيروت إلى تخلخل الوضع السوفيتي ، ولم يعد باستطاعة الاتحاد السوفيتي وهو ينحدر نحو التفكيك أن يشكل ظهيراً استراتيجيا للهند ، وخصوصاً في توازن علاقاتها المتوترة مع الصين ، وفي نزاعها مع كشمير ، من هنا أدرك القادة الهنود وهم إزاء وضع مشتت في منطقة الشرق الأوسط تتجاذبه السياسات الدولية بمحاورها المتعددة بأن أمامهم فرصة جديدة يجب استثمارها وهي تمثل تحدياً جديداً برز أمامهم طرحته الصين التي وضعت مسألة تحديث جيشها من خلال التكنولوجيا الغربية وعبر المنافذ الإسرائيلية وهو الأمر الذي أخذ يقلق قادة نيودلهي قبل غيرهم ، فأخذوا يسارعون الخطى في تعزيز قوتهم النووية بسبب المنافسة الحادة التي فرضها البرنامج النووي الباكستاني واتجهت تل أبيب شطر بكين من خلال نسج علاقات جديدة أثمرت في إعادة العلاقات الدبلوماسية في24 يناير1992م ، وأعقب ذلك بعد 48 ساعة ، قيام علاقات دبلوماسية بين الهند وإسرائيل ، وذلك من خلال البيان الذي أصدرته وزارة الخارجية الهندية في 28 يناير1992م وقال البيان " أن الاتفاق على إعادة العلاقات بين البلدين ، تم من خلال الاتصالات التي حصلت على هامش المفاوضات المتعدة الإطراف في موسكو 28-1-1992م لقد سعت الهند إلى إرضاء إسرائيل من خلال التقيد بحجم محدد لمبيعات الأسلحة لمنطقة الشرق الأوسط" [2]

وأعلن وزير الداخلية الهندي (لال كريشنا أو فاتي) عن خطوات التعاون الإسرائيلي في المجال النووي ، حيث استطاعت الهند أن تجري في صيف 1998م خمس تجارب نووية

---

(1) يحي الشيمي ، "إجراء التجارب على الأسلحة النووية ودور إسرائيل في جنوب أفريقيا" ، مرجع سبق ذكره ، ص 246.

(2) النهار ، بيروت ، السنة 14، العدد 157، 1992 ، ص 176.

دفعه واحدة حتى أن هناك من أشار إلى أن احدي هذه التجارب تمت لحساب إسرائيل وقد أشار السفير الهندي في بغداد في محاضرة بتاريخ 14 ديسمبر 1998م في مركز الدراسات الدولية التابع لجامعة بغداد "أي أن الهند كانت ملزمة بالقيام بهذا الأمر من أجل أمن وطني مضمون وكانت في حاجة لتطوير الحد الأدنى من رادع نووي معقول حيث أن عرض قدرتها للأسلحة النووية أصبحت حتمية [1]

كما صرح وزير الداخلية الهندي (لال كريشنا أوفاني) ، خلال زيارته لتل أبيب في نوفمبر 1999 م، عندما أعلن بأنه "يؤيد التعاون الكامل مع إسرائيل في جميع المجالات بما في ذلك المجال النووي والذي ينبغي تعزيزه " [2]

وقامت الهند بتزويد إسرائيل بالسائل الثقيل لمفاعلاتها ، بالإضافة إلى التعاون الذي شمل كافة أسلحة الدمار الشامل ، إذ قامت السلطات البحرية السريلانكية في 16 ابريل 1997م " بضبط أربع حاويات تحمل 18 طناً من مادة (بنتاسولفان الفوسفور) الكيماوية التي تستخدم في صناعة غاز الأعصاب مرسلة من المؤسسة الصناعية الهندية إلى إسرائيل ، وهى الشحنة التي جاء الاتفاق عليها مع رئيس الأركان الإسرائيلي ، الذي قام بزيارة نيودلهي في شهر مارس ، من السنة نفسها ، حيث تمت خلال هذه الزيارة مناقشة العديد من الملفات الساخنة بين الطرفين ، ومن بينها أسرار المفاعل النووي الباكستاني في كاتوها واحتياجات الهند من الأسلحة والمعدات الحربية إضافة إلى كيفية التعامل الهندي مع وجود 12 مقاتلة إسرائيلية من طراز (إف15،إف16) في قواعدها قرب كشمير" [3].

إن أبا البرنامج النووي الهندي (ايه جي أبو الكلام) قد قام بزيارة تل أبيب عدة مرات كان أخرها في عام 1998م قبل التفجيرات النووية ، هذا وأعلن وزير خارجية باكستان (جوهر أيوب) "أن لدى حكومته معلومات عن قيام الإسرائيليين بتزويد الهند بأجهزة (سوبر) والمستخدمة في إجراء التجارب النووية" [4] .

---

(1) سعد على حسين ، التوازن النووي الهندي-الباكستاني ، دوافع التحول وآثاره ، (بغداد، جامعة صدام ،2000)، ص 45 .

(2) حسام سويلم ،"العلاقات الاستراتيجية بين الهند وإسرائيل" ، السياسة الدولية ، السنة 36 ، العدد 142 ، القاهرة ،مركز الدراسات الاستراتيجية (أكتوبر 2000) ، ص 105.

(3) المرجع نفسه، ص 113.

(4) المرجع نفسه، نفس الصفحة.

وكذلك مساعدة بريطانيا لإسرائيل على بناء مايسمى بالمختبرات الحامية لإجراء الأبحاث على المواد الإشعاعية التي ينتجها المفاعل ، وأن هناك جهات أخرى لها علاقة في بنـــاء القوة النووية الإسرائيلية مثل كندا والبرازيل والأرجنتين [1].

خامساً: التعاون الألماني مع إسرائيل في المجال النووي:

بدأت أسس التعاون بين إسرائيل وألمانيا الغربية منذ عام 1957 م فقد زار إسرائيل بعض العلماء الألمان ومنهم (أوتوهات وتيودور ليمان) الحائزان على جائزة نوبل ومعهم العالم (جنتر) وهم جميعا من معهد ماكس بلانك، وأتفقوا على تبادل البرامج العلمية فـــي الفيزياء النووية، "وقد مولت ألمانيا إنشاء معجل نووي من نوع فات دي جراف طاقته 6 مليون إلكترون فولت بمعهد وايزمان، كما مولت معجل آخر بنفس المعهـــد بطاقـــة 15 مليون إلكترون فولت" [2].

وقد مكنت هذه المعجلات العلماء الإسرائيليين من عمل بحوث في الفيزياء النوويـــة هذه بالإضافة للمنحة السنوية التي قدمتها وزارة البحث العلمي الألمـــاني لهـــذا المعهـــد وحصلت إسرائيل أيضا على خبرات مهمة جداً من الخارج المتمثلة في ألمانيا الاتحاديـــة التي طورت طريقة أبسط وأقل تكلفة لتخصيب اليورانيـــوم (235) بـــشكل يـــسمح لهـــا باستخدامه في الأسلحة النوويـــة ، كما حصلت إسرائيل في عام 1968 م على 200 طن من أكسيد اليورانيوم عن طريق سرقتها من ألمانيا وهو ما عرف بفضيحة بلومبات وهذه الكمية يمكن أن يستخلص منها 123 طناً من وقود اليورانيوم [3].

---

(1) ناظم عبد الواحد ، "العلاقات الهندوإسرائيليـــة" ، المستقبل العربي، بيروت ، مركز دراسات الوحـــدة العربية،العـــدد275،الـــسنة(1)، (يناير 2002)، ص ص 118-119.

(2) محمد مصطفى عبد الباقي ، القنبلة النووية والإرهاب النووي ، ط 3 ،(القاهرة : بدون دار نشر،2004)، ص 105.

(3) فوزية أحمد أبو زهو ، "القوة النووية الإسرائيلية وتأثيرها على الأمن القومي العربي" ، رسالة ماجستير ، جامعة التحدي ، ص22 .

المبحث الثالث

عناصر القوة النووية الإسرائيليـــــــة

إن القيادة الإسرائيلية سعت إلى تأكيد مفهوم القوة في بنائها لدولتها ، فعسكرت مجتمعها وجعلت لمؤسستها العسكرية الغلبة في كل شي، وأكدت مفاهيم التفوق العسكري والتقني لمواجهة الأخطار في المنطقة، وتملك مفهوم القوة المرتبط بالعنف، وفهم هذا المرتكز الاستراتيجي بالنسبة لإسرائيل . إن ثقافة القوة بمفهومها المرتبط بالعنف، هي "الثقافة التي قامت عليها بنيان الدولة العبرية وارتكنت السياسة الإسرائيلية لبلـــورة فلسفة القوة من تحديد مفاهيم معينة لهذه القوة" [1]

لم تصبـــح القـــوة وسيلة لتوفير ضمانة البقاء لإسرائيل فقط ، إنما "للدفاع المقترن بالعنف و العدوان، وفرض الإرادة على الآخرين، وقهرهم في سبيل تحقيق مكانة إقليمية ودولية والمباهـــاة بذلك، وتقترن كل الأسباب السابقة لتحقيق مفهوم الردع "[2]

إن تملك السلاح النووي والمجاهرة بذلك ، تعالت أصوات تحذر من مغبة امتلاك إسرائيل السلاح النووي ،أو السعي إلي ذلك ، لأن هذا الأمر سوف يقابل بجهد مماثل من بلدان المنطقة ، أو على الأقل السعي إلى ذلك واستقطاب المؤيدين . وقد يصل الأمر إلى أن تكون هناك ضمانات دوليـــة لبلدان المنطقة مقابل السلاح النووي الإسرائيلي ، وأن الإعلان عن تملك إسرائيل السلاح النووي سيدخل المنطقة مرحلة جديدة تتسابق فيها دولها للدفاع عن نفسها لأن معاركها سوف تكون معارك مصيرية لا قبول فيها للهزيمة،ويؤكد (منيـــر يعيل) أحد زعماء حزب العمل والمحلل الاستراتيجي وعضـــو الكنيست "أن إسرائيل تميزت باستخدامها لسلاحها التقليدي وحققت به نتائج أفضل ، وأن امتلاك إسرائيل السلاح النووي سوف يضر بشـــدة بجهودها في سبيل الانخراط في منظومة دول المنطقة ، وعلى حكومة إسرائيل تبني الدعوة إلى إخلاء منطقة الشرق الأوسط من السلاح النووي ،وأسلحة الدمار الشامل على صورها كافة [3]

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص159.

(2) عبدا لمنعم سعيد، "الاستراتيجية إسرائيل النووية" ، شؤون عربية ، العدد 39 ، (سبتمبر 1984)، ص 149.

(3) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل، مرجع سبق ذكره ، ص 193.

إن عامل المساحة ذو تأثير سلبي في الاستراتيجية العسكرية الإسرائيلية برمتها حيث إن مساحة إسرائيل تبلغ 26500 كلم2 مقابل12مليـــون كلم2 للبلدان العربية مما يؤدي إلى ضيق في فسحة المناورة لجميع صنوف القوات الإسرائيلية وهذا سبب لتمسكها بالأراضي التي احتلتها عام1967 م وإتباعها لإستراتيجية نقل المعركة إلى أراضي الخصم . أما بالنسبة للعمـــق الاستراتيجي، فهناك ضعف في مختلف الجبهات وهذا العمق لا يسمح بانفتاح أكثر من فرقة مدرعة بخدماتها (اللوجستية) . إن عامل المساحة لا يشجع إسرائيل على اقتناء إستراتيجية نووية، فهي غير كافية لإيواء مثل هذه الأسلحة، ولا يوجد لديها أية حلول إلا بالاحتفاظ بالأرض التي احتلتها عام 1967م لكي تتمكن من استخدام صواريخ أريحا الحاملة للرؤوس النووية وبخاصة أريحا 2 (1500 كلم) وتقوم بتطوير أريحا 3 (7500 كلم). ويعترف القادة الإسرائيليون بقلة العمق الاستراتيجي، حيث يقول(عايزرا وايزمن) قائد الطيران الإسرائيلي الأسبق" إن عمقنا هو سماء ممتدة من الارتفاع وفي الأفق" [1]

إن إسرائيل تقع بين أربعة بلدان عربية هي مصر وسوريا والأردن و لبنان وطول حدودها مع هذه الأقطار حوالي 985 كلم، مما يسهل مهاجمتها من عدة جبهات أولا ومن ثم عدم تمكنها من صد غارات الفدائيين على طول حدودها ، وهذا يسهل عمليات (الكوماندوز) المسلحين بأسلحة كيميائية أو نووية تكتيكية لشل قدرة الطواقم النووية الإسرائيلية قبل تمكن هذه الطواقم من استخدام الأسلحـــة النوويـــة.

إن القيـــود الديمغرافية(السكانية) تتداخل و تتشابك مع قيود المساحة والعمق الإستراتيجي لذلك فأن عمليـــة الكيف بالتسلح النووي الإسرائيلي تستطيع التغلب على عامل الكـــم إلاّ أن هناك وجهة نظر أخرى معاكسة في تطوير الكم لابد أن يغلب على عامل النوع، فإبطال الرادع النووي التقليدي برادع نووي في منطقة الشرق الأوسط أو رادع فوق تقليدي كما أن التحسين في مجالات الإنذار المبكر في المنطقة و الاستخبارات ستقلل من أهمية الضربة المفاجئة النووية وتعيد للكمية أهميتها ، ولما كانت المحاولات الساعية إلى وضع تحديد جغرافي لمنطقة الشرق الأوسط قد جعلت إسرائيل قاسماً مشتركاً

---

(1) المرجع نفسه، ص 262.

في تلك المنطقة ، فمن الطبيعي أن تشكل بذلك أخطر بؤرة تتجمع حولها كل المخاطر الأمنية بلا منازع. وإذا كانت منطقة الشرق الأوسط تنفرد دون غيرها بأهمية إستراتيجية فائقة بأبعادها الحضارية والجغرافية التي لا توازيها في ذلك أي بقعه أخرى، من بقاع العالم ، الأمرالذي جعلها مطمعاً لمعظم إن لم يكن كل المخططات الاستعمارية على مدى التاريخ فإن امتلاك هذه المنطقة أهمية عقائدية لجميع الديانات السماوية الثلاث قد جعل الفرصة مهيأة لبعض تلك الحملات الاستعمارية لأن تستتر خلف المزاعم الدينية بغرض تحقيق مآربها السياسية العدوانية [1].

وقد كان طبيعياً أن يكون سلوك دولة إسرائيل هو العنف والعدوان، حيث لايرجع ذلك إلى مفاهيمها العقائدية العنصرية الصهيونية فحسب، ولكن انطلاقاً من عقيدتها الجامدة في تحقيق الأمن المطلق التي انعكست على أرض الواقع في شكل نظرية الحدود المتحركة للدولة الإسرائيلية لتشكل بذلك حالة فريدة وليس لها سابقة في عصر التنظيم الدولي المعاصر ، الأمر الذي لايمكن في ظله أن تلتزم هذه الدولة بمبدأ حسن الجوار حيث أنه ليس لها جوار محدد ولا يلزمها مبدأ عدم التدخل أومبدأ عدم استخدام القوة ومنع العدوان حيث تتعارض كل هذه المبادئ مع أفكارها التوسعية الاستيطانية [2].

ولكي يمكن تحديد الإمكانات والقدرات النووية لأية دولة ، فإنه يلزم دراسة وتحليل العناصر الأساسية التي تمتلكها تلك الدولة ، وفي حالة إسرائيل فانه يمكن القول أن هناك العديد من العناصر الداخلية التي ساعدت في وصولها إلى قدراتها النووية، ويمكن تلخيص العناصر الداخلية التي ساعدت إسرائيل في وصولها إلى قدرتها النووية في الأتي :

1- توفر القاعدة العلمية والتكنولوجية والخبرات النووية .

2- توفر المفاعلات والمنشآت النووية .

3- تدبير الخامات النووية اللازمة .

4- توفر تكنولوجيا تصميم السلاح النووي .

5- القدرة الأقتصادية على تنفيذ برنامج نووي .

---

(1)عمرو رضا بيومي، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية على الأمن القومي العربي، ط 1، (القاهرة:دار النهضة العربية،2002)، ص 56.

(2) المرجع نفسه، ص 58 .

أولا : توفر القاعدة العلمية والتكنولوجية والخبرات النووية :

لقد اهتمت إسرائيل منذ قيامها بتوفير وإعداد العناصر البشرية اللازمة للعمل في المجالات النووية المختلفة ، وفي هذا الإطار قامت بتشجيع هجرة العلماء والخبراء والمهندسين والفنيين في المجالات النووية المختلفة من الولايات المتحدة وأوروبا الغربية والشرقية لتوفير الكوادر الفنية اللازمة لمشروعها النووي، كما حرصت على إرسال البعثات الدراسية للتخصص في الدراسات النووية المتقدمة . وأنشأت المعاهد العلمية ومراكز البحوث النووية كي تستوعب ما تحتاجه من كوادر بشرية متخصصة في المجال النووي [1].

وقد حرص كل إسرائيلي على تحقيق هدف إسرائيل النووية وقد عبر (أيجال آلون) في كتابه إنشاء وتكوين الجيش الإسرائيلي عن ذلك قائلاً :" يجب على إسرائيل الاتسمح بأن تجعل وجودها يعتمد على ضمان خارجي مهما كانت الظروف لعدة أسباب ، فقد يؤدى ذلك إلى خضوع إسرائيل إلى ضغط سياسي حول حل النزاع الإسرائيلي في المنطقة في صالح الأعداء أوقد تكون الدولة الضامنة معنا تماماً" [2].

كما سعت لاكتساب المعرفة العلمية والتكنولوجية النووية قبل مضي السنة الأولى على قيام إسرائيل ، وقد ساعدتها في البدء على هذا النحو المبكر هجرة عدد كبير من العلماء والمهندسين البارزين الغربيين وخصوصاً الألمان . وقد تأسست في أوائل سنة 1949 م دائرة للبحث والنظائر في معهد وايزمن في رحوبوت للقيام بأبحاث في الحقل النووي وأوفدت وزارة الدفاع في السنة نفسها عدداً من العلماء الشباب إلى الخارج للتخصص في مختلف فروع النوويات العالي ، وقد حدثت نقلة نوعية في إطار اكتساب المعرفة العلمية والتكنولوجية [3].

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره ، ص 7.

(2) طارق فوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر المواجهة، ط 1،(القاهرة : دار الأحمدي للنشر، 2003)، ص 154.

(3) محمد المصري، إسرائيل الذرية تكشر على أنيابها ط 1 ، (طرابلس ليبيا :منشورات الكتاب والتوزيع والإعلان والمطابع، 1982)، ص ص 120 – 121 .

كما تقوم إسرائيل بإنشاء المعاهد العلمية ومراكز البحوث النووية كي تستوعب ما تحتاجه من كوادر بشرية متخصصة في المجال النووي لضمان أمرين هما: الأول تخريج دارسين متخصصين ، والثاني استمرار عمل هذه الكوادر في البحث النووي لتطوير مالديهم من معارف وتقنيات، يضاف إلى ذلك إمكانية استقدام الوفود العلمية من فنيين وعلماء ودارسين حيث يقضي عشرات الطلبة من اليونان وقبرص والهند وغانا ونيجيريا وإثيوبيا وجنوب أفريقياً دورات في المختبرات الإسرائيلية لكي تقوم بفتح خطوط اتصال علمي رسمي معهم لحصد نتاج أفكارهم تحت شعار التبادل العلمي [1]

وتتمثل المؤسسات العلمية والبحثية النووية في إسرائيل فيما يلي :

1- مؤسسات الطاقة الذرية الإسرائيليـــة :

أصبحت مؤسسة الطاقة الذرية الإسرائيلية حقيقة واقعه ولم يمض على قيام إسرائيل سوى ثلاثة أشهر ففي 15 أغسطس 1948 م "بدأت تباشر نشاطها تحت الإشراف المباشر لوزارة الدفاع ثم استقلت فيما بعد" [2].

وكان من بين أعضائها البارزين علماء في الكيمياء أمثال(دي شاليت، وكوتيبلى) وهما فرنسيا الأصل ، وجولدرنج البريطاني ، وتالمي التشيكو سلوفاكي وبيلاج النمساوي) وقد تم إرسال هؤلاء للتخصص خارج البـــلاد في ابريـــل عـــام 1949م وفي يوليو عام 1954م عاد (دي شاليت) إلى إسرائيل، وهو يحمل درجة دكتوراه في الكيمياء الإشعاعية كما عاد (كوتيبلى) حاملاً الدكتوراه في كيمياء التفاعلات النووية وجولدرنج حاملاً الدكتوراه في التحليل النيوتروني وتالمي حاملاً الدكتوراه في الإشعاعات النووية، وبيلاج الدكتورة في تطبيقات النظائر المشعة والمعروف أن لمؤسسة الطاقة الذرية الإسرائيلية نشاطاً ملموساً فـــي جميع الجامعات والمعاهد التكنولوجية الإسرائيلية وفي كثير من الجامعات والمعاهد والمؤسسات والمنظـــمات العلمية خارج إسرائيل وتوجه المؤسسة حالياً اهتمامها لدراسة المسائل المتعلقة بالمفاعلات النووية وإنتاج الماء الثقيل والأسلحة النووية ، "وتعتبـــر منشآت المؤسسة ومختبراتها من أهم المراكز الذرية في إسرائيل

---

(1) طارق لوزي ، إسرائيل دولة الخطر الشامل القطر الشواذية ، مرجع سبق ذكره، ص 156 .

(2) المرجع نفسه، نفس الصفحة.

وأخطرهـــا، إذ تشرف على جميع الأبحاث الذرية في الجامعات والمعاهد الهندسية ، كما أنها تشـــرف علـــى إدارة جميع المفاعلات والمشروعات النووية ، كما تمتلك مختبرات سرية مهمة في ديمونا ونحال سوريك وغيرها من المدن الإسرائيلية، بعضها تحت الأرض وهذه المختبرات مجهزة بأحدث أنواع الأجهزة والمعدات العلمية الدقيقة" [1].

وتعتبر مؤسسة الطاقة الذرية مسؤلة عن تقديم التوصيات والتخطيط بعيد المـــدى وطبقـــاً للأسبقيات الخاصة بأعمال التطوير والبحث النووي ، بالإضافة إلى جميـــع المعلومـــات النووية ، ورعاية ودعم البحوث في المجال النووي والتعاون مع المؤسسات العالميـــة وتتكون من عدة لجان فرعية هي : لجنة الأبحاث النوويـــة ولجنة الطاقة للقوى الكهربائية والمياه ، ولجنة تطبيقات النظائر المشعة ولجنة الأمان لتقدير الأخطاء النووية ، ولجنـــة التشريعات النوويـــة .

2-الجامعات والمعاهد والمراكز الخاصة بالنشاط النووي :

تمتلك إسرائيل مجموعة ضخمة من الجامعات والمعاهد ومراكز الأبحاث التي لها علاقة بالنشاط النووي في إسرائيل ومنها الجامعة العبرية في القدس وجامعة تل أبيب وجامعـــة حيفا وجامعة بار إيلات راحان جان . وأما المعاهد التكنولوجية العالمية العالية فهي معهد التخينون حيفا، ومعهد وايزمان للعلوم فـــي رحبـــون والمعهـــد الإســـرائيلي للأبحـــاث البيولوجية، ذلك علاوة على المؤسسات العلمية المهنية وهي مختبر الفيزياء الإســـرائيلي، مؤسسة المقاييس الإسرائيلية والمجلس الوطني للأبحاث والتنميـــة [2] .

أ- الجامعة العبرية بالقدس :

وهي أقدم جامعة في إسرائيل وتحتوي على العديد من الكليات في مجالات العلـــوم الإنسانية والعلمية، وتشمل أقسام الفيزياء النووية والتطبيقية والكيمياء الفيزيائية ، وتختص هذه بدراسة كل ما يتعلق بالذرة فيزيائياً وكيميائياً ، وقد تخرج من هذه الأقسام العديد من العلماء الإسرائيليين العاملين في المجال النووي والـــذري ، وتهتم بالأبحـــــاث المتعلقـــة بالمجال النووي ، جامعة تل أبيب وتشتمل على قسم للطبيعة النووية والمركز الرئيسي

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص72.

(2) المرجع نفسه، ص 74.

للإشعاع والنظائـــر بتل أبيب ، ومعمـــل الفيـــزياء الإســـرائيلي في القـــدس ، وجامعة بن جور يون بالنقب ، وجامعة بار أيلان في راحات غان [1]

كما أن هناك عدة مدارس تتبع هذه الجامعة وهي :

1) مدرسة حاييم وايزمان:

وفي هذه المدرسة شعبة الكيمياء التحليلية واللاعضوية ، وشعبة الكيمياء الطبيعية وشعبة الكيمياء العضوية ، وشعبة الكيمياء الحيوية ، وكلها أبحاث في غاية الأهمية حول بنـــاء وتركيب المواد ، والمركبات المعقدة ، وصنع المواد الجديدة وبناء المركبات الكيميائيـــة ذات الحلقات المتعددة وخلافـــها.

2) شعبة الأرصاد الجوية والمناخية :

حيث تجرى أبحاث تتعلق بالأرصاد الجوية الحركية والتخلخلات الفضائية ومسار الرياح وانتشارها في الجزء الأسفل من الفضاء والدورة العامة للجو والمشكلات المناخية المفاجئة المهمـــة [2].

ب- معهد إسرائيل التكنولوجي (التخنيون):

لقد تم افتتاح المعهد في عام 1924 م خلال فترة الانتداب البريطاني على فلـــسطين عندما أقترح الدكتور (بول ناتان) في برلين عام 1907 م تأسيس معهد للتدريب الفنـــي في فلسطين وابتدأ العمل لإنشائه على جبل الكرمل في حيفا في بداية 1912 م وتوقف بسبب نشوب الحرب العالمية الأولى ، ثم استؤنف البناء بعد الحرب ، ويعد المعهد مـــن أكبر المؤسسات المهمة للتدريس والأبحاث في العلوم والتكنولوجيا ، حيث يبلغ عدد طلابه ما يزيد عن 4000 طالب وعدد المشاريع الخاصة بالأبحاث الأساسية والتطبيقية ما يزيد عن 1200 مشروع ، كما يمنح التخنيون للخريجين درجات ماجستير ودكتوراه في العلوم كما يتوفر بالتخنيون مدرسة فنية عالية ملحقة به مخصصة لتدريب الفنيين على شـــئون الهندسة والبناء وصنع الأجهزة والإلكترونيات وصناعة الطيران كذلك معهـــد لدراســـة الأحياء الدقيقة والصناعية ، ويتبعه مركـــز جو ليدج الإلكتروني ومؤسسة التطوير

---

(1) سلمان رشيد سلمان: الإستراتيجية البروية الإسرائيلية ، ط 1، (بيروت: دار الطليعة للطباعة والنشر 1988)، ص 54 .

(2)) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص 75.

والبحث التابعة للمعهد . وهي تعمل بمثابـــة مركز لمشاريع الأبحاث التطبيقيـة التـي يضعها علماء التخنيون ، ويعمل في معهد إسرائيل التكنولوجي (التخنيون) مجموعة من كبار العلماء في شتى الفروع والتخصصات ، ويتوافر به حوالي 500 أستاذ ومحاضـر يعملون كل الوقت ، ويتلقى مهندسو إسرائيل تدريبهم الفني العملي في هذا المعهد في حين أن المتخرجين من المعهد يجدون عادة مكاناً مناسباً لهـم فـي المؤسـسات الـصناعية والحكومية والمعاهد العلمية الأخرى قبل غيرهم من الخريجين [1].

ج معهد وايزمان للعلـــــوم:

تأسس هذا المعهـد بإدارة الدكتور (حاييم وايزمان) عام 1934 م في "رحبـوت " وهو من أهم المراكـز البحثـية والعلمية في إسرائيل ، ويهتم المعهد بدراسة الفيزيـاء النووية ، وأبحاث النظائـر المشعة ، والإلكترونيات والرياضيات التطبيقيـة الكيميـاء العضوية ، الفيزياءالحيوية ، والعديد من الفروع العلمية الأخرى من خلال أقسام خاصـة به تمنح الدارسين بها حتى درجة الدكتوراه في العلوم ، وكثيراً ما تخرج أبحاث المعهـد إلى المجال التطبيقي المحدود من خلال أتفاق خاص مع بعض الشركات [2].

وتعتبر أبحاثه العلمية من أهم الأبحاث التي تنشرها المجلات العلمية العالمية كما أن الطلاب الذين يدرسون في المعهد ويشتغلون في معامله هم من خريجي الجامعـات ذوي الشهادات الجامعية العالية التي لاتقل عن الماجستير وقد انبثقـت عـن المعهـد شـركة خاصـة تعرف باسم (يدا) (yada) للبحث والتطوير مهمتها تحقيق الأفكار الجديـدة والاختراعات التي يتوصل إليها علماء ومهندسو معهد وايزمان ويضم معهد وايزمـان عشر كليات في الحقول العلمية وهي الرياضيات التطبيقية، الفيزياء النوويـة، التأثيـر النـووي، الالكتـرونات، العقـول الالكترونيـة النظائر ، التجمعات البيوفيزياء الكيمياء العضوية، الأحياء التجريبية، بالإضافة إلي ذلك فهناك أقسام للكيمياء الضوئية والتحليـل الطيفي،الكيمياءالحيوية ، والوراثيات الحيوانية والنباتية،وتتلقى مكتبة المعهد أكثر من500 مجلة علمية سنويا من مختلف أنحاء العالم بالإضافة إلى مكتبة علمية تحتوي على أكثر

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص 77.

(2) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل، مرجع سبق ذكره، ص 201.

من خمسين ألف مجلد علمي ، كما يتلقى المعهد مساعدات أجنبية كبيرة من الخارج خاصة من الولايات المتحدة ، حيث يقوم بإجراء أبحاث لحساب المؤسسات فيها [1].

3- مراكز البحث العلمي النووي :

وهي مختبر الفيزياء الإسرائيلي، ومؤسسة المقاييس الإسرائيلية، المجلس الوطني للأبحاث والتنمية ، شعبة التطوير في وزارة الدفاع الإسرائيلية وتعمل هذه الشعبة في تطوير وسائل القتال طبقا لظروف و إمكانات الجيش الإسرائيلي ودراسة المشاكل الفنية التي تواجه الجيش ، والتخطيط لإنتاج الأسلحة ، وإعداد الأجيال من المهندسين المتخصصين ، وعقب فضيحة التجسس الكبرى للجاسوس (بوناثان بولا رد) وزوجته على الولايات المتحدة لصالح إسرائيل، أصدر شيمعون بيريز قراراً بإلغاء هذه الشعبة عام 1986 م، وإن ظلت تعمل تحت مسميات أخرى ، ويضاف لهذه المراكز جمعية الأشعة الإسرائيلية التي تعتبر عنصراً فعالاً وذا ثقل علمي كبير في عدة منظمات دولية كما تشارك في المؤتمرات والبحوث المتعلقة بالمجال النووي ، ومراكز التدريب على النظائر المشعة دوار بافن ، و المعهد الإسرائيلي للإشعاع والنظائر تل أبيب ومعهد العلوم الفضائية في جامعة تل أبيب [2].

ثانياً مكونات القوة النووية الإسرائيلية:

لقد أتسمت المعلومات عن طبيعة القدرة النووية الإسرائيلية بالتضارب، وعدم التجانس بسبب أن هذه المعلومات كانت ولا تزال تبنى على تحليلات وتقديرات فردية أولا، وعلى تصريحات صادرة عن مسئولين إسرائيليين تبعاً لمواقف سياسية ومخارج دبلوماسية مدروسة بعناية فائقة ثانياً . ولقد أخذت هذه القدرة إبعاداً من السرية لم تحظ بها تلك القدرات في دول العتبة النووية الأخرى بسبب الظروف الخاصة التي أحاطت بقيام الدولة الإسرائيلية، وطبيعة المصالح والعلاقات التي تربط بين الدول الكبرى وإسرائيل من جهة وبينها و بين البلدان العربية من جهة أخرى وبشكل خاص طبيعة العلاقات بين

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 77.

(2) طارق فوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل العظمى والمراجعة ، ط 1، (القاهرة : دار الأحمدي للنشر 2003)، ص 15.

الولايـــات المتحـــدة وإسرائيل. إن العناصر المكونة للقوة الإسرائيلية هي عناصر اقتصادية وعلمية وعناصر أولية تتمثل في توفر الخامات النوويـــة لإنتاج الســـلاح النـــووي (القوة النووية). وتتكون القوة النووية الإسرائيلية من العناصر التالية:

1- الرؤوس النووية الإسرائيلية بأنواعها وحجومها المختلفة .

2- وسائل توصيل الرؤوس النووية إلى أهدافـــها .

3- وقواعد إطلاق القذائف النوويـــة .

4- نظام القيادة والسيطرة والاتصـــال.

ويمكن القول بأن الرؤوس النووية الإسرائيلية ، تعتبر أهم عنصر في هذه العناصر بل هي العنصر الرئيسي في السلاح النووي ، وتعتبر بقية العناصر رغم أهميتها عناصر مكملة للقوة النووية، وعندما نتحدث عن الرؤوس النووية الإسرائيلية فإننا بصدد التحدث عن نوعية وعدد الرؤوس النووية ، ومن ثم فعالية هذه الرؤوس النووية وكفاءتها [1]

1-الرؤوس النووية الإسرائيلية (أنواعها وأعدادها ومكوناتها) :

كما جرت العادة في الدراسات الاستراتيجية للتسلح ، فإن التركيز يجري على النـــوع والعدد، لمعرفة قوة وقدرة السلاح ، وتستند دراسة نوع الرؤوس النووية على المعلومات المتوفرة ، فالمواد القابلة للانشطار تصلح لإنتاج مختلف الرؤوس النووية وتدخل في تركيب الرؤوس الهيدروجينية والنيوترونية بإضافة مواد أخري لها وتتوقف قدرة الدولة على إنتاج هذه الرؤوس على عوامل أهمها: قدرة الدولة التكنولوجية والعلمية، ومستوى تطور بنيتها النووية. وطبقاً للمعلومات المتاحة فإن إسرائيل تمتلك النوعيات التالية[2]:

---

(1) محمد عبد السلام ، "الرؤوس النووية الإسرائيلية" ، الخصائص والمعلومات" ، مرجع سبق ذكره ، ص 25.

(2) المرجع نفسه، ص 32.

أ- الرؤوس الذريـــــــة :

إن أهم المؤشرات على مدى إدراك ما وصلت إليه إسرائيل هو الكيفية التي صنعت قنابلها بها، وما المادة المستخدمة ؟ هل هي اليورانيوم أم البلوتونيوم ؟ فكل من هاتين المادتين الانشطاريتين تطرح مشاكل هندسية تختلف عن تلك المشاكل التي تطرحها الأخرى وتتطلب كل منهما مهارات مختلفة في مجال الهندسة النووية [1].

خيار اليورانيوم :

إن أي خطوة باتجاه صنع القنبلة الذرية تتمثل في الحصول على الوقود المتفجر سواء كان ذلك هو اليورانيوم أو البلوتونيوم . وإذا ما أختار الإسرائيليون اليورانيوم عليهم أن يقرروا أياً من نظائر هذا العنصر يريدون استخدامها، وهذه النظائر هي اليورانيوم (238) واليورانيوم (235) واليورانيوم (233) ، إن عملية تخصيب اليورانيوم (235) ليصبح نقاوه 40 بالمئة وهي النسبة المسموح بها للحصول على قنابل مضمونة النتائج من حيث التفجير يحتاج إلى تكاليف باهظة جداً، وإن كان هنالك خيار في استخدام اليورانيوم ، يجزم معظم الباحثين على أن إسرائيل لم تستخدمه إلا في حالة استخدامه من اليورانيوم (235) الذي قامت إسرائيل بسرقته عام 1976م، وهذا الاستخدام لا يضمن برنامجاً متواصلاً يتصف بالاستمرارية [2].

خيار البلوتونيوم :

من السهل على الإسرائيليين من كل النواحي ، استخدام البلوتونيوم (239) لتصنيع قنابلهم إذ بإمكانهم توليد هذه المادة من اليورانيوم الموجود بين أيديهم والمستخلص من مادة الفوسفات المستخرجة من صحراء النقب حيث إن مادة البلوتونيوم (239) تتولد تلقائياً جراء احتراق الوقود داخل المفاعل إضافة إلى كون هذه المادة مادة ممتازة لصنع القنابل الذرية، ومن المؤكد أن طريقة استخدام البلوتونيوم أقـــل تكلفـــه مـــن اليورانيوم

---

(1) بيتر براي، ترسانة إسرائيل النووية مع تقرير فانونو لسرار القوة النووية الإسرائيلية ، ترجمة منير غنام، (بيروت مؤسسة الأبحاث العربيـة ، دار البيادر للنشر والتوزيع ، 1989)، ص 110 .

(2) المرجع نفسه، ص 107 .

فالولايات المتحدة هي الدولة الوحيدة التي تنتـــج اليورانيوم (235) الصالح للاستخدام في القنابل الذرية فمعامل الانتشار الغازي التي تمتلكها لتخصيب اليورانيوم تبلغ تكلفه الواحد منها حوالي 760مليون دولار [1].

عدد ونوعية الرؤوس النووية الإسرائيلية :

تعتبر مسألة عدد ونوعية الرؤوس النووية التي تمتلكها إسرائيل، هي القضية الأكثر بروزاً وإثارة للاهتمام العام، وأكثرها، وفي نفس الوقت هي الأكثر ارتباطاً بمشكلة المعلومات. ورغم أنه كانت هناك دائماً علاقة بين المستويين الأساسيين المكونين لها . وهما العدد والنوعية، وبينها وبين قضايا فرعية أخري مثل تحميل الرؤوس النووية على وسائل التوصيل، وعدد ونوعية الرؤوس النووية المرتبطة بوسيلة توصيل معينة، فإن مسالة (العدد) قد حازت ورغم اعتراض البعض، على اهتمام لايقارن بالمسائل الفرعية الأخرى لعدة اعتبارات مختلفة [2].

أولاً : عدد الرؤوس النووية :

إن إسرائيل تمتلك عدداً كبيراً من الرؤوس النووية تكفي لتغطية جميع الأهداف المحتملة لها في المنطقة، بحسب أوسع تعريف يمكن تصوره للشرق الأوسط، فتبعاً لتقديرات الكاتب(سيمور هرش) كانت إسرائيل تمتلك ما لا يقل عن (300) رأس نووي وتوضح الحسابات المتحفظة لحجم كمية البلوتونيوم (239) الذي أنتج في ديمونا منذ تشغيل المفاعل عام1963م، عبر أكثر من 35 سنة حتى الآن، وأن إسرائيل يمكن أن تكون قد أنتجت عدداً أكبرمن ذلك بكثير فهي لا تمتلك أسلحة بل ترسانة نووية. أن إسرائيل تمتلك نوعيات متعددة من الرؤوس النووية تتيح لها مرونة واسعة في استخدامها. فالتقديرات السائدة تشير إلى أن المكون الرئيسي لترسانتها النووية هو القنبلة العيارية20 كيلوطن.إن الرؤوس النووية الإسرائيلية لم تواجه خلال تطويرها مشكلة حادة تتصل بالتجارب النووية، فالرؤوس النووية لا تحتاج إلى اختبار للتأكد من دقة التصميم أو قوة الانفجار[3]

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، إعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل، مرجع سبق ذكره ، ص 238.

(2) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره ، ص 127 .

(3) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، إعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل، مرجع سبق ذكره، ص 278 .

ثانياً : نوعية الرؤوس النووية الإسرائيلية :

من الممكن أن تكون نوعية الرؤوس النووية عنصراً أكثر تعقيداً من عدد الرؤوس النووية ، لأنه يستند أساساً إلى المعلومات ، وليس إلى التقديرات. فالمواد الانشطارية تصلح لإنتاج مختلف أنواع الرؤوس النووية ، وتدخل في تركيب الرؤوس الهيدروجينية والنيترونية مع إضافة عناصر أخرى لها. وتتوقف قدرة الدولة على تطوير كل من تلك النوعيات على عوامل مختلفة أهمها تطور بنيتها النووية وقدرتها التكنولوجية ، كما تطرح مسألة النوعية ، في إطار دلالتها على خصائص القوة النووية الإسرائيلية قضايا متعددة منها توقيت امتلاك إسرائيل نوعيات محددة [1].

العلماء النزائرون :

لم تنقطع زيارات كبار العلماء لإسرائيل من مختلف أنحاء العالم منذ قيام الدولة وحتى الآن . فهناك دعوات مستمرة لكبار علماء العالم لزيارات المنشآت والمراكز العلمية ، بالإضافة إلى زيارات العلماء لها بمناسبة انعقاد المؤتمرات العلمية على أرضها ومن ابرز هذه الزيارات :

1- زيارة العالم الراحل روبرت اوبنهايمر (openheimer) الذى قام بزيارته لإسرائيل في18- أكتوبر 1945م ، حيث حضر بعض اجتماعات مجلس إدارة معهد وايزمان للعلوم. ويعتبر هذا العالم من كبار العلماء الذين لعبوا دوراً مهماً في صنع القنبلة النووية الأمريكية عام 1945م ، وقد شغل منصب رئيس مختبرات لوس الاموس الذرية، وتولى منصب رئيس لجنة الطاقة الذرية الأمريكية ، وتوفى في 19- فبراير 1967م. وقد أشرف أوبنها يمر بنفسه على تجارب الانشطار النووي للذرات الثقيلة والاندماج النووي للذرات الخفيفة، وشاهد نجاح تلاميذه في تحقيق عمليات فصل النظائر والتفاعل المتسلسل ويقال أنه قام بإصلاح خطأ بعضهم في حسابات الكتلة الحرجة لكل من اليورانيوم 235 والبلوتونيوم 239 ومنهم تالمي ، وبن دافيد [2].

2- زيارة الدكتور ادوارد تيللرعالم الذرة الأمريكي المعروف بأبي القنبلة الهيدروجينية والذى زار بتاريخ 12-ديسمبر 1965 معاهد الفيزياء النووية في القدس ، ورحبوت

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص128 .

(2) المرجع نفسه، ص81 .

ويا فن وحيفا حيث قدم بعض التوجيهات التكنولوجية لرؤساء هذه المعاهد . وترى بعض الأوساط العلمية أن خبر انتهاء إسرائيل من صنع قنبلتها الذرية الأولى ، قد تسرب عن طريق ملاحظات هذا العالم الكبير [1] .

3- زيارة البروفسور بافيل نيراك البريطاني أستاذ الفيزياء النووية في جامعة كمبردج والذى زار إسرائيل في 9- يناير- 1966م ، حيث كانت له مجموعة لقاءات مع مسئولي دائرة الفيزياء النووية في معهد وايزمان للعلوم [2]

إسرائيل وحقيقة امتلاكها للسلاح النووي :

تتبع إسرائيل بشأن حقيقة امتلاكها للسلاح النووي ما يعرف بسياسة(الغموض النووي) الإسرائيلية والتي تعتمد على تأثيرات سلاح لا يوجد يقين حول وجوده بحيث لاتستطيع دول المنطقة تجاهل احتمالات وجوده ، وتقدم على القيام بأعمال تهدد كيان إسرائيل وفى نفس الوقت لا تندفع نحو وضع خطط طوارئ لامتلاك أسلحة نووية لمواجهة تهديدات نووية مكشوفة [3].

وتهدف سياسة الغموض إلى أمرين هما :

1- إرهاب دول المنطقة المحيطة بها .

2- تجنب الخضوع للتفتيش والضغط عليها بغرض إلزامها بتعهدات دولية في هذا الشأن.

ولقد كانت عبارة أن إسرائيل لن تكون أول دولة تدخل أسلحة نووية إلى المنطقة ولن تكون الثانية في إدخال هذه الأسلحة، أحد ركائز سياسة الغموض النووي الإسرائيلية ، كما أعلن (شمعون بيريز) رئيس وزراء إسرائيل الأسبق ، تصريحاً رسمياً جاء فيه"أن السلاح النووي يشكل قوة ردع ضد دول المنطقة ومادام يشك جيراننا إن إسرائيل تملك سلاحاً نووياً، فإن هذا يشكل رادعاً فلندعهم يتشككون فلست أجد داعياً لتهدئة مخاوفهم" [4]

---

(1) المرجع نفسه، نفس الصفحة.

(2) المرجع نفسه ، ص82.

(3) محمد عبد السلام ، "الكيكوذ وسياسة السلاح النووي الإسرائيلي" ، السياسة الدولية ، العدد 127، (يناير 1997)، ص 260.

(4) عمرو رضا بيومي، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية على الأمن القومي العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 7.

ويعتقـــد أن البرنامج النووي الإسرائيلي قد مر بثلاث مراحل أساسية على النحو الأتي :

أولا مرحلة الإعداد والتنمية ، وفيها تم تشييد البنية الأساسية التكنولوجية والعلمية اللازمة للإنتاج النووي بالتعاون مع كل من الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا ، وثانياً مرحلة بدء التشغيل والممارسة النووية ، وفي هذه المرحلة خرج مفاعل ديمونة إلى حيز التشغيل وبدأ العمل فيه بتاريخ 23-9-1963م ، تم اتخاذ القرار ببناء مصنع للبلوتونيوم 239 الذري المتجمع من المفاعل بإشراف فرنسا ، وثالثاً مرحلة التنمية النووية ، من نهاية الستينات وحتى الأن ، وتعتبر هذه المرحلة بمثابة فترة إجراء التجارب بشكل منفرد أو بالتعاون مع دول آخري [1].

وإذا كان تاريخ إسرائيل النووي وسعيها نحو امتلاك هذا السلاح الرهيب ، محل إجماع العديد من الكتاب والسياسيين والخبراء والعسكريين في العديد من دول العالم، فإن هناك مجموعة ضخمة من الوقائع والوثائق والاعترافات إضافة إلى آراء خبراء وعلماء الذرة تؤكد كلها وتنطق بحقيقة امتلاك إسرائيل لهذا السلاح وفيما يلي عرض موجز لبعض منها.

اعترافات المسئولين الإسرائيليين:

أ- في شهر نوفمبر من عام 1954 أعلن (أبا أيبان) مندوب إسرائيل في الأمم المتحدة سابقاً ، أمام اللجنة الأولى التابعة للجمعية العامة للأمم المتحدة ، أن ثمة مصنعاً لإنتاج الماء الثقيل قد دخل بالفعل طور التشغيل في إسرائيل [2].

ب- أعلن (بن جوريون) رئيس وزراء إسرائيل الأسبق، أمام الكنيست الإسرائيلي بتاريخ 21-12-1960 م، بأنه "يجرى الأن بناء مفاعل نووي في ديمونا الغرض منه هو الأبحاث وأنه لن ينتج المواد اللازمة لصنع الأسلحة النووية. وقد جاء ذلك الاعتراف بعد أن نشرت صحيفة الديلي اكسبريس تقريرها الشهري في 16-12-1960م، الذي كشفت فيه عن أن ما يقام في ديمونا هو مفاعل نووي وليس مصنع نسيج " [3].

---

(1) جمال الدين محمد موسى، أسلحة الدمار الشامل ، الجزء الثاني، (القاهرة:الهيئة المصرية العامة للكتاب،1995)، ص 76.

(2) نبيل الطائف ، "إسرائيل والأسلحة النووية" ، شؤون فلسطينية ، العددان 160-161 ،(يوليو – أغسطس 1986)، ص78 .

(3) المرجع نفسه ، نفس الصفحة.

ج- في عام 1968م، أعلن (ليفي أشكول) رئيس الوزراء الإسرائيلي الأسبق أن بلاده قد توصلت إلى معرفة صنع القنابل الذرية ، وقد أصدرت المخابرات الأمريكية تقريراً عقبت فيه على الإعلان مؤكدة صحته [1]

د- أعلن (شمعون بيريز) رئيس الوزراء الاسرئيلي الأسبق ، في اعتراف صريح وعلني من خلال قناة " R- D 2 " الدانمركية التليفزيونية عن امتلاك إسرائيل للسلاح النووي وذلك عندما سئل " هل من الضروري امتلاك إسرائيل قدرة نووية أجاب نعم ، وإلاّ ما كنا وصلنا إلى سلام ، ولو لم نكن بدأنا الخيار النووى في ذلك الوقت قبل 40 عاماً في ديمونا ما كنا سنصل إلى أوسلو بخيار السلام للمنطقة" [2]

هـ- كشف(موردخاى فانونو) ،الفني بمفاعل ديمونا سابقاً ، بتاريخ 5-10-1986م لصحيفة ، الصنداى تايمز اللندنية ، عن "أن إسرائيل تمتلك ترسانة نووية ضخمة تتضمن المفاعلات النووية والرؤوس النووية التي يقارب عددها 200-400 رأس نووي " [3]

ثانياً : وقائع ودلائل وحقائق امتلاك إسرائيل للأسلحة النووية :

أ- قيام عملاء إسرائيليين بسرقة 100 كجم من اليورانيوم المشبع في الفترة من عام 1962- 1965م ، وذلك من مصنع لتخصيب اليورانيوم في مدينة (أبوللو) بولاية بنسلفانيا الأمريكية ، حيث أكد الخبراء أن إسرائيل قد استخدمت هذه الكمية في صناعة أسلحة نووية من طراز هيروشيما ، إضافة إلى قيام عملاء لجهاز المخابرات الإسرائيلي بالهجوم على شاحنات تحمل هذه المادة من كل من فرنسا وبريطانيا والاستيلاء على تلك المادة عامي 1968 - 1969م [4]

ب- قيام إسرائيل بسرقة حوالي 810 جهازاً من أجهزة ضبط عملية التفجير النووي من الولايات المتحدة الأمريكية ، وذلك في عامي 1980 ، 1983 م، وقد أعترف بذلك وزير الدفاع الإسرائيلي في ذلك الوقت ، لكنه زعم أن تلك الأجهزة تستخدم فقط في الأسلحة التقليدية [5]

---

(1) ذكريا حسن ،الترسانة النووية الإسرائيلية التهديد والمواجهة ، مرجع سبق ذكره ، ص 10.

(2) الحياة اللندنية في 2-5-1998 م ، العدد 7168 ، ص5.

(3) عمرو رضا بيومي ، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية على الأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره ، ص 82 .

(4) محمد عبد السلام ، "حدود القوة استخدامات الأسلحة النووية الإسرائيلية" ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية الأهرام ،1997 ص 41 .

(5) عمرو رضا بيومي ، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية ، مرجع سبق ذكره، ص 85.

بتاريخ 12-12-1965م، صرح العالم النووي الأمريكي (إدوارد تيلر) الذي أشرف على تصميم وإنتاج القنبلة الهيدروجينة الأمريكية ، بما يلي " لاشئ يمنع إسرائيل من ضع القنبلة الذرية مادام كل ماتحتاجه في هذا السبيل متوافر لديها سواء بالنسبة إلى الخبراء أو المعدات أو البلوتونيوم" [1]

ج- في عام 1966 م، منحت إسرائيل "جائزة "الدولة للأمن إلى العالم اليهودي الإسرائيلي الجنسية (أرنست بريجمان) وهو من أكفأ علماء الذرة في إسرائيل حيث شغل منصب رئيس البرنامج النووي الإسرائيلي ثم مديراً لوكالة الطاقة الذرية الإسرائيلية ، ومستشاراً لوزارة الدفاع ، وكان ذلك تدعيماً لحقيقة حصول إسرائيل على القنبلة الذرية [2]

د- بتاريخ 5-10-1986م، أعلن مجموعة من الخبراء البريطانيين في مجال الذرة تقريراً لهم نشرته صحيفة الصنداي تايمز البريطانية جاء فيه [3]

- أن إسرائيل تمتلك مخزوناً من القنابل النووية يتراوح بين 15-200 قنبلة انشطارية أصغر حجماً وأشد أثراً من قنبلتي هيروشيما وناجازاكي .
- أن إسرائيل أنتجت قنابل النيوترون والقنابل الهيدروجينيـــة .
- أن مفاعل ديمونة قد تم رفع قدرته من 26 إلى 150 ميجاواط .

وبعد دراسة ما سبق في موضوع عناصر القوة النووية الإسرائيلية نأتي إلى التعرف على المنشآت النووية الإسرائيلية التي تتكون مما يلي :

أولا .. مفاعلات نوويـــــــــــــــة .

ثانياً .. المعجلات أو المسرعات النووية .

ثالثاً .. المعامل الحـــــــــــــارة .

أولا .. المفاعلات النووية :

تمتلك إسرائيل أربعة مفاعلات نووية وهى كالتالي :

مفاعـــل ديمونا ، مفاعل ريشون ليزيون ، مفاعل ناحا ل سوريك ، مفاعل النبي روبـــين كما يضاف لهذه المفاعلات مفاعل القوى النووي وهو تحت الإنشاء [4]

---

(1) محمود عزمي ، "الخيار النووي الاسرائيلي ضرورة إستراتيجية" ، شؤون فلسطينية ، العدد 43 ، 1975 م ، ص 94 .

(2) زكريا حسين ،"الترسانة النووية الإسرائيلية ، التهديد والمواجهة" ، مرجع سابق ذكره ، ص 10.

(3) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 16.

(4) طارق فوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر والمواجهة ، ط 1، (القاهرة: دار الأحمدي للنشر ، 2003)، ص 164.

1- مفاعل ناحا ل سوريك : Nahal soreq

هذا المفاعل قدمته أمريكا لإسرائيل ، ويقع قرب شاطئ المتوسط جنوب تل أبيب ويطابق في تصميمه ريشون ليزيون ، وبدأ بناؤه في 7 سبتمبر 1957 م بالتعاون بين علماء إسرائيل وخبراء أمريكيين بالإضافة إلى عدد من خبراء شركة (أتوميكس أنترناشيونال الأمريكية- Atomics International) وأنتهي بناؤه في 22 ديسمبر 1958 م، وأفتتح رسميا في18يناير1959م وبدأ تشغيله في عام 1960م بواسطة مؤسسة الطاقة الذرية الأمريكية الحكومية ، وقد بلغت طاقته الإجمالية عند التشغيل ميغاوات واحداً وارتفعت في عام 1969 م إلى 5 ميغاوات ثم ارتفعت إلى 8 ميغاوات [1]

ويخضع هذا المفاعل للتفتيش الدولي بحسب الاشتراط الأمريكي ، ووفر الإسرائيليون الاتصال بالهيئات العلمية سواء العالمية أو الأمريكية في غطاء رسمي وقد تمكنت إسرائيل وعلماؤها من الحصول على المعلومات المفيدة خلال الأبحاث المشتركة التي كانت بين علمائها الذين تدعوهم سواء عن طريق الوكالة الدولية للطاقة أو مؤسسة الطاقة الذرية الأمريكية ، و الوقود المستخدم في المفاعل النووي هو اليورانيوم المخصب والماء العادي المضغوط بالتبريد، ويتم استخدام الليزر في عملية التخصيب لليورانيوم وكشفت تقارير نشرت في العام 1974 م ، أعلنت فيها أحد كبار علماء الذرة الصهاينة وهو (شمعون يفتاح) بإمكانية زيادة طاقة مفاعل سوريك إلى 10 ميغاوات واستبعد العديد من الخبراء أن يكون لهذا المفاعل القدرة لصناعة الأسلحة النووية إلاّ أن عدداً من الخبراء الاستراتيجيين أكدوا على أنه "باستطاعة هذا المفاعل أن ينتج أسلحة نووية بسهولة " [2]

وذكر أنه في الفترة الواقعة ما بين 1960-1966م وافقت أمريكا على تزويد إسرائيل بـ 50 كيلو غراماً من اليورانيوم 235 ، أي 90 % لتزويد مفاعل ناحا ل سوريك بالوقود النووي ، و أن هذه الكمية تكفي لصناعة عدة قنابل انشطارية وقد زودت أمريكا إسرائيل بالخبرات العلمية وفتحت أبواب مراكزها النووية لتأهيل كوادرها حيث تم في العام 1960م تدريب أكثر من56 كادراً إسرائيليا على إدارة المفاعلات، وتم فعلا تدريبهم

---

(1) ممدوح حامد عطية ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره ، ص 84 .

(2) بيتر براى ، الترسانة النووية في إسرائيل ، ترجمة مؤسسة الأبحاث العربية ،(عمان : مؤسسة الأبحاث العربية ، 1984 م)، ص 120.

في مركز البحوث المسمى مختبر أو(ارغون فوريست) ومركز البحوث في (أوكريدج) وهما منشأتان نوويتان هامتان تابعتان لهيئة الطاقة الذرية الأمريكية [1]

ويشمل مركز ناحا ل سوريك العلمي على قسمين رئيسين هما : المنطقة الباردة وتضم العاملين والعلماء ، أما المنطقة الثانية ، فتسمى بالمنطقة الساخنة أو الحارة وتتضمن المفاعل النووي نفسه ، وعلى رأسها المعمل الحار (الساخن) ، وتستخدم تلك المعامل الحارة أساساً لإثراء اليورانيوم 235 ليرتفع من 0.7 ليصل إلى 90% وبذلك يكون صالحا للاستخدام في جميع القنابل الانشطارية النووية ، وأيضاً فإن تلك المعامل تستخدم في فصل البلوتونيوم 239 و تنقيه من الشوائب حتى يمكن استخدامه في عمليات صنع القنابل النووية [2].

2- مفاعـــل ديمونـــا : Dimona

إن هذا المفاعل ثمرة اتفاق الحكومة الفرنسية والإسرائيلية ، وكمكافأة لاشتراك إسرائيل في العدوان الثلاثي على مصر 1956 م ، مع كل من فرنسا وبريطانيا وكان الاتفاق الأصلي ينص على مفاعل ذي طاقة ميغاوات واحد ارتفعت لتكون عشرة ميغاوات ولكن عند التشغيل وصلت طاقته إلى أربعة وعشرين ميغاوات وبناءً على أتفاق تنفيذي بين الجانب الفرنسي والإسرائيلي في سبتمبر 1957 م بدأت الاستعدادات في إسرائيل لبناء المفاعل وفي فبراير1958 م بدأ العمل في المركز النووي الضخم في منطقه ديمونا بصحراء النقب ، وعلى بعد أربعة كيلومترات من بلدة ديمونا وثلاثين كيلومتراً جنوب شرق بئر السبع عاصمة النقب وقد أحاطت إسرائيل العمل في المركز بسرية تامة حتى عن حليفها الرئيسي الولايات المتحدة الأمريكية، وتضاربت التصريحات الإسرائيلية حول طبيعة العمل في المكان ، فتارة تعلن أنه مصنع للنسيج وأخرى تعلن أنه محطة ضخمة للمياه ، وثالثة أنه جامعة علمية متخصصة لدراسة الصحراء وكانت بداية المعدات الفنية عام 1960م ، وبدأ تشغيله في عام 1962م،وأنتج البلوتونيوم 239في عام 1964وتصميم المفاعل فرنسي، وقد شارك العلماء الفرنسيون في الإشراف على بنائه وتشغيله، ويستخدم المفاعل اليورانيوم الطبيعي كوقود نووي والماء الثقيل كمهدئ ومبرد وارتفعت طاقته

---

(1) نهير الناشف ، الأسلحة النووية في إسرائيل ، (بيروت : المؤسسة العربية للدراسات و النشر 1990)، ص 233 .

(2) محمود سعيد عبد الطاهر ، "الخيار النووي الإسرائيلي الإمكانيات والاستخدام" ، المستقبل العربي ، العدد270، السنة الثامنة ، (2001)، ص84.

إلى سبعين ميغاوات، ووصلت إلى مئة وخمسين ميغاوات وقد أستهدف إنشاء المفاعل استقلالية الخيار الإسرائيلي بامتلاك القدرة على إنتاج الوقود النووي اللازم لصنع الأسلحة النووية، كما أن المفاعل يستخدم في الأبحاث ولايخضع لإشراف وكالة الطاقة الدولية. وقد عارضت إسرائيل ذلك وامتنعت عن توقيع أى اتفاقيات دولية تحد من إشرافها المستقل على المفاعل ورغم أن إسرائيل وتحت ضغط الإدارة الأمريكية سمحت بعد إنشاء المفاعل بحوالي سنتين لفريق من المفتشين الأمريكيين بالتفتيش على المفاعل ورغم القيود التي فرضتها على فريق التفتيش ، إلا أنها منعته نهائياً عام 1969م [1].

وقد أشار الصحفي الأمريكي (سيمور هرش) إلى أن المهندسين الفرنسيين التابعين لشركة (سانت جوبيان) أصيبوا بالدهشة البالغة لما أطلعوا على الخطط الأولية لإنشاء المفاعل حيث نص الاتفاق الفرنسي الإسرائيلي على أن تصل الطاقة القصوى لعمل هذا المفاعل إلى 26 ميغاوات ، ويشبه تصميم هذا المفاعل مفاعل (سافاناريفر) الأمريكي في كارولينا الجنوبية أو مفاعل (EL-4) الفرنسي والمقام في مونت دارى ، قرب برينيلى قستر الذي أنشأه الفرنسيون في نفس فترة إنشاء مفاعل ديمونا ، ويستخدم مفاعل ديمونا اليورانيوم الطبيعي الذي يحتوى على نسبة تخصيب تصل إلى 1.5 % وهو على شكل قضبان أسطوانية من المعدن الصلب وحسب تقرير الأمم المتحدة تحت عنوان (دراسة حول التسلح النووي الإسرائيلي) كان المفاعل النووي الإسرائيلي بحاجة إلى ما يقرب من 20- 25طناً من اليورانيوم في البدء جاء منها 10 أطنان من معامل إنتاج حامض الفسفوريك في حيفا وفي صحراء النقب كناتج ثانوي في عملية إنتاج الفوسفات وتم شراء الكمية المتبقية من الخارج حيث استوردت إسرائيل من الأرجنتين و فرنسا (4 أطنان) سنويا ومن جنوب أفريقيا (10أطنان) وكان اليورانيوم الوارد من جنوب إفريقيا

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، إعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 215.

ينقل في شحنات تبلغ 10 أطنان لعدم خضوع مثل هذه الكمية لمراقبة الوكالة الدولية للطاقة الذرية في فيينا[1].

وقد وصلت الشحنة الأولى من اليورانيوم القادمة من جنوب إفريقيا عام 1963م أي قبل البدء بتشغيل المفاعل النووي ، وبما أنها تبلغ 10 أطنان فلذلك لم يتم الإبلاغ عنها أن هذا المفاعل مصنف ضمن المفاعلات العسكرية المخصصة لإنتاج البلوتونيوم بدرجة نقاوة عالية ، لأن البلوتونيوم المنتج في المفاعلات النووية الخاصة بإنتاج الطاقة الكهربائية بأفضل الطرق الاقتصادية لا يحتوي على أكثر من 60% (بلوتونيوم–239) وحوالي 25% (بلوتونيوم – 241) إن البلدان التي تشغل مفاعلات الطاقة الذرية لغرض إنتاج الكهرباء (أي للأغراض السلمية) تستطيع الوصول إلى البلوتونيوم والذي يمكن استخدامه في إنتاج الأسلحة النووية ،أما أهم المشاكل المتعلقة باستخدام بلوتونيوم المفاعلات في الأسلحة النووية فتكمن في معدل الانشطار النووي التلقائي (للبلوتونيوم–240) وهو أكبر بكثير مما في (البلوتونيوم 239) فمعدل الوقت بين الأنشطارات التلقائية في بلوتونيوم المفاعلات الخاصة بإنتاج الكهرباء يقل عن ميكروثانية (جزء من مليون من الثانية) ، ويعنى هذا أنه لابد من تركيب تكنيك انفجار ضمني سريع جداً لأي جهاز نووي مصنوع من البلوتونيوم الخاص بمفاعلات الكهرباء لتجنب الصعق المسبق وإن الإسرائيليين لجأوا منذ البداية إلى أن لا يكون مفاعل ديمونا مخصصاً لإنتاج الكهرباء (للأغراض السلمية) بل للأغراض العدوانية العسكرية إذ أنه ينتج مادة البلوتونيوم الخاصة بصنع الأسلحة النووية. ولذلك فإن جميع الدول والهيئات الإنسانية مطالبة بوضع حد لهذا المشروع النووي (الإسرائيلي) ، وتوجيه التحذيرات من الجميع إلى حكومة الكيان الإسرائيلي من مغبة الاستمرار في هذا المشروع المخصص فقط للأعمال العسكرية وتهديد الأمن والسلام في منطقه الشرق الأوسط. وقد أثير الكثير من التخمينات حول مفاعل ديمونا إلى أن خرج عام 1986 م (موردي خاي فانونو) وهو يهودي من أصل مغربي فشل في دراسته الجامعة بكلية العلوم ثم التحق بدورة تدريبية لمدة سنتين في برنامج توظيفي بمفاعل ديمونا واجتازه، وصار

(1) حسني إبراهيم الحلبك ،اقتحام شمشون إسرائيل أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني ، مرجع سبق ذكره ، ص65.

عاملاً فنياً ، وقد أمضى عشر سنوات في مفاعـل ديمونا وهرب من إسرائيل ومعه وثائق وستين صـورة للمعمـل (ماخينو ، رقم 2) [1]

منشآت مفاعل ديمونـا :

يحتوى مفاعل ديمونا على تسع منشآت متخصصة في برنامج صناعة القنبلة النووية أربع منها تقوم بصناعة المواد الأولية الخاصة بصناعة الأسلحة النووية وهى : [2]

المنشأة الأولى : وهي عبارة عن بناية لها قبة يبلغ قطرها حوالي 18 متراً وهو المفاعل النووي الذي بناه الفرنسيون .

المنشأة الثانية : وهي معمل إعادة التصنيع ، وتقوم بإنتاج البلوتونيوم من وقود المفاعل المستهلك الكيماوي .

المنشأة الثالثة : وهي معمل إنتاج مادة الوقود النووي .

المنشأة الرابعة : وهي معمل معالجة النفايات النووية السامة .

المنشأة الخامسة : وهي معمل تصنيع الوقود النووي وتغليفه .

المنشأة السادسة: وهي منشأة تأمين الخدمات والطاقة والمواد اللازمة للمنشآت الأخرى.

المنشأة السابعة : وهي عبارة عن مدرسة فنية ومكتبة بالإضافة إلى قاعات للمحاضرات

المنشأة الثامنة : وهي عبـارة عن معمل تخصيـب اليورانيوم بعمليـة الطرد المركزي

المنشأة التاسعة : وهي عبارة عن مختبر تخصيب اليورانيوم عن طريق الليزر.

وسائل توصيل الرؤوس النووية الإسرائيلية إلى أهدافها :

إن إسرائيل تمتلك شبكة متطورة ومتكاملة من وسائل الإيصال المخصصة لحمل وإطلاق الأسلحة والذخائر النووية ، وارتبط ذلك أساسـاً بالطائرات والصواريـخ ، وفي عام 1980م كان لدى إسرائيل ثلاثة عشـر سرباً من الطائـرات المقاتـلة القاذفـة من (ميراج 3 ،أف15،أف 4، كافير) الإسرائيليـة ، وبدأت في تطوير صواريخـها أريحا من طرازا ته المتقدمة، الذي وصل مداه حتى 300 ميل وقادر على حمل رؤوس نووية ،واستمرت إسرائيل في سعيها لامتلاك منظومة متكاملة من وسائل النقل والتوصيل

---

(1) المرجع نفسه، ص 69.

(2) المرجع نفسه ، ص 70 .

واتسعت لتشمل طائرات القتال الحديثه التي يمكن تحويلها إلى قاذفات وتمتعها بالإمكانيات التي تصل إلى ماتعتبـــره الاستراتيجية الاسرائيلية المجال الحيوي لإسرائيل وهو يمتد من المغرب غرباً حتى الباكستان شرقاً ، وإلى آسيا الوسطى وجنوب روسيا شمالاً إلى جنوب البحر الأحمر جنوباً وهذا المجال يغطي إقليم الشرق الأوسط ويتخطاه إلى منطقة بعيدة في آسيا وجنوب أوروبا وأفريقيا ، ولكن أهم عناصر وسائل التوصيل تتركز أساساً على وحدات الصواريخ الباليستية الاستراتيجية والتكتيكية وعلى القوات الجوية وطائراتها القتالية الهجومية ويمكن الإشارة إلى هذه الوسائل كالتالي [1]

الطائرات:

إن جميع طرازات الطائرات القتالية العاملة في صفوف القوه النووية الإسرائيلية حالياً قادرة من حيث المبدأ على حمل ذخائر هجومية نووية ، والتي تسمح مداها وسرعتها بتحقيق أهدافها ففي عام 1966م حصلت إسرائيل من أمريكا على 48 قاذفة قنابـــل نـــوع(سكا يهوك A 4) والتي يبلغ مداها حتى 3000ميل وتبلغ حمولتها 800 رطل ، وفي عام 1968م حصلت إسرائيل على المقاتلة (4-أف 2) مزودة بمرجع ارتفاع عمودي جهاز حاسبة إلكتروني للقذف يعـرف باسم (أي جي بي -7) مصمم للاستعمال في مهام الضربات النووية ، وطبقاً للتقارير الأوروبية والأمريكية فإن إسرائيل تمتلك قدرة خاصةعلى إيصال الأسلحة النووية وتتمثل فيما يلي [2]

أولا : المقاتلات الهجومية :

1) قاذفات مقاتلةمن طراز فانتوم،(أف-4)وحمولتها1500كيلوجراماومداها1050كيلومترا

2) الطائرة سكارى هوك (أ- 4) وحمولتها 1500 كيلوجراما ومداها 550 كيلومترا بارتفاع منخفض .

3) المقاتلة كافير وحمولتها1000 كيلو جراما ومداها 650 كيلومترا بارتفاع منخفض.

4) المقاتلة(أ ف-16)وحمولتها2720كليوجراما ومداها600كيلومترا بارتفاع منخفض

5) المقاتلة (أف-15) أيجل وحمولتها 2720 كيلوجراما ومداها 800 كيلومترا بارتفاع منخفض.

---

(1) بيتر براى ، الترسانة النووية في إسرائيل ، ترجمة، مؤسسة الأبحاث العربية ، مرجع سبق ذكره ، ص 20.

(2) محمد مصطفى عبد الباقي، القنبلة الذرية والإرهاب النووي ، مرجع سبق ذكره،ص 110.

ثانياً : الصواريخ ذات الرؤوس النووية :

1- صواريخ (لانس) الأمريكية .

وهي صواريخ أرض – أرض يصل مداها إلى 70 كيلومترا عند تزويدها برأس نووي وزنه 450 كيلوجراما فيما يصل مداها إلى 120 كيلومتراً في حالة تزويدها برأس نووي وزنه 212 كيلو جراما .

2- صواريخ أريحا :

تم تصنيع هذه الصواريخ بالتعاون مع فرنسا وهي تستطيع حمل رأس نووي بوزن 500 كيلوجراما ومداها 450 كيلومتـــراً وهـــي تستطيع حمل أقمار صناعية وإيصالها إلى مدار حول الأرض وهي تُستخدم للتجسس على الدول العربية ودول الشرق الأوسط وهناك معلومات تشير إلى احتمال توصل إسرائيل لصنع قنابل نووية ذات وزن صغير في حدود من 100 إلى 200 كيلوجرام وهذا سوف يزيد في مدى استخدامها بالطائرات والزوارق لمهاجمة السواحل مثال ذلك:

1-صاروخ هاربـــون الأمريكي ومداه 100 كيلومتراً، وصـاروخ جبرائيل 2 وجبرائيل3 ومداها 60 كيلومتر ، وهي مضادة للسفن والأهداف الساحلية .

2-صاروخ فأفريك الأمريكي بمدى 20 كيلومتر ، وصـــاروخ لوز بمـــدى 80 كيلومتر (وهو إسرائيلي الصنع) وهذه الصواريخ تستخدم ضد أهداف عسكرية ومدنية،كذلك هناك تعاون مع أمريكا لصنع صواريخ بعيدة المدى تنافس الصاروخ الأوروبي(أيريان) [1]

3- الصواريخ البالستية :

وهي صواريخ ذاتية الدفع ومداها إما قصير في حدود 150 كيلومترا أو متوسط في حدود بضعة مئات من الكيلومترات أو بعيد في حدود الآف الكيلومترات أو صواريخ عابرة للقارات ، معنى ذلك أن الدولة التي تجهز نفسها جيداً بهذه الصواريخ تستطيع أن توصل قنابلها النووية إلى أي دولة أخرى في العالم تقريباً [2]

---

(1) محمد مصطفي عبد الباقي ، القنبلة الذرية والإرهاب النووي ، مرجع سبق ذكره ، ص 112.

(2) ممدوح عبد الغفور حسن ، الأسلحة النووية ومعاهدة عدم انتشارها ، (القاهرة :الدار العربية للنشر والتوزيع 1995) ، ص 55.

ومن الواضح أن وسائل الإيصال المذكورة تغطى مناطق عمق منطقة الشرق الأوسط ومع التشديد على مستوى التخمة الذي بلغته الترسانة النووية الإسرائيلية ، وتتم هذه المعلومات عن القدرة النووية الإسرائيلية الخاصة بصناعة الأسلحة التقليدية وأسلحة التدمير الشامل ، وهذا لاينفصل عن الأداء والتوظيف الإسرائيليين للتصنيع الحربي داخلياً وخارجياً ، وخاصة إن إسرائيل لم توقع على معاهدة حظر انتشار الأسلحة الذرية(NPT) ، وترفض التفاوض حول إخلاء المنطقة من هذه الأسلحة [1]

3- مفاعل ريشون ليزيون : Rishon lezione

هو مفاعل حراري غير متجانس قامت بتصميمه عام 1954م شركة أوتومكس الأمريكية وتم افتتاحه في 25 ديسمبر 1956م وبدأ تشغيله في عام 1958م بهدف إنتاج النظائر المشعة والبحث العلمي ، ويستخدم اليورانيوم الطبيعي بنسبة 80% ويورانيوم235 بنسبة 20% ويستخدم الماء الثقيل كمعدل ومهدئ لتفاعلات قلب المفاعل.

وقد بلغت تكاليفه عند إنشائه 42 مليون دولار ، وهي قيمة كبيرة إذا تم تقديرها بالسعر الحالي للصرف ، ويكتسب أسمه من اسم المدينة التي أقيم بها وهي (ريشون ليزيون) بالقرب من ميناء حيفا ، ومنذ افتتاح المفاعل وهو يجذب العناصر الشابة من الباحثين الإسرائيليين في المجال النووي [2] وكذلك للتدريب على إنتاج النظائر المشعة وتطبيقاتها في ميادين الطب والزراعة والجيولوجيا [3]

كما يعتبر مفاعل ريشون ليزيون أول مفاعل تقوم إسرائيل ببنائه في 20 نوفمبر 1954م شمال مدينة ريشون ليزيون على الطريق الذي يصل هذه المدينة بمستعمرة ناحلات يهودا ، وانتهى بناء هذا المفاعل في25 ديسمبر 1956م وتم بدء العمل رسمياً في 12 فبراير 1957م. وهو من النوع المعروف باسم حراري غير متجانس وتبلغ طاقته

---

(1)إبراهيم عبد الكريم ، الصناعات العسكرية الإسرائيلية المعدات الفنية – الصادرات ، ط 1، (أبوظبي : مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، 2004)، ص ص 109 -110 .

(2)الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز الستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 213.

(3) محسن احمد محمود، صناعة الأسلحة في إسرائيل، ط ١ ، (بيروت: دار المسيرة للصحافة والطباعة والنشر 1977)، ص 159 .

الإجمالية 8 ميغاوات حراري والهدف من تشغيله هو البحث العلمي وإنتاج النظائر المشعة ، وقد بلغت تكاليف هذا المفاعل حوالي 42 مليون دولار [1]

4 – مفاعل النبي روبين : Nebi Rubin

وقد بدأ إنشاؤه في بداية عام 1966 م ، وهو من تصميم أمريكي ، وبنته شركة اوتومكس التي بنت مفاعل ريشون ليزيون ، وناحال سوريق من قبل ، وطاقة المفاعل تبلغ 205 كيلووات حراري ، ويستخدم المفاعل اليورانيوم الطبيعي كوقود والغرافيت كمعدل ، وثاني أكسيد الكربون والهواء المضغوط كمبرد ، وقد أقامته إسرائيل بغرض تحلية مياه البحر واستخدامه في إنتاج الطاقة ، ويخضع المفاعل للتفتيش ، حسب طلب الولايات المتحدة الأمريكية، وبلغت تكلفة هذا المفاعل حوالي 200 مليون دولار ويتميز هذا المفاعل بوجود جدار واقي حرساني سميك ذات كثافة 2.6 جرام / سم [2]

المعجلات والمسرعات النووية:

وهى جزء مكمل للمفاعلات النووية وتستخدم لتسريع النيترونات لاستخدامها في قصف الوقود النووي داخل المفاعل والمسرعات النووية وكلها توجد في الجامعات والمعاهد العلمية ، وهي ملك لها، بعكس المفاعلات التي تمتلكها الحكومة الإسرائيلية والمسرعات النووية في إسرائيل هي المسرع النووي في حيفا بمعهد (التخنيون) وافتتح في مايو 1955م ، والمسرع النووي رحبون (معهد وايزمان) وقد أفتتح في سبتمبر 1956م والمسرع النووي بالجامعة العبرية بالقدس وافتتح في ديسمبر1957م ومسرع تل أبيب النووي (جامعة تل أبيب) وقد أفتتح في مارس 1959م ، والمسرع النووي في القدس(المختبر الفيزيائي الإسرائيلي) وأفتتح في نوفمبر 1962 م [3]

---

(1) طارق فوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر والمواجهة ، مرجع سبق ذكره ، ص 165.

(2) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 215.

(3) طارق فوزي ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر والمواجهة ، مرجع سبق ذكره ، ص 172 .

المبحث الرابع

المواقف الدولية من التسلح النووي الإسرائيلي

أولا : موقف الأمم المتحدة من التسلح النووي الإسرائيلي :

كان لفشل تجربة عصبة الأمم أثره في دفع الدول ، وبخاصة الدول الكبرى التي خاضت الحرب ضد قوى النازية والفاشية إلي محاولة إقامة تنظيم دولي جديد في عالم ما بعد الحرب ، يمكنه إن يتلافى عيوب ونقاط الضعف في التجربة السابقة وكان ذلك هو الأساس في إقامة المنطقة الدولية الجديدة التي عرفت باسم الأمم المتحدة . والحقيقة هي أنه من خلال الحرب وفي الفترة السابقة علي قيام الأمم المتحدة حدثت مشاورات ومداولات كثيرة بين الدول الكبرى في ذلك الوقت، وهي أمريكا وبريطانيا وروسيا والصين بخصوص الشكل الذي يجب أن تكون عليه المنظمة الدولية المزمع إنشاؤها وكذلك حول المسئوليات والسلطات والأهداف والمبادئ التي سيعهد بها إليها ، وقد حدث ذلك في عدد من المؤتمرات الدولية التي عقدت في ذلك الوقت ومنها مؤتمر واشنطن الذي عقد في يناير سنة 1942م ومؤتمر دومبارتون أوكس ، الذي عقد في سنة 1944م ومؤتمر يالتا في عام 1945م ومؤتمر سان فرانسيسكو ، وهو من أهم هذه المؤتمرات جميعا [1]

والدول التي شاركت في أعمال مؤتمر سان فرانسيسكو هي تلك الدول التي أعلنت الحرب ضد ألمانيا واليابان قبل مارس 1942م. ووقعت علي تصريح الأمم المتحدة الذي صدر في يناير 1942م وقد انتهت المشاورات التي جرت في هذا المؤتمر بالموافقة علي ميثاق المنظمة الدولية الجديدة في 26 يونيو 1945م ، ودخل الميثاق مرحلة التنفيذ الفعلي اعتباراً من 24 أكتوبر 1945م، أما أهداف منظمة الأمم المتحدة فقد حددتها المادة الأولي من الميثاق وهي [2]

1- المحافظة علي السلم والأمن الدوليين .

2- تنمية العلاقات الودية بين الدول .

---

(1) إسماعيل صبري مقلد، العلاقات السياسية الدولية ، ط5، (الكويت: منشورات ذات السلاسل 1987)، ص687 .

(2) المرجع نفسه ، ص 688.

3 – تحقيق التعاون الدولي في الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والإنسانية.

4-جعل الأمم المتحدة مرجعا لتنسيق أعمال الدول الأعضاء وتوجيهها نحو الغايات المشتركة .

أ: جهود منظمة الأمم المتحدة بشأن التسلح النووي:

أولت الجمعية العامة للأمم المتحدة منذ ولادتها اهتماما خاصاً لوضع قواعد ضابطة لاستخدام الأسلحة الذرية ، ولوقف سباق التسلح النووي وترجمة الدول الأعضاء هذا الاهتمام بشكل توصيات وقرارات اتخذ بعضها صيغة معاهدات دولية وأتخذ أول قرار للجمعية العامة بإقامة لجنة للطاقة الذرية بتاريخ 24 يناير 1946 م بالإجماع ، ولكن موقف كل من الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي كان على طرفي نقيض في الوصول إلي أتفاق داخل اللجنة يقضي بحظر استخدام الأسلحة الذرية وتدميرها ، وفي الخمسينات طرح الموضوع ثانية في لجنة فرعية تابعة للجنة نزع السلاح التابعة للأمم المتحدة ، إلا أن الإتحاد السوفيتي أخفق في انتزاع قرار حول مسألة التسلح النووي بسبب نفوذ الدول الغربية الأقوى داخل الجمعية العامة ، إلا أن الموضوع بقي على جدول أعمال الدورات المتعاقبة للجمعية العامة وصدرت مجموعة من القرارات المتعلقة بالتسلح النووي أهمها القرار رقم 1653 :xvi حيث تقدم (12) بلداً من آسيا وأفريقيا (سيلان، إثيوبيا ،غانا غينيا اندونيسيا ، ليبريا ،ليبيا نيجيريا ، الصومال، السودان ، توغو ، تونس) بمشروع قرار إلي الجمعية العامة للأمم المتحدة في دورتها لعام 1961 م يدعو إلى حظر استخدام الأسلحة الذرية لأي سبب , بحيث يكون ذلك ,كما أوضح الوفد الإثيوبي أثناء مناقشة المشروع خطوة أساسية أولى لعقد معاهدة تحظر استخدام الأسلحة الذرية في النزاعات المسلحة بين الدول[1]

ب – موقف منظمة الأمم المتحدة من التسلح النووي الإسرائيلي :

ولم يعد خافيا وجود ترسانة نووية لدى إسرائيل سعت إليها منذ ولادتها عام 1948 م وتحفل الكتب المنشورة عن الأسلحة النووية والشهادات الفردية بمعلومات مفصلة عن الطاقة النووية الإسرائيلية، يعتبر وزير الخارجية الأسبق (شمعون بيريز) الأب الحقيقي

(1) أمين أسير ، السلام والتسلح النووي ، ط 1،(دمشق : منشورات اتحاد كتاب العرب ،مطبعة عكرمة ، 1995)، ص 28.

لهذه الطاقة منذ أن تفاوض سراً بحكم منصبه في ذلك الوقت كمدير عام لوزارة الدفاع في الخمسينات ، مع فرنسا لشراء مفاعل نووي ، ونجح في استكمال بناء المفاعل النووي في ديمونا ، بعد أن تبرعت لجنة من أثرياء اليهود في العالم في الستينات لتمويل المشروع وبيريز هو الذي تحالف نووياً مع النظام العنصري السابق في جنوب أفريقيا إذ كان وزيراً للدفاع في منتصف السبعينات كما صدق بعد ذلك بصفته رئيسا للحكومة على أكبر عملية تسلح نووي شهدها العام الثالث ، وقد تابعت الولايات المتحدة الدور الفرنسي في تقديم المساعدات السرية لتطوير البرنامج النووي الإسرائيلي الذي كان قد أعد من البداية لخيار عسكري وخلال العهود المتتالية للرؤساء الأمريكيين (إيزنهاور، وكنيدي وجونسون وكارتر وريغان وبوش) كانت السياسة الأمريكية تخفي عن المواطن الأمريكي ما تقدمه من مساعدات تقنية ومواد في مجال الطاقة النووية وتكفل لهذه الترسانة الهائلة الحماية والدعم والتطوير [1] .

نجم عن التسلح النووي الإسرائيلي، وتزايده ، قلق العالم ، فأدرج في جدول أعمال الدورة الرابعة والثلاثين للجمعية العامة عام 1979م وفي الدورة التالية أحاطت الجمعية العامة علما بالتقرير المرحلي الذي قدمه الأمين العام عن أعمال فريق الخبراء المكلف بإعداد دراسة عن التسلح النووي الإسرائيلي. ولكن إسرائيل لم تكتف بتطوير قدراتها النووية لأغراض عسكرية ، بل شنت هجوماً عدوانياً على المنشآت النووية العراقية لأغراض سلمية عام 1981 م واتخذ مجلس الأمن بالإجماع القرار رقم 487 يونيو 1981 م يطلب فيه من إسرائيل وضع مرافقها النووية تحت ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومن جانبها أدرجت الجمعية العامة في جدول أعمال دورتها السادسة والثلاثين بناء على طلب 43 دولة من الدول الأعضاء موضوع العدوان الإسرائيلي المسلح على المنشآت النووية العراقية وآثاره الخطيرة على النظام الدولي الثابت فيما يتعلق باستخدام الطاقة النووية في الإغراض السلمية ، وعدم انتشار الأسلحة النووية [2] .

---

(1) المرجع نفسه، ص 29 .

(2) المرجع نفسه ، ص 79 .

وأشارت الجمعية العامة في تلك الدورة بصفة خاصة إلى قرار مجلس الأمن 487 ولاحظت بقلق رفض إسرائيل الامتثال للقرار المذكور وأدانت بقوة عملها العدواني المتعمد الذي لم يسبق له مثيل ووجهت تحذيرا رسميا إلى إسرائيل للكف عن تهديداتها وعن ارتكاب مثل هذه الهجمات المسلحة ضد المنشآت النووية ، وكررت نداءها إلى جميع الدول للكف فورا عن تزويد إسرائيل بأي أسلحة أو مواد متعلقة بها من جميع الأنواع تمكنها من ارتكاب أعمال عدوانية ضد دول أخرى ، وطلبت من مجلس الأمن أن يحقق في أنشطتها النووية وتعاون الدول والإطراف الأخرى في تلك الأنشطة ، وطالبت بأن تدفع إسرائيل نظرا لمسئوليتها الدولية عن عملها العدواني ، تعويضاً عاجلاً وكافياً عما وقع من ضرر مادي وخسارة في الأرواح نتيجة للعمل المذكور. وخلال دورات لاحقة أكدت الجمعية العامة إدانتها للعدوان الإسرائيلي علي المنشآت النووية العراقية وتابعت موضوع التسلح النووي الإسرائيلي ، ويوجد حاليا مايسمى بالدول النووية غير المعلنة إذ تؤكد التقارير أن بعض الدول قد قطعت شوطا طويلا في امتلاك السلاح النووي دون أن تعلن عن ذلك ، وينظر إلى هذه الدول على أنها مصدر تهديد بهجوم ذري ومن بين هذه الدول جنوب أفريقيا وإسرائيل إذ أنهما في الطريق إلى امتلاك السلاح النووي وأنهما حصلتا عليه بالفعل [1]

ج – إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط :

اتخذت الجمعية العامة خلال دورة انعقادها 29 القرار رقم (2263) تاريخ 9ديسمبر1974 م تمشيا مع الفقرات 60-63 وخاصة الفقرة 62 (د) من الوثيقة الختامية لدورة الجمعية العامة الاستثنائية العاشرة وذلك بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط [2].

وإدراكا للتهديد الذي تشكله جميع أسلحة التدمير الشامل على السلم والأمن في المنطقة ولقدرة العمل على إنشاء منطقة خالية من أسلحة التدمير الشامل والهدف المتمثل في تحقيق رقابة متوازنة وشاملة للأسلحة في المنطقة ، وكذلك لأهمية استخدام جميع الوسائل

---

(1) المرجع نفسه ، ص 80.

(2) المرجع نفسه ، ص 30.

المتاحة ومنها إقامة حوار فيما بين دول المنطقة . وخلال الدورات المتعاقبة للجمعية العامة استمر تأكيد الأحكام الأساسية للقرارات المتخذة حول نفس الموضوع ، ويمكن اعتبار القرار 48/ 71 المتخذ خلال الجلسة العامة 81 بتاريخ 16 ديسمبر 1993 م نموذجاً لما سبق أن اتخذته الجمعية العامة إذ نص في أحكامه على مايلي [1].

1- تحث الجمعية العامة جميع الأطراف المعنية مباشرة علي النظر بجدية في اتخاذ مايلزم من خطوات عملية وعاجلة لتنفيذ الاقتراح الخاص بإنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط .

2- تطلب إلى جميع بلدان المنطقة التي لم توافق على إخضاع جميع أنشطتها النووية لضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، أن تقوم بذلك ، إلى أن يتم أنشاء هذه المنطقة .

د : موقف وكالة الطاقة الذرية من التسلح النووي الإسرائيلي

أنشئت وكالة الطاقة الذرية في 29 يوليو 1957 م ، وتمت الموافقة على قانونها في 26 أكتوبر 1956م في مؤتمر دولي عقد في المقر الدائم للأمم المتحدة ، وأصبح هذا القانون نافذ المفعول عندما تم تقديم وثائق التصديق عليه من ثماني عشرة دولة. أما الاتفاقية التي تحدد صلات العمل بين الوكالة والأمم المتحدة فقد وافق عليها المؤتمر العام للوكالة في 23 أكتوبر 1957 م والجمعية العامة للأمم المتحدة في 14 أكتوبر 1957م أما أغراض الوكالة فهي الإسراع في إسهام الطاقة الذرية في خدمة السلام والصحة والرخاء في جميع أنحاء العالم ، وأن تضمن أن أية مساعدة تقدمها أو تقدم بناء على طلبها أو تحت إشرافها أو رقابتها لن تستخدم بحال من الأحوال في خدمة أي غرض عسكري ولتحقيق هذه الأغراض ، فإن المهام الرئيسية للوكالة هي التشجيع على استخدامات الطاقة الذرية في الأغراض السلمية والمساعدة في البحث الذري وتطبيقاته والتشجيع على استخدام النظائر المشعة في الطب والزراعة وعلم الحياة والصناعة ودعم تبادل المعلومات ، وتقديم المساعدة الفنية وتنظيم تقديم المواد والمعدات والمنشآت وتطبيق الضمانات ضد تحويل المواد إلى الاستخدام العسكري ، وتنفيذ الرقابة طبقا

---

(1) محمود شاكر ، "حول عدم الانحياز وقضية التمديد اللانهائي لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية" ، السياسة الدولية ، العدد 120 ، إبريل 1995) ، ص 67 .

لمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية ، وتحديد مستويات الأمن وتشغيل الشبكة الدولية للمعلومات النووية والتي تقوم بتجميع ونشر المعلومات من المطبوعات التي تتناول مسائل نووية [1]

وعلي سبيل المثال ، فإن الوكالة لاتزال تساعد في السعي من أجل تخفيف آثار كارثة تشرنوبيل في عام 1986 م . ومازال الموضوع الأهم الذي يشغل العالم هو تعزيز فعالية وكفاءة نظام الضمانات في الوكالة أكثر فأكثر ، مثل إعادة التأكيد على سلطة الوكالة في الاضطلاع بعمليات التفتيش الخاص ، والقبول بضرورة توفير إمكانات أكبر للحصول علي معلومات تتعلق بالضمانات لزيادة التأكد من عدم وجود أنشطة نووية غير معلن عنها ، وكذلك اتفاقية بشأن السلامة النووية لان القدرة على أظهار سلامة كل الأنشطة النووية تعد أحد العناصر الأساسية في تحقيق قبول الجمهور للطاقة النووية ، هدا وقد اتخذت الوكالة الدولية للطاقة الذرية قراراً حول القدرات النووية الإسرائيلية والخطر النووي الإسرائيلي ، في الدورة الاعتيادية الرابعة والثلاثين لمؤتمرها العام المنعقد في 21 سبتمبر1990م ، إذ جاء في قرار الوكالة الدولية للطاقة الذرية ، أن المؤتمر العام للوكالة إذ يدرك الحاجة الملحة إلى منع انتشار الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط والحيلولة دون حدوث سباق للتسلح فيها ، ويساوره قلق شديد من جراء تنامي القدرات النووية الإسرائيلية والخطر النووي الإسرائيلي ، كما يشير إلى قرار المؤتمر العام بشأن القدرات النووية الإسرائيلية والخطر الإسرائيلي ويعبر عن قلقه البالغ تجاه استمرار التعاون بين إسرائيل وجنوب أفريقيا في المجال النووي ويشير إلى قرار مجلس الأمن رقم 487 لعام 1981 م، الذي طلب أن تضع إسرائيل جميع منشآتها النووية تحت ضمانات الوكالة الدولية للطاقة ، وأن تمتنع عن مهاجمة المنشآت النووية أو التهديد بمهاجمتها ، ولاستمرار رفض إسرائيل إخضاع جميع منشآتها النووية لضمانات الوكالة فإن المؤتمر يدعو مجددا إسرائيل إلي الانصياع لقرار مجلس الأمن رقم 487 لعام 1981 بوضع جميع منشآتها النووية تحت ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية دون

---

(1) أمين أسر ، السلام والتسلح النووي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 30 -35 .

تأخير ويطلب إلى المدير العام أن يبذل مزيداً من الجهود في المشاورات التي سيواصلها مع الدول المعنية في منطقة الشرق الأوسط بهدف تطبيق نظام ضمانات الوكالة على جميع المنشآت النووية في المنطقة [1].

ثانياً : موقف المنظمات الإقليمية من التسلح النووي الإسرائيلي:

أ- حركة عدم الانحياز :

خلال المؤتمر الأول لرؤساء دول وحكومات بلدان عدم الانحياز، المنعقد في بلغراد عام 1961م ، أوصى قادة عدم الانحياز في الإعلان الذي صدر عن المؤتمر بان تتخذ الجمعية العامة قراراً يتعلق بعقد إما دورة استثنائية تكرس لنزع السلاح أو مؤتمر عالمي لنزع السلاح تحت رعاية الأمم المتحدة . لتحريك عملية نزع السلاح العام أكد مؤتمر قمة عدم الانحياز اللاحق في القاهرة 1964 م القرار . ثم تبنت القرار الجمعية العامة في دورتها العشرين ، واتخذت القرار 2030 (د.20) الذي أيدت فيه الاقتراح بعقد مؤتمر عالمي لنزع السلاح ، وحثت على إجراء المشاورات اللازمة مع جميع البلدان بقصد إنشاء لجنة تحضيرية ذات صفة تمثيلية واسعة تتولي اتخاذ الخطوات المناسبة لعقد هذا المؤتمر في موعد لا يتجاوز عام 1967م . وقد تابعت مؤتمرات قمة عدم الانحياز الموضوع ، وخلال المؤتمر الخامس لرؤساء الدول والحكومات المنعقد في كولومبو عام 1976 م ، أعتمد المؤتمر إعلانا سياسياً من أجل نزع السلاح العام الكامل ، وخاصة نزع السلاح النووي ، بما في ذلك حظر شامل علي تجارب الأسلحة النووية ,والتخلي عن استعمال الأسلحة النووية والكيميائية البيولوجية أو غيرها من أسلحة التدمير الشامل أو التهديد باستعمالها، كما تابعت دول عدم الانحياز موضوع التسلح العام والتسلح النووي بشكل خاص سواء من خلال مؤتمراتها على مستوى القمة أو على المستوى الوزاري،أو داخل الجمعية العامة للأمم المتحدة وكان لها دور أساسي في صدور قرارات الجمعية العامة والمنظمات التابعة للأمم المتحدة حول الموضوع [2].

---

(1) محمد إبراهيم الحمار الله ، الإشعاع النووي مصادره، استخداماته، مخاطره وطرق الوقاية منه ط1، (الرياض : مكتبة العبيكان ، 1995) ، ص 102.

(2) أمين مسعد ، السلام والتسلح النووي ، مرجع سبق ذكره ، ص4.

ب – منظمة الوحدة الأفريقية :

على نفس السياق اتخذت منظمة الوحدة الإفريقية قرارات تدين إسرائيل حيث أدان مؤتمر رؤساء دول وحكومات الوحدة الإفريقية المنعقد بالقاهرة في يونيه 1993م إسرائيل برفضها الامتناع عن إنتاج وحيازة الأسلحة النووية ، وطالب الأمين العام للأمم المتحدة باتخاذ جميع التدابير اللازمة لتدمير هذه الأسلحة [1]

كما شاركت المنظمة في المؤتمرات التي عقدتها منظمة المؤتمر الإسلامي وشاركت أيضاً في مناقشة القرارات التي استعرضتها المنظمة خلال انعقادها حول موضوع التسلح النووي الإسرائيلي، وأعلنت موافقتها على كافة القرارات التي اتخذتها المنظمة بهذا الشأن

ج – جامعة الدول العربية :

تساند الدول العربية الجهود الدولية في ميدان نزع السلاح من خلال الاتفاقات والمعاهدات الدولية في هذا المجال مثل معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية ومعاهدة تحريم التجارب النووية في الجو والفضاء وتحت سطح البحر لعام 1963 م ، وكذلك اتفاقية منع تطوير وإنتاج الأسلحة البيولوجية والتكينية والتدميرية لعام 1972م، هذا وكان لجامعة الدول العربية مبادرة أيضاً في جعل منطقة الشرق الأوسط منطقة خالية من الأسلحة النووية حيث ناقش مجلس الجامعة موضوع تنسيق المواقف العربية تجاه الجهود الرامية إلى إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط في دوراته الثامنة والتسعين والتاسعة والتسعين [2]

د– منظمة المؤتمر الإسلامي :

يطلب المؤتمر الإسلامي من المجتمع الدولي ومجلس الأمن إلزام إسرائيل بالانصياع لقرارات الأمم المتحدة ، وخاصة قرار مجلس الأمن رقم 487 لعام 1981 م بالانضمام إلي معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية ، وتنفيذ قرارات الجمعية العامة والوكالة الدولية للطاقة الذرية الداعية إلى إخضاع جميع المنشآت النووية الإسرائيلية لنظام الضمانات

---

(1) مؤتمر منظمة الوحدة الإفريقية، القاهرة ، جمهورية مصر العربية ، المنعقد ما بين 18 و 30 يونيو 1993 م.

(2) جامعة الدول العربية، الدورة العادية 98 – القرار رقم 5232 ، جمهورية مصر العربية بتاريخ 13 / 9 / 1972 م .
أيضا الدورة العادية 99 – القرار رقم 5380 – جمهورية مصر العربية بتاريخ 27 – 3 – 1993 م .

الشاملة للوكالة ، وضرورة إعلان إسرائيل نبذ التسلح النووي وتقديم بيان عن قدراتها ومخزونها من الأسلحة والمواد النووية إلى كل من مجلس الأمن والوكالة الدولية للطاقة الذرية باعتبار ذلك خطوات لابد منها من أجل إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل ، وفي مقدمتها الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط ، وهو أمر أساسي لإقامة السلام العادل والشامل في المنطقة ، وهذا ما أكد عليه مؤتمر وزراء الخارجية الإسلامي السادس عشر ، فاس المغرب المنعقد ما بين 6 – 10 يناير – 1986 م [1].

(1) مؤتمر وزراء الخارجية الإسلامي السادس عشر ، فاس ، المغرب ، المنعقد ما بين 6 – 10 – يناير – 1986 م.

خلاصـــــة :

من خلال مفردات هذا الفصل يمكن استخلاص الآتي :

إن إسرائيل تملك قوة نووية وترسانة ضخمة من التسلح النووي وسعت للحصول عليه منذ البداية ، وذلك بفضل دعم الدول الكبرى لها سواء كان ذلك بمدها بالمفاعلات أو بالأجهزة المتطورة الأخرى وهذه المساعدات حصلت عليها من فرنسا أمريكا – ألمانيـــا وغيرها .

– هناك دوافع إستراتيجية وأمنية واقتصادية وسياسية دفعت بإسرائيل إلى تبنـــي الخيـــار النووي حفاظا على الدولة العبرية (إسرائيل) وأمنها . وبجانب هذه الدوافع هناك دوافع أخرى تتمثل في اختلال التوازن الدولي وانفراد الولايات المتحدة الأمريكية بقيادة العـــالم ومساعدتها لإسرائيل مما أفسح المجال لإسرائيل لكي تقوم بتصرفات غير مسؤلة أمـــام المجتمع الدولي دون رادع لها.

– مساعدة الولايات المتحدة الأمريكية لإسرائيل بعدم تعرض منشأتها النوويـــة للتفتـــيش وحمايتها مما أدى بها إلى عدم احترام الشرعية الدولية .

– كما أن كل المحاولات التي بذلتها المنظمات الدولية والإقليمية بـــدءً بـــالأمم المتحـــدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة المؤتمر الإسلامي ، والوحدة الأفريقيـــة وجامعـــة الدول العربية والتي سعت إلى نزع السلاح الإسرائيلي أو إنشاء منطقة خالية من أســـلحة الدمار الشامل كلها لم تتجاوز التوصيات.

الفصل الثالث

تأثير التسلح النووي الإسرائيلي على دول منطقة الشرق الأوسط

الفصـــــل الـــثالث

تأثير التسلح النووي الإسرائيلي على دول منطقة الشرق الأوسط

تمهيد :-

لقد شهدت منطقة الشرق الأوسط في غرب آسيا ست حروب منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية ومازالت حالة عدم الاستقرار في المنطقة قائمة حتى الآن وكانت آخر الحروب العربية- الإسرائيلية هي حرب أكتوبر 1973م التي أثارت الشكـــوك حول رغبة إسرائيل في استخدام الأسلحة النووية. وكانت الحرب العراقيـــة- الإيرانيـــة (حرب الخليج الأولى) في الفترة من 1980م-1988م أكبر تلك المعارك التي استخدمت فيها أسلحة الدمار الشامل (الكيميائية والبيولوجية). وكما أوضحت حرب الخليج الثانية (1990-1991م) أن نطاق الحرب لم يعد محدود المجال ، وأثارت المخاوف من استخدام الأسلحة البيولوجية والكيميائية على نطاق واسع [1]

أما عن تأثر منطقة الشرق الأوسط بالتجارب النووية فإنه من خلال نقل التقنية ونشر الأسلحة النووية والصواريخ البالستية في منطقة الشرق الأوسط من قـــبل الصين وكوريا الشماليـــة، يؤكد مدير مكتب الاستخبارات الأمريكيـــة (جورج تينيت) أن الصين باعت للمملكة العربية السعودية حوالي 50 صاروخا متوسط المدى في عام 1988م أدت إلي إثارة المخاوف لدى بعض الدول ومن بينها إسرائيل من انتشار هذه النوعية من القذائف الصاروخية في دول المنطقة في ذلك الوقت، كما قامت الصين بنقل قذائف صاروخية مضادة للسفن لكل من إيران والعراق وباكستان وسوريا، كما أوضح أن إيران صرحت بأنها مهتمة بشراء قذائف من طراز (أم9 – أم 11) قصيرة المدى من الصين في الوقت الذي أعلنت إيران التجارب التي قامت بها في يوليو 1998م وأدت إلي إطلاق صاروخ (شهاب3) الذي يبلغ مداه حوالي 1300 كلم كانت رداً على التجارب التي تمت في جنوب آسيا والتجارب الباكستانية بالصواريخ متوسطة المدى التي أجريت في إبريل 1998م [2]

---

(1) عماد جاد ، "الأزمة العراقية والتحرك داخل مجلس الأمن" ،السياسة الدولية ، السنة 34 ،العدد 132(إبريل 1998) ص 251.

(2) المرجع نفسه ، ص254 .

وكانت إيران وإسرائيل من أكثر دول منطقة الشرق الأوسط تأثراً بالتجارب النووية الهندية والباكستانية ، وقد تشعر إيران بالخطر أمام حقيقة وجود دولتين مجاورتين لها تمتلكان سلاحاً نووياً، بالإضافة إلي إسرائيل. فكان رد الفعل الإيراني من التجارب النووية في جنوب آسيا يتسم بقدر كبير من التعقيد. فكان ردها الرسمي إيجابيًا إلي حد كبير تجاه التجارب النووية الباكستانية إذ أعرب وزير الخارجية الإيراني عن اعتقاده بان القنبلة النووية الباكستانية تقدم ضمانة لكل مسلم ، وعلى العالم الإسلامي أن يطمئن على أمنه بعد التجارب النووية الباكستانية وأن رد الفعل الإيراني يدل على الترحيب والنظر بإيجابية الي التجارب النووية الباكستانية وإنه من الممكن إن تؤدي التجارب النووية الباكستانية إلي تقديم المزيد من قوة الدفع تحت تأثير اعتبارات الهيبة والمكانة الإقليمية [1]

أما بالنسبة لإسرائيل فقد كان متصوراً أنها ربما تشعر بالقلق تجاه حصول باكستان على سلاح نووي، إستناداً إلي أن باكستان تعتبر دولة إسلامية وتربطها علاقات عسكرية قوية مع بعض البلدان العربية. كما كان القلق الإسرائيلي من التجارب النووية الباكستانية عائداً إلي أن الساسة الباكستانيين قد حاولوا في العديد من الفترات إعطاء بعد إسلامي لمحاولة إنتاج قنبلة نووية باكستانية . وكان رئيس الوزراء الباكستاني الأسبق (ذو الفقار على بوتو) قد أستخدم مرات عديدة مصطلح القنبلة الأسلامية وهو ما فسر في العديد من الحالات على أن باكستان يمكن إن تعطي خبرتها النووية وأسلحتها النووية لدول عربية لاستخدامها في الصراع ضد إسرائيل [2]

وقد أتسمت ردود الفعل الإسرائيلية ذاتها بقدر واضح من الهدوء تجاه التفجيرات النووية الباكستانية، وبدأ واضحاً في الخطاب الرسمي أن هناك اقتناعا لدي النخبة السياسية الإسرائيلية يتمثل في أن الحافز على تطوير وإنتاج السلاح النووي الباكستاني ليس إسلامياً أو شرق أوسطياً ولكنه يعود إلي التنافس بين الهند وباكستان [3] .

---

(1) احمد إبراهيم محمود ، "البرنامج النووي الإيراني ،التطور والدوافع والدلالات الاستراتيجية" ،السياسة الدولية ،السنة 34، العدد 131 ، (يناير 1998)، ص311 .

(2) زئيف شيف ، "باكستان وإيران وإسرائيل" ،مارس 3-6 -1998، مختارات إسرائيلية ،السنة4،العدد43 (يوليو1998)، ص31.

(3) موشيه جاك ، "تمرد نووي" معاريف، 1 -6 -1998 ،مختارات إسرائيلية، السنة4 ،العدد43(يوليو1998)، ص 32.

إذاً فما هي الخيارات المطروحة أمام دول منطقة الشرق الأوسط ؟ فهل تكون قبول الأمر الواقع والاستسلام للقوة النووية الإسرائيلية، أم أن هناك مجال للدخول في برنامج سباق التسلح النووي على مستوى المنطقة، لضمان تأمين الحماية لبلدان منطقة الشرق الأوسط. وخاصة وأن هناك دولة تمتلك سلاحاً نووياً وتقوم بتهديد أمن المنطقة.

يقوم الباحث بتحليل تأثير التسلح النووي على دول منطقة الشرق الأوسط في هذا الفصل من خلال المباحث الثالية:

المبحث الأول: السعي نحو التسلح النووي في منطقة الشرق الأوسط .

المبحث الثاني: السعي نحو أسلحة الردع في منطقة الشرق الأوسط.

المبحث الثالث: الكلفة الاقتصادية والتقنية

المبحث الاول

السعي نحو التسلح النووي في منطقة الشرق الأوسط

أولاً : البرنامج النووي العراقي :

بدأ النشاط النووي في العراق في عام 1956م عندما أصدر (نوري السعيد) رئيس وزراء العراق الأسبق قراراً بإنشاء مؤسسة قومية للطاقة النووية في العراق وبذلك كانت العراق هي الدولة العربية الثانية بعد مصر التي تتخذ مثل هذا القرار بهدف تخطيط وتوجيه جهود الدولة للاستفادة من الطاقة النووية في حل المشكلات المدنية وأهمها توليد الطاقة الكهربائية ، وبعض الاستخدامات الاخرى في المجالات الطبية والزراعية، وفي 1968م حصل العراق على أول مفاعل نووي من الاتحاد السوفيتي السابق وهو من طراز(IRT 2000) ، وهو مفاعل صغير يخصص للأبحاث العلمية فقط ، وقد أقيم هذا المفاعل في إحدي ضواحي مدينة بغداد في منطقة الطوايلة ، ويطل على نهر دجلة وقوته 2 ميجاوات/ ساعة [1]

وفي عام 1978م تم زيادة طاقة المفاعل إلي 5 ميجاوات/ ساعة، كما تولى الاتحاد السوفيتي السابق إمداد العراق بالوقود النووي اللازم لتشغيل المفاعل . وتوافرت للعراق خمسة مختبرات إيطالية لمراكزها النووية، من بينها ثلاث خلايا حارة ومعدات أخرى يمكن استخدامها لإعادة تصنيع الوقود النووي المشع ويمكن بواسطتها فصل كميات قليلة من البلوتونيوم تكفي لصنع قنبلة نووية صغيرة واحدة سنويا، ولكن أهم إنجاز كان العراق قد حققه هو مفاعل الأبحاث النووي الفرنسي (أوزيراك) الذي اطلق عليه أسم "تموز" وكانت طاقته " 40 ميجاوات" [2]

وتم بناء هذا المفاعل بناء على الاتفاق الشامل الخاص بالطاقة النووية الذي وقعه العراق مع فرنسا في أكتوبر 1975م ، وقدرت كميات اليورانيوم المشع التي تنتجها بأنها تكفي لانتاج 8 قنابل نووية من نوع القنبلة التي ألقيت على هيروشيما [3] .

---

(1) ممدوح حامد عطية، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، ط 1، (القاهرة :الدار الثقافية للنشر،2004)، ص63 .

(2) خليل الشقاقي ، "المتطلبات التقنية للردع النووي في الشرق الأوسط" ، الفكر الاستراتيجي العربي،العددان 23-24،(يناير -فبراير 1988)، ص 17 .

(3) محمود عزمي ، " الأبعاد الاستراتيجية والعسكرية لعملية قصف المفاعل النووي العراقي" ، الفكر الاستراتيجي العربي ،العدد الأول، (يوليو 1981)، ص400 .

ومع أستمرار وتصاعد الحرب الإيرانية العراقية (حرب الخليج الأولى) تم في 30-9 -1980م مهاجمة المفاعل العراقي بطائرات يعتقد أنها إيرانية لكنها لم تصب أي منشآت مهمة في المفاعل . ثم جاء القصف الإسرائيلي للمفاعل في يونيو 1981م الذي أدى إلي خسائر بالغة بالمفاعل. وبإستمرار تصاعد الحرب الإيرانية العراقية سحبت فرنسا معظم فنييها لإبعادهم عن الخطر لكنهم لم يأخذوا معهم اليورانيوم المخصب الناتج من المفاعل والذي يمكن أستخدامه لتصنيع القنابل الذرية . و في يوليو 1978م أنشأ العراق مركزاً للابحاث النووية العسكرية بشكل سري تحت الأرض وفيما يختص بالعنصر البشري، فان العراق يمتلك قاعدة متطورة من العلماء والفنيين الذين تم إعدادهم في الخارج، أضافة إلى استعانتها ببعض الخبرات العربيةمن أمثال(الدكتور المشد المصري الجنسية). ويعد النشاط النووي العراقي أحد الأسباب الرئيسية لحرب الخليج الثانية، التي تم خلالها تدمير البنية التحتية النووية للعراق وفرض لجان تفتيش دائمة عليه ،ومن ثم فقد عاد العراق نوويا إلي مستوى الصفر[1]

العراق كقـــوة إقليمـــية فـــي المنطـــــــقة :

إن العراق كبلد عربي شرق أوسطي مختلف المقومات التاريخية والأستراتيجية والجغرافية الأساسية، الامر الذى يجعل منه دولة أقليمية مقتدرة، وقد كان العراق باستمرار يشكل مركز ثقل له أعتباره الهام في توازنات المنطقة، وفي محاولات التنازع على المركز القيادى فيها ، سواء داخل الأطار العربي أو في الصراعات العربية الخارجية وضمن هذا السياق كان العراق يرى دوره في الحرب العراقية – الإيرانية والدفاع عن بوابة الوطن العربي الشرقية، وكان لنصره في تلك الحرب وما أنجزه من خبرة ومكاسب أن ضاعف من رغبته وسعيه لتحقيق تطلعاته الإقليمية التى وقف لها الغرب بزعامة الولايات المتحدة الإمريكية بالمرصاد لمواجهتها والحد منها لما تشكله من تهديد لمصالحها. قامت تطلعات العراق لممارسة دوره كقوة أقليمية على أساس الإستناد إلى قوة عسكرية متفوقة ، وإمتلاك رؤية للمنطقة، إن تجارب التاريخ تؤكد على أن الدول المنتصرة في الحرب عادة تخرج منها وهى منهوكة القوى وبحاجة إلى إعادة ترتيب أوضاعها الداخلية، الأقتصادية منها والأجتماعية والعسكرية وعلاقاتها الدولية خارجياً لمدة من الزمن قد تستغرق سنوات ، الا أن العراق ورغم

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، اصدار الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص 360.

حجم الخسائر المادية والبشريةالهائلة خلال حربه التي أستمرت ثماني سنوات مع إيران خرج وهو أصلب وأقوى من الناحية العسكرية وأكثر وحدة وتماسكاً من الناحية الأجتماعية ، دخل الحرب بقوة عسكرية محدودة ولكنه خرج منها بجيش كبير يتمتع بخبرة وتجربة عسكرية متميزة ويمتلك ويدير صناعات حربية متطورة سواء السلاح التقليدى أوسلاح الردع ، ولقد تمكن العراق من تجميع ترسانه عسكرية ضخمة من الأسلحة التقليدية الحديثة إلى جانب النجاح الكبير الذى حققه في مجال التصنيع الحربي خاصة فيما يتعلق بالصواريخ وأسلحة الردع الكيميائية ، وكذلك قطع شوطاً في مجال التكنولوجيا والمواد اللازمة لإنتاج السلاح النووى. وبعد توقف الحرب مع إيران أتجه العراق نحو إعادة تنظيم قواته المسلحة والإستمرار في تحديثها وتجهيزها مركزاً جهوده على قضايا الدفاع ومتطلباتها في ضوء التجربة الطويلة أثناء الحرب مع إيران وفي مقدمتها أهمية الأعتماد على التفوق العسكري والتكنولوجي وأن هذا التفوق لايضمن الا بالاعتماد على الامكانات والقدرات الذاتية والوسائل الكافية لردع الخصم وامتلاك زمام المبادرة وفرض قواعد اللعبة وقد ظهر العراق بعد الحرب قوة عظيمة وخاصة وأنه خرج من الحرب وهو يشكل قوة تحظى بإحترام ولكنها تثير مزيداً من المخاوف والشكوك لدى دول الجوار خاصة بعد الدور القيادى الذى أصبح العراق يتصرف على أساسه في الساحتين العربية والأقليمية [1].

أما فيما يتعلق بإسرائيل فقد أعتمد العراق على قوته العسكرية وهو يسعى إلى أقامة توازن للرعب مع إسرائيل على أساس الردع والتدمير المتبادل والى منع اسرائيل من الإقدام على أمر غير مقبول للعرب ، وكان العراق يرغب بشكل خاص في تقويض الاستراتيجية الإسرائيلية القائمة على الحرب الخاطفة بأن يقدم للعرب امكانية المقاومة أطول وقت ممكن ، إن الصراع أصبح مكلفاً نتيجة إنتشار الأسلحة النووية، وأصبح هناك خوف من أحتمال تصاعد العداء حتى يصل إلى المواجهة النووية ، وهذا في حد ذاته رادع للعدوان أو على الأقل يحد من درجة العداء ومن طموح الأغراض، فمثلاً لم يكن في مقدورالعراق أن يهاجم إيران لوكانت دولة نووية وإذا أنفردت دولة بالرادع النووى في أقليم ما فإنها لن تستخدمه الا إذا هدد بقاؤها .

---

(1) أمين حامد الهويدي ، الصراع العربي الإسرائيلي بين الرادع التقليدي والرادع النووي ، ط 1 ، (مركز الدراسات الوحدة العربية 1983)، ص 89.

نفسه كما أن الانتشار النووى سيعمل على أستقرار العلاقات بين دول المنطقة وأنه في غياب القدرة على توجيه الضربة الثانية سيظل الشرق الأوسط منطقة غير مستقرة والقدرة على هذه الضربة تجعل من المحتم توفر وسائل إطلاق يمكنها أن تصل إلى كل المناطق المعادية [1].

وفي هذا السياق أثيرت مسألة دوافع العراق إلى إمتلاك أسلحة أستراتيجية بوجه عام مرات عدة . فلقد طرح إمتلاك العراق قوة عسكرية أستراتيجية، وتهديده صراحة باستخدامها ضد إسرائيل في أول إبريل 1990م لأول مرة في تاريخ الصراع العربي – الإسرائيلي، وبرزت احتمالات قيام توازن أستراتيجي بين العرب وإسرائيل خصوصاً في ظل حدوث تطورين رئسيين ، الاول قيام العراق بتحويل قوة الردع العراقية إلى قوة إجبار عربية ، بطرح مطالب تهدف إلى ارغام إسرائيل على تنفيذ مطالب عربية ، الثاني قيام العراق بمد مظلة الردع الخاصة به لتشمل الدول العربية كافة وهو ماعبرعنه قائد سلاح الطيران العراقي بقوله إن سلاح الجو لديه أوامر بضرب إسرائيل اذا هاجمت العراق ، أو أية دولة عربية أخرى ، لكن ذلك قد توازي مع استخدام العراق وضعه الاستراتيجي ليس للتعبير عن توجهات ترتبط بأهداف عراقية في الأساس أو على الأقل كانت مصر وسوريا ودول الخليج خارج إطار تلك التوجهات التى تم تفسير خلفيات بعضها على أنها صراع زعامة بين العراق ومصر ، فربما كانت القوة الاستراتيجية العراقية وبينها القدرة النووية العربية من وجهة نظر اسرائيل ، لكنها لم تكن كذلك بالقدر نفسه من وجهة نظر بعض الدول العربية خصوصاً دول الخليج التى كان بعضها يدرك أهداف العراق الواقعية من أمتلاك تلك القوة . لقد كانت استراتيجية استخدام القوة الاستراتيجية العراقية تصاغ بقرار عراقى منفرد . فالعراق هو الذى يحدد اتجاهات استخدام قوته (العربية) وماحدث أنها قد استخدمت في أغسطس 1990م ضد دولة عربية لاتمتلك رادعاً مضاداً وعندما أستخدمت بعض عناصرها ضد إسرائيل خلال حرب الخليج ، كان ذلك في إطار إدارة الأزمة المسلحة في الخليج وليس في إطار ادارة الصراع العربى – الإسرائيلى [2]

---

(1) المرجع نفسه ، ص 90 .

(2) محمد عبد السلام ، "مستقبل الاحتكار النووي الإسرائيلي" المستقبل العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، العدد 208 ، السنة 1996 ، ص ص 68 - 69 .

أ- التعاون النووي بين العراق وفرنسا:

في عام1975م قام نائب الرئيس العراقي (صدام حسين) ، بزيارة لفرنسا وقبل نهاية هذه الزيارة وقع على أتفاقية التعاون النووي بين البلدين ، وقد تضمنت الاتفاقية أن تسلم فرنسا للعراق عبوات من اليورانيوم المخصب بنسبة 93% يبلغ اجمالي وزنها 7 كيلوجرام من أجل تشغيل مفاعلها النووي ، وفي عام 1976م تم التوقيع النهائي على الاتفاقية النووية بين العراق وفرنسا ، وقد تضمنت النقاط الهامة التاليـــــــة [1]

1-تزود فرنسا العراق بعدد (2) مفاعل نووي يعملان بوقود مـــن اليورانيـــوم المخصب الأول طراز (أوزيراك) وقوته 70 ميغـــاوات/ ســـاعة لتوليـــد الطاقـــة الكهربائية . والثاني صغير الحجم وهو من طراز (ايزيس) وقوته2ميغاوات/ ساعة فقط ويخصص لإغراض الأبحاث العلمية .

2- تتعهد فرنسا بتقديم كميات من اليورانيوم المخصب 93% اللازم لتشغيل المفاعلات النووية العراقيـــة .

3- تتولى فرنسا تدريب عدد600عاملاً ومهندساً وفنياً في كافة المجالات النووية

ب- التعاون النووي بين العراق وإيطاليـــا :

وفي عام 1977م وقع العراق مع إيطاليا بروتوكولاً للتعاون النووي في مجال الأبحاث العلمية والتطبيقية ، كما وقع العراق عقداً مع الحكومة الإيطالية لشراء عدد4 مفاعلات نووية إيطالية الصنع ذات قدرة صغيرة تخصص للأبحاث العلمية والعملية [2]

وقد تضمن البروتوكول النووي بين البلدين تعهد إيطاليا بتدريب عدد 15 خبيراً عراقياً على تشغيل وصيانة المفاعلات النووية الأربعة ، وفي مقابل ذلك تتعهد العراق ببيـــع كمية لاتقل عن20 مليون طن من البترول الخام إلي إيطاليا وهذه الكمية تساوي 20% من إجمالي أستهلاك إيطاليا السنوي. ثم طلب العراق من شركة (نيـــرا) الإيطاليـــة تزويدها بمفاعل من طراز(سيرين) قدرته 350 ميغاوات/ ساعة . وهذا النوع مـــازال تحت التجربة مما أثار الشك وقتها في مدى فائدته من الناحية الاقتصادية أو من ناحية الفاعلية . وقد فسر ذلك بان العراق ينوي الاستفادة من قدرته علـــى إنتـــاج

---

(1) ممدوح حامد عطية ، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين مرجع سبق ذكره،ص64.

(2) المرجع نفسه، ص 64.

اليورانيوم بمعدل 100 كيلوجرام سنويا ، وتضمن البروتوكول النووي تعهد إيطاليا بإمداد العراق بكمية اليورانيوم المخصب اللازم لتشغيل مفاعلات العراق النووية دون تحديد قيود على كمية اليورانيوم المطلوبة كل عام [1].

ج-جهود العراق في مجال توفير الوقود النووي :

منذ انطلاق العراق عام 1974م في مجال التكنولوجيا النووية وهو يبذل أقصى جهد ممكن لتوفير مصادر الوقود النووي اللازم لتشغيل المفاعلات النووية العراقية محليا ومن مصادر خارجية . ففي مجال توفير الوقود النووي محليا عقد العراق ثلاثة اتفاقيات مع كل من الاتحاد السوفيتي السابق وفرنسا والبرازيل للبحث عن المعادن المشعة والمصادر الأخرى التي يمكن أستخلاص اليورانيوم كوقود للمفاعلات العراقية وذلك داخل الأراضي العراقية، أما في مجال توفير الوقود النووي من خارج العراق فقد وقع العراق عدة أتفاقيات هامة مع كل من فرنسا والبرازيل والنيجر وإيطاليا والسويد وألمانيا الغربية فضلا عن الاتحاد السوفيتي السابق ، ففي عام 1969م تم التوقيع على اتفاقية منع انتشار الأسلحة النووية [2].

د- المنشآت النووية العراقيـــــــة:

توفر للعراق المنشآت النووية الآتيـــــة:

1-مفاعل نووي للأبحاث (سوفيتي) في الطوايلة قرب بغداد ، وبدأ العمل فيه عام1969م بقوة 2 ميغاوات/ ساعة، زيدت في عام 1978م إلي 5 ميغاوات/ ساعة.

2-مفاعلان نوويان للطاقة والأبحاث(فرنسيان) الأول من طرازأوزيراك بقوة 70 ميغاوات، والثاني صغيرالحجم من طراز(إيزيس) بقوة 2ميغاوات/ ساعة للأبحاث العلمية .

3- أربعة مفاعلات نووية للأبحاث من (إيطاليا) وتخصص للأبحاث النووية والعلمية (بقدرات صغيرة) وقد خطط العراق لإقامة عدد 4 محطات نووية لتوليد الطاقة الكهربائية بطاقة إجمالية قدرها 1700 ميغاوات/ ساعة حتى عام 2000 م وقد قامت قوات التحالف بتدمير معظم تلك المنشآت خلال عاصفة الصحراء [3].

---

(1) المرجع نفسه، ص65 .

(2) المرجع نفسه، نفس الصفحة .

(3) المرجع نفسه ، نفس الصفحة .

هـ- الدول التي ساهمت في عرقلة النشاط النووي العراقي:

1-الولايات المتحدة الأمريكية :

تأثرت الإدارة الأمريكية بالاتجاهات الإسرائيلية في معاداة فكرة النشاط النووي العراقي، وعقب حادث التخريب الذي دمر محتويات الصناديق التي تحتوي أجزاء المفاعلين النوويين الفرنسيين للعراق في مخازن المصانع الفرنسية عام 1970م، قامت الولايات المتحدة الأمريكية بحملة ضغط شديدة ضد فرنسا التي أعلنت أنها عازمة على أستمرار التعاون النووي مع العراق، وعلى إعادة مفاعلين جديدين للعراق مع إمدادها باليورانيوم المخصب بنسبة 93 % اللازم لتشغيلهم ، وقد وصلت حملة الضغط الأمريكية إلي مرحلة التهديد الشديد لفرنسا بإيقاف شحن اليورانيوم المخصب والذي تقدمه الولايات المتحدة الأمريكية لتشغيل المفاعلات النووية الفرنسية(1).

2- إســـــرائيل :

تابعت إسرائيل النشاط النووي العراقي خاصة بعد توقيع اتفاقية التعاون النووي مع فرنسا في نوفمبر 1975 م في قلق شديد ، وبذلت إسرائيل مع فرنسا كل جهد ممكن بالطرق الدبلوماسية وعن طريق حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، وباقي الدول الصديقة الأخرى في أوروبا الغربية، ثم عن طريق جماعات الضغط اليهودي في أوروبا من أجل أن ترجع فرنسا عن الاتفاقية العراقية- الفرنسية في مجال التعاون النووي، لكن فرنسا رفضت كل المطالب وقاومت الضغوط . وعندما فقدت إسرائيل كل أمل في إمكان تحويل فرنسا لاستخدام القوة ضد النشاط النووي العراقي داخل وخارج العراق ، وتمت عدة محاولات لوقف وعرقلة هذا النشاط في يوم 6-4-1979م قام مجهولون بتفجير عدد 7 شحنات شديدة الانفجار في صناديق ضخمة تحوى مكونات الجسم الرئيسي للمفاعل النووي الفرنسي من طراز أوزيراك ، وبعض مكونات المفاعل النووي الآخر اللذين تم صناعتهما لصالح العراق داخل مخازن الشركة المنتجة لهما . وفي الثلاثين من شهر يونيو 1981م وعقب اندلاع الحرب بين العراق وإيران قامت طائرتان من طراز فانتوم لا تحملان أية علامة أو رمز تدل على جنسيتهما بالطيران على ارتفاع منخفض ، وقصفتا المفاعل النووي العراقي في جنوب شرق بغداد بأربعة قنابـــل من كل طائـــرة ثم لاذتا بالفرار، وفي أواخر عـــام

---

(1) ممدوح حامد عطية ،أسلحة الدمار الشامل بين الشك واليقين،مرجع سبق ذكره، ص66.

1980م أعلنت الحكومة العراقية عن القبض على مجموعتين من المخربين المرتزقة والأرهابين تسربوا إلي العـــراق بهدف مهاجمـــة المنشآت النووية العراقية [1].

و- معوقات البرنامج النووي العراقي:

وصل العراق إلي درجة متقدمة في سبيل تضيع القنبلة الذرية قبل حرب عاصفة الصحراء ، وعثرت لجان التفتيش على أدلة لوجود تصميمين ناجحين للأسلحة الذرية إلى جانب تكنولوجيا التفجير المطلوبة لإنتاج قنابل ، والتقنيات الأخرى الخاصة بمراحل التصنيع والتجارب والتخزين ، وأستعان العراق بخبرات العديد من الدول في هذا المجال وفي مقدمتها فرنسا والاتحاد السوفيتي في المجال النووي ، كما تمكن أيضا من الحصول على مواد من الولايات المتحدة الأمريكية وأستقطب العديد من العلماء العرب ووفر لهم الإمكانيات لتحقيق الهدف ولكن البرنامج النووي العراقي واجه العديد من المعوقات أهمها [2].

أ- قيام الطائرات الإسرائيلية بقصف المفاعل النووي (أوزيراك) الذي كان تحت التشييد في السادس من يونيو 1981 م

ب-قيام الدول الأوروبية بحظر توريد المواد المصنعة لأسلحة الدمار الشامل إلى العراق أعتباراً من منتصف الثمانينات ومنها ألمانيا التي حظرت تصدير المواد الوسيطة لتصنيع الغازات وبريطانيا التي صادرت أجزاء المدفع العملاق[3]

وفـــي أعقاب غزو الكويت حاول العراق التعجيل ببرنامجه لإنتاج السلاح النووي ولم يتمكن نتيجة قيام طائرات التحالف بتدمير منشآته النوويـــة. اعتبـــاراً مـــن17-1-1981م بدأت لجان التفتيش تتهم العراق من منظور إستمرار احتفاظه بالتكنولوجيا التي حصل عليها قبل حرب الخليج الأولى وذلك من منطلق أعتقاد الخبراء الأمريكيين أن أعمال البحث والتطوير لازالت مستمرة رغم العقوبات الدولية، وأنه أخفى إعداداً كبيرة من مكونات الأسلحة النووية ومعدات الأبحاث التي لم تعثر عليها لجان التفتيش وفي نفس الوقت تتساءل اللجنة عن مصير البرامج التي أخفاها

---

(1) المرجع نفسه، ص67.

(2) عبد المنعم سعيد كاتو ، " التقديرات السائدة لأسلحة التدمير الشامل العراقية " ،القاهرة، السياسة الدولية،العدد 148، (أبريل2002)،ص 188.

(3) مراد للصوفي ، " في الشرق الأوسط منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل " ، القاهرة ، كراسات إستراتيجية مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ،(مارس 1998)، ص 16 .

العـــراق والخاصـــة بالفصل المركز عالي السرعة وبرامج إنتاج الأسلحة الإشعاعية وخصوصا من الاتحاد السوفيتي السابق [1].

كما كشفت نهاية أزمة الخليج الثانية ، وأعمال اللجنة الدولية للتفتيش عن اسلحة الدمار الشامل في العراق، عن تفاصيل البرامج النووية العراقية وفي هذا الشأن تبين أن العراق كان يتبع برنامجين:[2]

1- برنامج طويل المدى لانتاج الأسلحة النووية:

وكان البرنامج يركز على تطوير المعدات والخبرة اللازمة لإنتاج اليورانيوم عالي التخصيب من الموارد المحلية المخزنة.

2- برنامج أسلحة نووية خاص عاجل:

وقد بدأ هذا البرنامج في أغسطس 1990م وبعد الغزو العراقي للكويت مباشرة، وكان هدف البرنامج الذي كان إضافة للبرنامج طويل المدى وموازياً له، هو إنتاج رأس نووي واحد يحفظ التوازن الإستراتيجي للموقف العراقي. وقد بدأ هذا البرنامج بعد الحشد الدولي ضد العراق، وتبنيه عدم وجود احتمالات وصول البرنامج الأول لنتائج محددة في التوقيت المطلوب، وكان من المفترض أن ينتج من هذا البرنامج مواد انشطارية كافية لإنتاج الرأس النووي الواحد في عام 1991م، إلا أن الحملة الجوية ضد العراق لم تمكن العراق من إنتاج الرأس النووي المطلوب، وقد أوقف البرنامجان نشاطهما نتيجة للقصف الجوي لقوات التحالف خلال الحملة الجوية لحرب تحرير الكويت ، وقد أستمر تعطيلهما عن العمل نتيجة لأعمال التفتيش الدولية التي شكلت بناء على قرار مجلس الأمن الدولي بهذا الخصوص، ومنذ ذلك الوقت لم يستطع العراق ، نتيجة لاستمرار عمل اللجنة ، من عمل أي نشاطات عراقية جديدة في الاتجاه ، وتتلخص الصورة التي خرج بها المفتشون عن البرنامج النووي العراقي طويل المدى في المرحلة الأولى، سلّم العراقيون للجنة التفتيش أكثر من 140 صندوقاً من الوثائق يتعلق بعضها بالبرنامج النووي . ورغم أن برنامج العراق النووي، بما فيه البرنامج الخاص العاجل، كان يسير ببطء نتيجة لبعض مشاكل الإدارة المزمنة وصراعات السلطة الداخلية، ونقص القدرات الفنية والبنية التحتية التقانية، وإذا لم يكن

---

(1) مختار خليفة، " مشكلات إقامة منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في منطقة الشرق الأوسط " الفترة من 1990 -2003 ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، جامعة القاهرة ، ص 37.

(2) الخيـار النـووي في الشـرق الاوسـط، اعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات، مرجع سبق ذكره ، ص 455 .

العراق قد غزا الكويت، فقد كان يمكن لبرنامجه النووي طويل المدى أن ينتج كميات كافية من اليورانيوم المخصب لإنشاء ترسانة نووية صغيرة في عام 1996م لم يكن من المرجح أن ينتج برنامج الأسلحة النووية الخاص العاجل سلاحاً نووياً على وجه السرعة ، حيث كان يكتنفه العديد من المشاكل الفنية والفكرية. وقد تعطل البرنامج بالفعل خلال محاولة الحصول على يورانيوم عالي التخصيب.ورغم بدء تفتيش الوكالة الدولية للطاقة الذرية على العراق في نوفمبر1990م، فقد كان في نية العراقيين إنتاج القنبلة المرجوة في إبريل 1991م، ثم مواجهة العالم بحقيقة واقعة وبالطبع كان ذلك بعيداً عن الواقعية وغير قابل للتنفيذ لصعوبات فنية وتقانية متعددة [1].

وفي الثالث من أبريل 1991م أتخذ مجلس الأمن القرار رقم 687 للتفتيش.

على كل مايتعلق ببرنامج التسلح النووي في العراق، ونزع جميع أسلحة الدمار الشامل وقد تضمن القرار تكليف الوكالة الدولية للطاقة الذرية بهذه المهمة،وبما أن العراق منضم لمعاهدة حظر إنتشار الأسلحة النووية منذ عام 1969م، وبناءً عليه فجميع الأنشطة النووية مصرح لخبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتفتيش عليها للتأكيد من إستخدام العراق للطاقة الذرية في المجالات السلمية ولايستخدمها في الأغراض العسكرية، ولقد توصل فريق التفتيش إلى وجود مركز البحوث النووية في بلدة (تويثا) جنوب بغداد ويوجد بهذا المركز مفاعل قدرته 5 ميجاوات ويسمى "مفاعل تويثا" كما يوجد مفاعل آخر ويسمى (مفاعل تموز-2) في بلدة (جرف الندف) وهذا المركز مساحته كبيرة أما الأنشطة النووية فهى مركزة في ربع المساحة، ولقد دمرت طائرات قوات التحالف (مفاعل تويثا) بإلقاء القنابل عليه أثناء الحرب[2].

1- فرق التفتيش على الأسلحة النووية:

تضمن فريق التفتيش 35 خبيراً من الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنهم خبراء في الأسلحة النووية والمفرقعات وقوات مسلحة أمريكية لحماية خبراء الوكالة نظراً لحالة الإضطرابات الداخلية في العراق في ذلك الوقت، وقام بإجراءات التفتيش مايقرب من أحد عشر فريقاً وكان كل فريق مكلفاً بمهام خاصة يسافر بعدها للوكالة الدولية ليحل محله فريق آخر ليكمل ما أنتهى إليه الفريق السابق. كان أول اهتمامات فريق التفتيش هو البحث عن برنامج تخصيب اليورانيوم، ومنها طريقة الطرد المركزى وطريقة

---

(1) المرجع نفسه، ص456 .

(2) محمد مصطفى عبدالباقى ، القنبلة الذرية والإرهاب النووى ، مرجع سبق ذكره ، ص 147 .

الفصل المغناطيسى والذى يستخرج منه البلوتونيوم ، وإن كل فريق كان له مجموعتان هماالاولى: تركز عملها في التعرف على مواقع الوقود النووي،والثانية:تقوم بفحص كل جزء من موقع التفتيش وتأكد الناحية الأمنية. ولقد بدأ التفتيش في مركز تويثا للبحوث النووية وقد تعجب الخبراء حينما علموا أن اليورانيوم المستهلك قد نقل من تويثا إلى قرية زراعية بالقرب منها، ووجد الخبراء مساعدة من العراقيين في التوصل إلى هذا الموقع. عاين الخبراء موقع المفاعل المدمر ولاحظو آثار التدمير والحريق بمبنى المفاعل وتوصل فريق التفتيش لأماكن إخفاء الوقود النووي خارج تويثا [1]

2- برنامج تخصيب اليورانيوم :

تمكن فريق التفتيش من التعرف على برنامج تخصيب اليورانيوم واستخدام طريقة الفصل المغناطيسي لنظائر اليورانيوم والتى تم تحويلها إلى أيونات موجبة بواسطة مصدر أيونات الكاليترون. إن هذه الايونات تحتوى على نظائر اليورانيوم 235 واليورانيوم 238 والتي يسهل تحليلها وفصلها بالمجال المغناطيسي وتوصل إلى هذه المعلومات بعض الخبراء الذين اشتركوا في برنامج الفصل المغناطيسي لنظائر اليورانيوم ، وفي 7 يوليو 1991م قدمت السلطات العراقية بعد ضغط شديد من مجلس الأمن قائمة بمناطق تخصيب اليورانيوم مثل الفصل المغناطيسي، وطريقة الطرد المركزى، وايضاً موقع معالجة الوقود المستهلك للحصول على البلوتونيوم، وقام فريق التفتيش بالتأكد من هذه المواقع وتبين وجود طريقة الفصل المغناطيسي ببلدة (التارميا) شمال بغداد كما توجد طريقة الطرد المركزى ببلدة (الفرات) في الجنوب الغربي من بغداد، أما معامل استخلاص البلوتونيوم فتوجد بمدينة (الموصل) [2].

3- مواقع تخزين اليورانيوم:

كشف الجانب العراقي عن وجود 400 طن من اليورانيوم الطبيعي التي تم استيرادها من البرازيل والنيجر والبرتغال، وتم إرشاد المفتشين إلى وجود هذه الكمية في عدة مواقع مثل الموصل وبلدة القايم التي تقع بالقرب من الحدود السورية. وفي شهر سبتمبر عام 1991م أستطاع فريق التفتيش التعرف على كل المواد والوقود الموجود في مركز تويثا للبحوث النووية [3].

---

(1) المرجع نفسه، ص 150.

(2) المرجع نفسه نفس الصفحة.

(3) المرجع نفسه نفس الصفحة .

ثانيا : البرنامج النووي الإيراني :

جاءت نشأة البرنامج النووي الأيراني في ظل حكم الشاه محمد رضا بهلوي ، وظل الاهتمام بالطاقة النووية ينمو بصورة تدريجية ، وتشير متابعة تطورات تلك الفترة إلى أن السياسة الإيرانية في هذا الصدد لم تكن محكومة منذ البداية بتوجهات محددة وإنما كانت تتطور تطوراً تدريجياً تلقائياً ، مستفيدة في ذلك من التعاون الوثيق مع الولايات المتحدة والدول الغربية من ناحية ، ومن الرعاية الشخصية لهذا البرنامج من الشاه نفسه من ناحية أخرى(1). وبعد أن شهد البرنامج النووي الإيراني بداياته في منتصف الخمسينيات ، فإن إنطلاقته الكبرى جاءت في بداية السبعينات في إطار إهتمام الشاه (محمد رضا بهلوي) بتحويل إيران إلى قوة إقليمية عظمى ، وهو ما دفعه إلى الاهتمام بتطوير قدرات إيران في كافة مجالات القوة الشاملة بما فيها الطاقة النووية وهو ما أدى إلى تبني خطط طموحة للغاية على صعيد إنشاء عدد ضخم من محطات الطاقة النووية ، وقطعت إيران خطوات هامة في هذا المجال قبل أن يتبين في أواخر حكم الشاه أن التقديرات المتعلقة باحتياجات إيران من هذه المحطات تحتاج إلى الترشيد وإعادة النظر ، قبل أن تتوقف الأنشطة النووية الإيرانية لفترة من الوقت(2).

أ – جذور البرنامج النووي الإيراني :

جاءت بدايات البرنامج النووي الإيراني من خلال التعاون الوثيق مع الولايات المتحدة منذ منتصف الخمسينيات ، حيث كانت الولايات المتحدة الأمريكية قد وضعت في ذلك أسس علاقات إستراتيجية وثيقة مع نظام الشاه (محمد رضا بهلوي) بعد أن كانت الاستخبارات المركزية الأمريكية ، قد قضت على ثورة رئيس الوزراء (محمد مصدق) في أغسطس 1953م ، وهو ما دفع الشاه بعد ذلك إلى الاعتماد بقوة على الولايات المتحدة لدعم حكمه ، لمساعدته في تحقيق التنمية والنهضة الشاملة التي كان يطمح إليها ، كما ترافق ذلك مع قيام الجانبين بتطوير درجة عالية من التعاون السياسي والإستراتيجي ، بحيث أصبح نظام الشاه حليفاً إستراتيجياً للولايات المتحدة في حربها البادرة ضد الاتحاد السوفيتي السابق، والكتلة الإشتراكية (3).

---

(1) احمد إبراهيم محمود ، البرنامج النووي الإيراني آفاق الأزمة بين النسوية ومخاطر التصعيد ، (القاهرة،مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية2005) ، ص25.

(2) المرجع نفسه ،نفس الصفحة .

(3) المرجع نفسه ، ص26 .

ب- طموحات الشاه النووية :

جاءت بدايات التفكير الإيراني الجاد في العمل على امتلاك مفاعلات الطاقة الكبيرة في أواخر عام 1972م ، حيث أعلنت الحكومة الإيرانية عن نيتها بإنشاء عدد من محطات للطاقة النووية وبدأت وزارة المياه والطاقة بالفعل في دراسة إمكانية بناء محطة للطاقة النووية في جنوب إيران ، كما كان الأهتمام بالطاقة النووية جزءاً محورياً في رؤية الشاه لتعزيز قدرات إيران الشاملة في كافة المجالات ، وخاصة المجالات العسكرية والعلمية ، ففي المجالات العسكرية، قام الشاه بتنفيذ سياسة ضخمة لبناء قدراته العسكرية وفق خطة عشرية للفترة من 1970 _ 1980م ، تضاعفت خلالها الإنفاق العسكري الإيراني بنسبة 580% من 1.8 مليار دولار عام 1969م إلى 10.6 مليار دولار عام 1978م ، وقد بلغت عملية البناء العسكري الإيراني حداً من الضخامة ، بحيث أن المحللين الغربيين تشككوا في قدرة القوات المسلحة الإيرانية على استيعاب الكميات الهائلة من الأسلحة والمعدات الحربية المتدفقة على البلاد [1].

جـ - التعاون الدولي مع إيران في مجال التسلح النووي :

1- التعاون الإيراني مع فرنسا في مجال التسلح النووي :

لقد إتجهت جهود التعاون النووي الإيراني نحو فرنسا، حيث أتفقت الحكومة الإيرانية في عام 1974م مع مفوضية الطاقة النووية الفرنسية على إنشاء محطة للطاقة النووية في إيران ، وفق صيغة قدمت إيران بموجبها قرضاً للمفوضية بحوالي (بليون دولار) على أن تحصل حكومة إيران على 10% من أسهم المحطة مع إمكانية رفع نصيب إيران لاحقاً إلى حوالي15% في السنوات اللاحقة، كما طلبت إيران من فرنسا في ذلك الوقت مساعدتها في المسائل المتعلقة بمعالجة اليورانيوم وهو ماقاد إلى موافقة إيران في عام 1977م على تقديم دفعات مالية إضافية للمفوضية الفرنسية نظير الخدمات المتعلقة بتخصيب اليورانيوم [2] .

---

(1) مايكل يالمر ، حراس الخليج ، تاريخ توسع الدور الامريكي في الخليج 1833 – 1992 ، ترجمة نبيل زكي ، ط 1، (القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر ، 1995 م) ، ص 92 .

(2) أحمد إبراهيم محمود ، البرنامج النووي الإيراني ، مرجع سبق ذكره، ص36 .

2- التعاون الإيراني مع ألمانيا الغربية في مجال التسلح النووي :

وقعت إيران في نوفمبر 1974م اتفاقات لشراء مفاعلين بالماء الثقيل طاقة كل منهما 1200 ميجاوات، مع شركة المانية (Kraft Werk Unlon) ، وهي شركة تابعة لشركة (Siemens) الألمانية يتم إنشاؤهما في منطقة(بوشهر) في جنوب إيران كما وقعت إيران في الوقت نفسه على إتفاق مع شركة (Framatome) الفرنسية لشراء مفاعلين آخرين طاقة كل منهما900 ميغاوات يتم أنشاؤهما في منطقة (بندر عباس). وبموجب هذه الإتفاقات، فإن ألمانيا وفرنسا تلتزمان بتزويد إيران باليورانيوم المخصب اللازم لتشغيل المفاعلات النووية محل التعاقد لمدة 10 سنوات [1]

3- التعاون الإيراني مع جنوب أفريقيا في مجال التسلح النووي :

إن التعاون بين البلدين تركز أساساً في مجال الحصول على اليورانيوم حيث وقعت جنوب أفريقيا في عام 1976م على تزويد إيران بما قيمته 700 مليون دولار في مقابل قيام إيران بتمويل عملية بناء محطة لتخصيب اليورانيوم في جنوب أفريقيا [2] . ووفقاً لما ذكرته وزارة الخارجية الأمريكية فإن مسؤولاً في منظمة الطاقة الذرية الإيرانية أكد أن إيران وقعت إتفاقاً سرياً للحصول على اليورانيوم ، وأن جنوب أفريقيا سلمت إيران كميات كبيرة من اليورانيوم خلال عامي 1988ـ1989م حسب التقارير الإستخباراتية الغربية . كما أن العديد من المصادر الرسمية في إيران كانت قد أعلنت في مناسبات عديدة إهتمامها بشراء اليورانيوم من أستراليا على أساس منتظم كما حصلت إيران من الدانمارك في منتصف السبعينيات على حوالي 10 كلجم من اليورانيوم عالي التخصيب ، و 25 كلجم من اليورانيوم الطبيعي ، وذلك لاستخدامها كوقود لمفاعل الأبحاث [3]

---

(1) المرجع نفسه ، ص37.

(2) المرجع نفسه ، ص 43.

(3) أحمد إبراهيم محمود ، البرنامج النووي الإيراني ، مرجع سبق ذكره ، ص 44.

4-التعاون الإيراني مع روسيا في مجال التسلح النووي :

إن التعاون الإيراني الروسي كان بداية النقلة النوعية الأكثر أهمية للبرنامج النووي الإيراني الذي وفر لإيران إحتياجاتها من المفاعلات النووية الأكبر حجماً من دون الإقتصار على المفاعلات البحثية صغيرة الحجم وقد بدأ الجانبان في مفاوضات روسيا أقرت اتفاقية بمبلغ 78 مليون دولار لإكمال مفاعل بوشهر ، وجرى التوقيع الفعلي على هذه الاتفاقية مع روسيا في 8 يناير 1995م ، وقد بدأت روسيا بالفعل في العام نفسه في تنفيذ أتفاقها مع إيران حيث أرسلت الحكومة الروسية شحنات ضخمة من المواد اللازمة كما أوفدت 150 فنياً إلى موقع مفاعل (بوشهر) بالإضافة إلى إرسال 2000 عامل روسي ، وتدريب 500 فني إيراني حسب الاتفاق الأصلي بين إيران وروسيا وكان من المفترض أن تنتهي روسيا من إنشاء وتركيب المفاعل الأول عام 2000 م وتشير بعض التقديرات الأمريكية والغربية إلى أن المشروع الحالي في مفاعل (بوشهر) ربما يكون مجرد خطوة أولى في البرنامج النووي الإيراني ، حيث أظهرت إيران أهتماماً بشراء مفاعل آخر من نوع (في 213) و (في أي آر 440) ومفاعل آخر كبير الحجم للبحوث أو مجموعة خمسة مفاعلات كبيرة لكل منها طاقة 1300 ميجاوات [1]

د- أهداف إيران من امتلاك القدرة النووية :

تحظى أعمال تطوير القدرات النووية الإيرانية بأهمية بارزة في خريطة الاهتمام العسكرية والسياسية للقيادة الإيرانية في الفترة الحالية . والواقع أن الجهود الإيرانية المبذولة في هذا الشأن توضح تصور القيادة الإيرانية لدور هام يمكن أن تقوم به القدرات النووية ، ويرى الغرب أن هذا التصور يستمد قوته الدافعة من مجموعة من المعطيات التي يظن القادة الإيرانيون أنها سوف تنشأ حال نجاحهم في امتلاك قدرة نووية في المدى المنظور والمدى المتوسط [2]

- التعويض عن الضعف العام في إجمالي القوة العسكرية الإيرانية وتعزيز المكانة الإقليمية والدولية لإيران .

---

(1) المرجع نفسه ،ص159.

(2) ممدوح حامد عطية ، لعبة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، مرجع سبق ذكره ، ص 49.

- المساعدة في تحقيق الطموحات السياسية والاقتصادية والأمنية للقيادة الإيرانية .
- تحقيق نوع من التوازن الإستراتيجي في المنطقة مع القوة النووية الإسرائيلية .
- إتاحة قدرة إيرانية أكبر على ممارسة سياسات الضغط والإرغام في علاقاتها مع الدول المجاور وفي مقدمتها العراق لتحقيق مصالحها وأهدافها .

هـ - المنشآت النووية الإيرانية :

إن الوكالة الإيرانية للطاقة الذرية والتي تتبع شخصياً للرئيس الإيراني تتولى أعمال تخطيط ومتابعة وتنفيذ كافة البرنامج النووي الإيراني وهناك العديد من المنشآت والمراكز التي تتبع وكالة الطاقة النووية الإيرانية وهي [1].

1- مركز الأبحاث النووية في منطقة (أمير رجاد) شمال غرب طهران ، حيث تشرف جامعة طهران على إدارة هذا المركز ، وقد بدأ نشاطه عام 1956م بقدرة 10 ميجاوات .

2- مركز الطاقة الذرية النووية في مدينة (معلم كلاية) وهي منطقة أستجمام قرب بحر قزوين ويضم أبحاثاً نووية مشكلة بين إيران وجمهوريات أسلامية بأسيا الوسطى اختيرت هذه المدينة الصغيرة لكونها تقع خارج نطاق أي طائرات أو صواريخ قد تضرب من الدول المجاورة.

3- مفاعل نووي تجريبي لفصل اليورانيوم في طهران بقدرة (5 ميجاوات) .

4- مركز دورات الأبحاث النووية داخل جامعة شيزار (بالقرب من مدينة فاس)

5- محطة (بوشهر) النووية الواقعة جنوب إيران .

وبدأت عقب حرب الخليج الثانية في أوائل عام 1991 م والتي ولدت قوة دفع كبيرة لبرنامج التسليح الإيرانية بصفة عامة والتسليح النووي بصفة خاصة ثم ازدادت قوة الدفع هذه عقب إنهيار الاتحاد السوفيتي في أواخر عام 1991 م حيث تشير التحليلات إلى أن إمتلاك السلاح النووي كان أحد الادوات التي أعتقدت القيادة الايرانية أنها تستطيع من خلالها إستغلال المتغيرات الدولية والإقليمية لصالحها [2].

---

(1) ممدوح حامد عطية ، اسلحة الدمار الشامل بين الشك واليقين ، ط 1. (القاهرة: الدار الثقافية للنشر ، 2003)، ص 50.

(2) المرجع نفسه ، ص 53.

و- الأنشطة النووية في إيران :

بدأ النشاط النووي في إيران منذ عهد الشاه (محمد رضا بهلوي) ، وكانت هناك مساعدات من الولايات المتحدة الأمريكية ، وألمانيا ، وفرنسا ، وقد تم إنشاء عدة مراكز للبحوث النووية ، منها [1].

1-مركز أمير آباد النووي بجامعة طهران

أنشئ هذا المركز في الستينات بمساعدة الولايات المتحدة الأمريكية ، ويوجد بهذا المركز مفاعل أبحاث ومعمل لمعالجة الوقود النووي المستهلك واستخلاص البلوتونيوم. إن هذا المعمل يمكنه استخلاص 0.6 كيلو جرام من البلوتونيوم سنوياً .

2- مركز أصفهان للبحوث النووية

بدأ العمل في هذا المركز في منتصف السبعينات بالتعاون مع فرنسا وتم استكماله بمساعدة الصين بعد إسقاط حكم الشاه ويوجد بهذا المركز مفاعل نووي للأبحاث قادر على إنتاج كمية صغيرة من البلوتونيوم .

3- إنشاء محطة نووية لتوليد الكهرباء

في عام 1995م وقعت الحكومة الإيرانية عقوداً مع وزارة الطاقة الذرية الروسية قيمتها 940 مليون دولار لإنشاء محطة نووية لتوليد الكهرباء قرب مدينة بوشهر. وحاولت الولايات المتحدة الأمريكية إقناع الحكومة الروسية بإلغاء الصفقة حتى لا تتمكن إيران من الحصول على البلوتونيوم من هذه المحطة بعد تشغيلها لأن هذا سوف يساعدها على تصنيع أسلحة نووية ، لكن الحكومة الروسية لم توافق على إلغاء هذا الاتفاق وواصلت إستكمال هذه المحطة .

ز- عناصر برنامج التطوير الصاروخي الإيراني :

في ضوء المتغيرات كانت الجهود الإيرانية لامتلاك قدرات صاروخية متطورة ومؤثرة قد بدأت خلال الحرب العراقية – الإيرانية ذاتها ، حيث كثفت إيران في ذلك الوقت تعاونها مع الصين وكوريا الشمالية ، وحصلت منهما على صواريخ (سكود – ب) و(فروج – 7) كما تعاونت معها في وضع أسس برنامج إيراني مستقل لتطوير وإنتاج الصواريخ الباليستية [2].

---

(1) محمد مصطفى عبد الباقي ، القنبلة الذرية والأزمات النووي ، مرجع سبق ذكره، ص 135.

(2) أحمد إبراهيم محمود ، " إيران وجهود تطوير الصواريخ الباليستية" ، السياسة الدولية ، العدد 136 ، (إبريل ، 1999) ، ص294 .

وتمثلت الثمرات الأولى لهذه الجهود في تصنيع نماذج لصواريخ باليستية قصيرة المدى كان معظمها بمثابة تطوير لصواريخ مشتقة من صواريخ (فروج- 7) مثل شاهين -1 ، وشاهين -2 ، وعقاب ، ونازعات وتراوحت مداياتها بين 60- 150 كلم وفي الفترة ما بعد الحرب مع العراق أستمرت إيران في التعاون مع كل من الصين وروسيا الاتحادية وكوريا الشمالية وأمتد التعاون إلى جميع مجالات التطورالصاروخي على الرغم من الاتجاه العالمي المعادي للانتشار الصاروخي في إطار النظام الدولي لحظر انتشار الصواريخ الباليستية والمعروف باختصار (M.T.C.R) وعلى الرغم من الضغوط الأمريكية والإسرائيلية على هذه الدول الثلاث من أجل وقف تعاونها مع إيران في المجال الصاروخي، فقد لعبت الظروف الاقتصادية الصعبة التي تمر بها كل من كوريا الشمالية وروسيا الاتحادية ، والصين دوراً هاماً في تشجيع هذه الدول على التعاون بقوة مع إيران في المجال الصاروخي واستفادت إيران من هذا التعاون الذي كان يندرج في إطار اتفاقات موسعة للشراكة والتعاون الاقتصادي والعسكري والنووي الشامل ومن الواضح أن البرنامج الإيراني لتطوير وإنتاج الصواريخ الباليستية اعتمد على مبدأ التدرج في بناء القدرات الصاروخية عبر تنفيذ خطوات متتابعة لامتلاك منظومة متكاملة من الصواريخ الباليستية القصيرة والمتوسطة والبعيدة المدى . وقد جرى البدء في تنفيذ برنامج متكامل للتطوير الصاروخي يتألف من ثلاث مراحل مختلفة هي [1]

1- مرحلة تطوير صواريخ يتراوح مداها بين 500 – 600 كلم :

وقد جرى خلال هذه المرحلة العمل على امتلاك قدرات صاروخية قصيرة المدى يتراوح مداها بين 500-600 كلم من أجل تطوير قدرات الصواريخ طراز (سكود- ب) التي كانت موجودة لدى إيران والتي كان مداها يقتصر على حوالي 300 كلم وقد استمرت هذه المرحلة خلال النصف الأول من التسعينات، وجرى البدء فيها عقب حصول إيران على صواريخ (سكود- سي) وهي نسخة متطورة من الصاروخ (سكود-ب) كانت كوريا الشمالية قد طورتها وزادت مداها إلى حوالي 500 كلم وقد استخدمت إيران هذه الصواريخ كأساس لإنتاج الصاروخ المحلي وحصلت إيران من

---

(1) المرجع نفسه، ص295 .

الصين على صواريخ (سي أس أس8) المعروفة بأسم (أم9) وهي أيضاً نسخة متطورة من الصواريخ سكود يصل مداها إلى 600 كلم وتعتمد على تكنولوجيا متطورة بالنسبة للرأس الحربي والتصويب والتشغيل والصيانة والإطلاق .

2- مرحلة تطوير صواريخ متوسطة المدى تصل إلى أكثر من 1000كلم

بدأت هذه المرحلة عقب حرب الخليج مباشرة ، وبدأت من خلالها في العمل على إنتاج صواريخ باليستية متوسطة المدى أبعد مدى وأكثر قدرة وفعالية ، يصل مداها إلى حوالي 1000 كلم مع تطوير كافة التكنولوجيات الصاروخية اللازمة لهذا الغرض بما في ذلك تكنولوجيا الدفع الصاروخي والوقود الصلب والرؤوس الحربية والأجهزة الملاحية، ويعتمد الصاروخ (شهاب3) على التصميم الصاروخي الكوري الشمالي (نودونج1) الذي كان بدوره مشتقا من التصميم الصاروخي (سكود-ب) ولكن مع إدخال تعديلات جذرية في مجال الرأس الحربي والمدى ودقة التصويب ، فالصاروخ (سكود-ب) أصلاً يصل إلى حوالي 300 كلم فقط ، في حين تزن الرأس الحربية حوالي 1000 كلجم[1].

ورغم أن العمل في مشروع (شهاب 3) كان يتم في أماكن متعددة في إيران إلاّ أن معظم العمل كان يجري في مركز أبحاث علوم وتكنولوجيا الدفاع التابع لمنظمة الصناعة العسكرية ، والتي تتمركز معظم منشآتها في مدينة خرج ويشارك في هذا البرنامج فنيون روس وصينيون . ولم يكن برنامج تصنيع الصاروخ شهاب3 سرياً تماماً، بل تسرب العديد من تفاصيله إلى وسائل الإعلام الغربية كما أن إيران تعطي أولوية كبيرة لاستكمال هذا البرنامج بالتعاون مع الخبراء الروس والصينين .

---

(1) أحمد إبراهيم محمود ، إيران وجهود تطوير الصواريخ الباليستية" مرجع سبق ذكره ، ص 295 .

والجدول رقم (1) يوضح المواصفات الفنية للصواريخ الباليستية الإيرانية

الاسم	المصدر	النوع	المدى (كم)	وزن الرأس كلجم	النموذج الأصلي	الوضع العملياتي
موشاك 120	محلي	قصير المدى	120	190	سكود-ب	في الخدمة
موشاك 160	محلي	قصير المدى	150	190	سكود-ب	البرنامج توقف
سي أس أس 8	الصين	قصير المدى	160	190	-	في الخدمة
موشاك 200	محلي	قصير المدى	200	500	سكود-ب	البرنامج توقف
سكود-ب	كوريا الشمالية	قصير المدى	320	985	-	في الخدمة
زلزال 2	محلي	قصير المدى	400	غ . م	سكود-ب	في الخدمة
سكود -سي	كوريا الشمالية	قصير المدى	550	500	-	في الخدمة
شهاب 3	محلي	متوسط المدى	1300	750	نودونج 1	في الخدمة
زلزال 3	محلي	متوسط المدى	1500	1000	غ . م	قيد التطوير
شهاب 4	محلي	متوسط المدى	2000	1000	أس أس 4	قيد التطوير
شهاب 5	محلي	فضائي / عابر للقارات	5000	1000	تايبودونج 1	قيد التطوير

المصدر: احمد إبراهيم محمود ، إيران وجهود تطوير الصواريخ الباليستية، السياسة الدولية ، العدد136، (إبريل 1999) ،ص296

3- مرحلة تطوير صواريخ هجومية استراتيجية يزيد مداها عن 2000 كلم

يجرى خلال هذه المرحلة الاهتمام ببناء قدرات صاروخية بعيدة المدى يزيد مداها عن 2000 كلم لا تقتصر فقط على تغطية المستوى الإقليمي ، وإنما تمتد إلى الإطار الدولي وذلك من خلال إنتاج طرازين جديدين من الصواريخ الباليستية ، الأول هو (شهاب4) ويتم تطويره وإنتاجه استناداً إلى الخبرة الروسية والثاني هو (شهاب 5) [40]

ح- الموقف الإيراني من إسرائيل

إن موقف الثورة الإيرانية من البداية وحتى الآن مؤيد وداعم للحقوق الفلسطينية. وعندما وصلت الثورة للحكم في إيران عام1989م سلمت السفارة الإسرائيلية في طهران إلى منظمة التحرير الفلسطينية واعتبرتها سفارة فلسطينية وأنهت علاقات

(1) احمد إبراهيم محمود ، إيران وجهود تطوير صواريخ الباليستية ، السياسة الدولية ، العدد 136 ، (إبريل ، 1999)، ص296 .

إيران مع إسرائيل التي كان الشاه قد بناها واعترف بإسرائيل. وليس سراً أن تقدم العون والمساندة لحركات المقاومة الفلسطينية سواء المعارضة في دمشق أو حركة الجهاد الإسلامي وحركة حماس .ومع انتفاضة الأقصى الأخيرة أعلنت إيران موقفها الواضح والصريح الداعم للحركات الإسلامية الفلسطينية،وانتقدت إيران اتفاق (أوسلو) وعملية السلام مع إسرائيل باعتبارها لم تحقق شيئا للحقوق الفلسطينية ولا شك أن الموقف الإيراني من إسرائيل له صبغة أو أيديولوجية إسلامية لاحتلال إسرائيل للقدس الشريف ، كما عقدت إيران مؤتمرات لدعم الإنتفاضة . ورغم الموقف الإيراني الداعم للحركات الفلسطينية وحقوق الشعب الفلسطيني فإن السرية مع الحكومة الإيرانية حتى أن مستشار الأمن القومي الأمريكي الأسبق في عهد (ريغان) (روبرت مكفرلين) قد زار إيران سراً في عام 1986م فيما عرف بإيران جيت كما كانت إسرائيل وراء عدة صفقات أسلحة سرية لإيران [1]

ط- الوكالة الدولية للطاقة الذرية

لعبت الوكالة الدولية للطاقة الذرية دوراً محورياً للأزمة النووية الإيرانية بحكم إنها الجهة المنوطة بالتفتيش على البرنامج النووي الإيراني ، وهي المكلفة بتحديد ما إذا كانت إيران قد انتهكت التزاماتها ، بموجب معاهدة الانتشار النووي وفاعلية دور الوكالة في التفاعلات الدولية المرتبطة بمنع الانتشار النووي . وكان الموقف الرئيسي للوكالة في الأزمة النووية الإيرانية يقوم على أن إيران فشلت في الوفاء بالالتزامات المفروضة عليها بموجب نظام الضمانات . ويتركز هذا الفشل في إطار عدم تقديم بيانات ومعلومات شاملة سليمة عن كافة أنشطتها النووية وللقيام بأنشطة محظورة في مجال تخصيب اليورانيوم . وكان موقف الوكالة يؤكد على أن إيران تتعاون معها من أجل التغلب على هذا الفشل ، رغم أن هناك العديد من المشكلات التي تحيط بهذا التعاون . ومن أجل إنجاح هذا التعاون كانت للوكالة مطالب متنوعة ، بعضها يتعلق بتوقيع إيران على البرتوكول الإضافي للتوقيع على معاهدة منع الانتشار النووي وبعضها الأخر يتعلق بامتناع إيران عن الاستمرار في أنشطة تخصيب اليورانيوم [2]

---

(1)أحمد سليم البرصان ، " إيران والولايات المتحدة ومحور الشر ، الدوافع السياسية والاستراتيجية الأمريكية " ، السياسة الدولية ، العدد 148 ، (إبريل 2002)، ص36 .

(2) مصطفي عبد العزيز ، "قوة المنطق الإيراني في مواجهة منطق القوة الامريكي على هامش تنازلات طهران في الملف النووي" الحياة ، العدد 14682 ، بتاريخ (27-11-2003)، ص 3.

ثالثا البرنامج النووي الباكستاني

أ- خلفية تاريخية :

تعد الباكستان حليفاً تقليدياً للولايات المتحدة الأمريكية في نطاق الحزام الجنوبي للقارة الأسيوية إذ كانت ضمن الأعضاء المؤسسين لحلف بغداد ، ثم أصبحت أحد المحاور الأساسية للحلفين (المركزي والسياتو) ، فيما بعد، وهي يتوجهها اليميني الغالب ، تلعب دوراً في مواجهة المد الشيوعي السوفيتي ، ومن هنا تعاظمت مخاوف المسؤولين في البيت الأبيض ، أثرالتدخل السوفيتي في أفغانستان في ديسمبر 1979م من أن يستند أقطاب الكرملين إلى الحجة ذاتها التي برروا بها تدخلهم ، والقائلة بالتدخل بناء على دعوة موجهة إليهم ليخططوا لتدخل مناظر في الباكستان ، الأمر الذي من شأنه لو تحقق قلب ميزان القوى الإستراتيجي في المنطقة، وعندما لعبت الباكستان دوراً مخططاً ومنفذاً لزيارة (هنري كيسنجر)السرية لبكين في العام 1971م ، والتي مهدت بدورها لزيارة (نيكسون)التاريخية للصين الشعبية في العام 1972م ، تضاعفت تهديدات الإتحاد السوفيتي لأمنها ، ومن قبيل العقاب كان منحه مساعدات عسكرية ضخمة إلى الهند ، ثم مساندته الفاعلة للحركة الإنفصالية في باكستان الشرقية ، وإبرام الإتحاد السوفيتي لإتفاقية الصداقة والتعاون مع الهند في أغسطس 1971م ، والمتزامنة مع زيارة " كيسنجر " للباكستان قبيل توجهه إلى الصين الشعبية على أنها وسيلة ضغط على الصين الشعبية للحيلولة بينها وبين مساندة الباكستان في محاولتها من الإستقلال عن نظام " إسلام أباد " معلنة قيام دولة " بنغلادش " في العام 1971م، وهكذا دفعت الباكستان ثمناً باهضاً نظير تحولها إلى أداة منفذة للإستراتيجية الأمريكية ، فاستخلصت العبرة من خبراتها عاقدة العزم على حيازة القوة النووية رغم معارضة الولايات المتحدة الأمريكية ، بل وقطعها لمعوناتها عنها على سبيل الردع والتعجيز[1]

وبدأ البرنامج النووي الباكستاني في منتصف الخمسينيات، حيث انشأت مركزاً للبحوث النووية في العام 1955م ، وعلى مدار تسع سنوات تلقى 37 عالماً باكستانياً تدريباتهم في مجال الذرة بالخارج ، وفي العام 1965م بدأت الباكستان في تشغيل أول

---

(1) دريه شفيق يسوفي ، " الخيار النووي الباكستاني الدوافع و المتغيرات "، الفكر الاستراتيجي العربي، العدد 31 (يناير 1990) ، ص 187.

مفـــاعل نووي قدمته لها الولايـــات المتحـــدة الأمريكيـــة لتخـــصيب اليورانيـــوم وقـــد أعطى(ذو الفقار على بوتو) أهمية قصوى لإنشاء قوة نووية باكستانية وأعلن في العام 1965م ، وقبل أن يصبح رئيساً للباكستان ، أنه لو أمتلكت الهند القنبلة الذرية فإن الشعب الباكستاني سوف يأكل العشب وأوراق الشجـــر إن لم يتضور جوعاً حتى يمتلك بدوره سلاحه النووي [1]

وفـــي العـــام 1972م عقب هزيمـــة الباكســـتان وإستقـــلال اقليمهـــا الـــشرقي عنها كثف (بوتو) جهوده للحصول على الرادع النووي. فعقد في هذا العام مـــؤتمراً سرياً للعلماء الباكستانيين بمدينة (ملطان) حيث تمت صياغة (مشروع 706) المناظر لـــ (مشروع مانهاتن الأمريكي) ، وتطور هذا المشروع بسرعة فائقة حتى أنـــه فـــي العام 1973م أنشيء مفاعل نووي آخر في مدينة " كاهوتا " التى تبعد حوالي عشرين ميلاً جنوب شرق العاصمة إسلام أباد ، وقد قدر أنتاج هذا المفاعل مـــن اليورانيـــوم 137 كيلو غراما سنوياً ، تكفي لصنع ما يزيد على 50 قنبلة نووية صغيرة [2]

وبقيام الهند في مايو 1998م بإجراء تفجيراتها النووية ، كثفت الباكستان جهودها الدولية وطالبـــت بمظلـــة نووية من دون أي إستجابة من المجتمع الدولي ويبدو أن مخطط باكستان لكسب التأييد الدولي خلال خمسة عشر يوماً ، أعقبها قيامها بتفجيراتها الذرية الستة ، والتى هزت العالم بأكثر مما هزته التفجيرات الهندية ، وعلى وجه الخصوص الشارعين العربي والإسلامي بشكل لم يسبق له مثيل ، وبذلك أصبحت الباكستان قوة نووية يقدر ما تملكـــه في يوليو 1998م بـــ 15-20 قنبلـــة نوويـــة ذات أعيرة مختلفـــة (5-40 كيلو طن) [3]

والواقع أن البرنامج النووي الباكستاني قد بدأ عندما عين (ذو الفقار على بوتو) على رأس لجنة الطاقة الذريـــة في الباكستان ، ثم اقامت كندا مفـــاعلاً نوويـــاً آخـــر (كانـــدو) فـــي كراتشي عام 1972م، حيث توقفت كندا عن الإســـتمرار فـــي ذلـــك البرنامج بناء على تدخل الولايات المتحدة وذلك عندما إتفقت فرنسا مع الباكستان على إمدادها بمحطة نووية متقدمة ، وقد نجحت إسلام أباد مع فرنسا من إنشاء محطة

---

(1) مجدي على عطية ، " المأزق الأمني الباكستاني والخيار النووي " ، السياسة الدولية ، العدد 84 (إبريل 1986)، ص 216.

(2) نريه شفيق بسيوني ، " الخيار النووي الباكستاني الدوافع والمعضيات "مرجع سبق ذكره ، ص 204.

(3)الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 364.

كهرباء تعمل بالطاقة النووية لخدمة العاصمة عام 1976م ثم تطور الأمر لتقديم مفاعل نووي فرنسي قادر على إنتاج بلوتونيوم نقي يستخدم في الأسلحة النووية أنشىء في منطقة (شازما) جنوب غرب العاصمة إسلام أباد [1]. ونتيجة للإنقلاب الذي قاده الجنرال (ضياء الحق) في يوليو 1976م حيث أطاح بـ (ذو الفقار علي بوتو) خضعت فرنسا للضغوط الأمريكية والأوروبية بالتبعية ، وأوقفت سريان العقد وسحبت كل الفرنسيين من الباكستان ، وقد تعرضت الباكستان لقطع المعونات الإقتصادية الأمريكية ومعونات القمح خاصة إعتباراً من شهر إبريل عام 1979م وهو نفس الأمر الذي دعا الباكستان لطلب معونة الدول الإسلامية والعربية (السعودية- العراق- ليبيا - إيران) والجدير بالذكر أن ليبيا كانت تمول وحدها حوالي 60% من إجمالي الإستثمارات المطلوبة [2].

ب-القدرات النووية الباكستانية:

أ- في مجال الوقود النووي والقنابل النووية:

تدبر الباكستان الحصول على وقودها النووي من الوقود الخام من كل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وفرنسا والنيجر والصين ، فضلاً عن جنوب أفريقيا كمصدر هام ، وإضافة لما تستخرجه من خام الفوسفات من اليورانيوم كما في الإسلوب الإسرائيلي ، وتوافر اليورانيوم في منطقة (بلوشتان) الباكستانية ، ولدى الباكستان حوالي (250) طناً من الوقود المحترق ، وإنتاجها حوالي 22 طناً سنوياً، وأن الباكستان لديها القدرة على إنتاج من 10-20 قنبلة نووية قدرة كل منهما من 5-10 كيلو طن أو عشر قنابل عيارية 20 كيلو طن، وأن الباكستان تتبع نفس الاسلوب الصيني في تكنولوجيا تخصيب اليورانيوم 235 وليس فصل البلوتونيوم 239 مما يسهل تماماً عمليات التعاون النووي والعلمي والفني والهندسي والكيماوي والإلكتروني بينهما [3].

---

(1) ممدوح حامد عطية ، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، مرجع سبق ذكره، ص 56 .

(2) المرجع نفسه ، ص 57 .

(3) المرجع نفسه ، ص 58 .

2- في مجال توافر وسائل الإيصال المختلفة .

أ-الطائرات : يمكن للطائرات الموجودة لدى الباكستان والمتعددة الجنسيات من إيصال القنابل النووية لأهدافها مثل الطائرات الروسية من طراز " سوخوي " والطائرات الصينية من طراز (كيو-5) والفرنسية من طراز ميراج بأنواعها ، وكذلك الأمريكية (إف- 16) في حالة حصولها عليها .

ب-أما في مجال الصواريخ ، فلدى الباكستان الصاروخ (حتف بمدى1000) كيلومتراً متوسط المدى والصاروخ بعيد المدى "جوري" (بمدى 1500) كيلومتراً ، فضلاً عن الصاروخ الصيني (أم-11) ، أما الصاروخ جوري فهو خليط ما بين (أم-9) (أم-11) الصيني ، وجاري حالياً تطوير (جوري) ليصل إلى نفس مدى الصاروخ أجن الهندي وهو 2500 كيلومتر ويستطيع ضرب معظم المدن الهندية الإستراتيجية[1]

3- في مجال الجاهزية ونشر الصواريخ :

لدى الباكستان شبكةمن الصواريخ الميدانية الممتدة على طول الحدود مع الهند من طراز(حتف1) ذات المدى 100كيلومتراً،(حتف2) ذات المدى300 كيلومتراً وكل من النوعين يحمل رأساً مدمرة حوالي 500 كيلوجراما ، وجاري تطوير الصاروخ (حتف 3) ليصل إلى مدى 600 كيلومتراً، هذا فضلاً عن منظومة كاملة من الصواريخ (أم-11) الصينية الصنع ، والتي يبلغ مداها من 300-600 كيلومتراً وتحمل رأساً مدمرة 500 كيلوجراماً وهذه الصواريخ ميدانية وتتواجد على مسافات مختلفة من خط الجبهة تزيد وتقل طبقاً لمراميها ولتحقيق الأمن الكافي لها [2]

ج- التعاون الدولي مع الباكستان في مجال التسلح النووي :

1- التعاون الباكستاني مع ليبيا في البرنامج النووي:

منذ عام 1979 م تصاعدت الضغوط الأمريكية والأوروبية ضد الباكستان من أجل وقف برنامجها النووي الأمريكي الذي شكل متاعب نووية وإقتصادية شديدة لها خاصة بعد قطع المعونات الإقتصادية الأمريكية عنها ، وكذلك معونات القمح الأمريكي

---

(1) كمال شديد ، "القدرات النووية الباكستانية وتطورها" ، السياسة الدولية ،العدد 133، (يوليو 1998)، ص 247 .

(2) المرجع نفسه ،ص248 .

لها إعتباراً من أبريل 1979م وتشـــاورت الباكستـــان مع عدد من الـــدول العربيـــة والإسلاميـــة منها (السعودية – العراق- ليبيا- إيران) وأسرعت ليبيا إلى تقديم معونة عاجلة ومساعدات مالية من أجل توصيل الباكستان إلى السلاح النووي ، وبذلك أصبحت ليبيا تمول حوالي 60 % من إجمالي إستثمارات البرنامج النووي الباكستاني ، نتيجة لمحاولة الضغط من جانب ليبيا على الباكستان لتدعيم البرنامج النووي الليبي ورفض الباكستان لهذا التعاون وتقديم معلومات خاصة بإستخدام الذرة للأغراض السلمية بالإضافة إلى معلومات بدائية عن اسلوب إحداث الانشطار ، وتدريب بعض الباحثين في هذا المجال، فقد أوقفت ليبيا دعمها للبرنامج النووي الباكستاني في النصف الثاني من عام 1980 م[1]

2- التعاون الباكستاني مع العراق في البرنامج النووي:

في النصف الثاني من عام1980م وعندما أيقنت الباكستان أن ليبيا قد أوقفت الدعم المالي لبرنامجها بصفة نهائية وبدأت الباكستان في البحث عن جهة جديدة لتمويل باقي مراحل البرنامج النووي لها، لجأت إلى العراق في هذا المجال. وبدأت الباكستان إتصالاتها مع العراق حول تمويل باقي برنامجها النووي ، وقد وافق العراق بشرط وهو ضرورة تبادل الخبرة النووية في كافة التفاصيل خاصة وأنه كان من الثابت في ذلك الوقت أن البرنامج النووي الباكستاني أكثر تقدماً من البرنامج النووي العراقي ، كما خشيت باكستان من الموافقة على مطالب العراق بحيث يصبح شريكاً في البرنامج النووي الباكستاني وليس مجرد ممول فقط فأوقفت هذه الإتصالات مع العراق [2]

3-التعاون الباكستاني مع الصين في البرنامج النووى:

تتصدر الصين الدول المعاونة لباكستان في المجال النووى ، خاصة مايتعلق ببنـــاء وتوريد المفاعلات النووية واليورانيوم والخبرات الفنية، وقد شكل هذا التعاون حجـــر الأساس في تطوير القدرات النوويـــة الباكستانيـــة وارتكز هذا التعاون على النديـــة

---

(1) ممدوح حامد عطية ، لسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين ، مرجع سبق ذكره ، ص 58.

(2) المرجع نفسه ، ص 59.

والشراكة وتبادل المنافع ، وخاصة أن المعلومات التي كان عبد القادر خان قد حصل عليها من الخارج كانت على درجة عالية من التطور ومع ذلك فإن التعاون بين الباكستان والصين كان غير كاف لتلبية جميع الاحتياجات الباكستانية حيث ان القدرات الصينية كانت غيرمتقدمة إلى درجة لم تسمع لباكستان ببناء المفاعلات اللازمة لتحقيق الطرد المركزى أو الحصول على المادة الكيميائية الخام لليورانيوم ،أو مايعرف ب" هيكسافلوريد "،كما كانت التقنية النووية الصينية متخلفة بالقياس إلى التصميمات التى أحضرها خان معه من هولندا لذلك إضطرت باكستان إلى المزاوجة تبين التعاون مع الصين والأعتماد على مصادر التوريد الأجنبية [1].

وبحلول عام 1993م أيضاً باعت الصين للباكستان مفاعلاً حرارياً قوته 300 ميغاوات أقيم في منطقة " شاسما " على نهر الاندوز ، وذلك كما أعتقد الخبراء لتوسيع مركز اليورانيوم وانتاج يورانيوم مخصب أكثر ، لاقامة مفاعل نووى جديد ، وفي مقابل ثلاثمائة مليون دولار ، وهو جزء من مساعدة مالية قدمتها الولايات المتحدة للباكستان ووافقت الصين على صنع خمسة وعشرين طائرة من نوع (أم -11) للباكستان إضافة إلى ان الصين والباكستان قامتا بتطوير القاذفة المقاتلة من طراز (ك – 8) القادرة على القاء أسلحة كيميائية وبيولوجية،وزودت الصين الباكستان بالمكنة التفجيرية التى أتمتها في عام 1966م ، عندما أختبرت سلاحها النووي للمرة الرابعة وقام العلماء الصينيون عام 1983م بزيارة إلى مرفق الاسلحة النووية الباكستاني للمساعدة في إجراء بعض التعديلات عليه وزودت الصين الباكستان بيورانيوم كاف لبدء برنامجها النووي، وكانت تلك خدمة لها قيمتها حيث ان الباكستانيين كانوا غير قادرين على القيام بذلك بمفردهم ، وقد أمضى علماء وفنيون صينيون وقتاً من الزمن في مركز فصل اليورانيوم السري بالقرب من كاهوتا وبدورها استبقت الصين مئات من العلماء والفنيين ليشهدوا ويقيموا إختبارات أسلحتها الذرية خلال عقد الثمانينيات وبذلك فقد أقامت الصين والباكستان علاقة تكافلية في هذا المجال[2] .

---

(1)الخيار النووى في الشرق الاوسط ، اعمال الندوة الفكرية التي نظمتها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص 477.

(2) وليام بوروس ، وروبرت وليندرم ، اسلحة الدمار الشامل ، ترجمة دار الحليل ، ط 1 ،(عمان: دار الحليل للنشر–1994)، ص 58.

وشملت المساعدات الصينية تقديم اليورانيوم لصالح الباكستان للاستخدام في الاسلحة النووية والمعلومات التقنية الخاصة بتخصيب اليورانيوم ، وكذلك المساعدة على إقامة محطة (كاهوتا) لتخصيب اليورانيوم بالطرد المركزى الفائق السرعة وبالاضافة إلى بدء العمل في محطة ثانية لتخصيب اليورانيوم ، وأنشئت محطة سادس فلوريد اليورانيوم في منطقة ديرا غازى خان باقليم البنجاب [1]

كما أستمرت الباكستان في إخفاء طموحاتها النووية تحت ستار من الغموض في الموضوع النووى للتخلص من الضغوط الخارجية، وفي عهد إدارة الرئيس الأمريكى الأسبق (جيمى كارتر) مرت علاقات باكستان بالولايات المتحدة الأمريكية بمرحلة توتر حينما مارست وأشنطن الضغوط عليها،بما فيها فرض عقوبات عسكرية واقتصادية في سبتمبر1977م ومرة أخرى في إبريل 1979م، وذلك بهدف كبح البرنامج النووى الباكستاني ومع تسارع نمو القدرات الباكستانية في مجال إنتاج الأسلحة النووية، تغير أسلوب خطابها النووي، إذ بدأت إسلام أباد تعترف علناً بقدرتها علي تجميع الأسلحة النووية فقد صرح وزير الخارجية الأسبق (شهرا يارخان) في مقابلة أجرتها معه صحيفة واشنطن بوست في يناير 1992م أن الباكستان تمتلك كافة العناصر التي إذا تم الجمع بينها أصبحت قنبلة (نووية)، وكان المقصود من هذا التصريح إرسال رسالة إلي أطراف خارجية، وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية تؤكد التزام الباكستان ببرنامجها الخاص بالتسلح النووي . أما على المستوى الداخلي فقد ضمنت المؤسسة العسكرية عدم تحدي القيادة السياسية المنتخبة لخياراتها النووية وفي عام 1991م فضل رئيس الوزراء السابق (نواز شريف) تجميد عمليات تخصيب اليورانيوم مقابل الحصول علي امتيازات من الولايات المتحدة الأمريكية لكن شريف اعترف في مقابلة أجرتها معه مراسلة صحيفة نيويورك تايمز بربارة كروسيت (Barbara Crossette) ، "بأنه لايستطيع الحد من برنامج التسلح النووي دون موافقة المؤسسة العسكرية" [2]

---

(1) سمية أحمد ، برنامج التسلح النووى الباكستانى نقاط التحول والخيارات النووية ، ط 1 ، (أبوظبى: مركز الأمارات للدراسات والبحوث الأستراتيجية، 2001) ، ص 17.

(2) المرجع نفسه، ص 22.

د- أهم المنشآت النووية الباكستانيةهي

1- مفاعل نووي للابحاث أمريكي الصنع يعمل منذ ديسمبرعام 1965م في إسلام أباد العاصمة يشتمل علي مفاعلين نوويين أحدهما بطاقة 16 ميغاوات والثاني بطاقة 5 ميغاوات[1].

2-مفاعل نووي كاندي يعمل منذ عام 1972 م بقوة (125) ميغاوات وإنتاجه السنوي من البلوتونيوم - 235 (30) كيلو جراماً تم إنشاؤه في كراتشي .

3-محطة القوى النووية لتوليد الطاقة الكهربائية التي بدأت بتكنولوجيا فرنسية في منطقة (تشازما) جنوب غرب إسلام أباد .

4-محطة تخصيب اليورانيوم (بنسبة 95%) تم إنشاؤها في منطقة مهالا .

5-مجمع الأبحاث النووية تحت مسمي معهد البحوث الهندسية, وتم أنشاؤه في 31 يوليو 1976م في (كاهوتا) بجنوب إسلام أباد، به مفاعل لتخصيب اليورانيوم يعمل بنظرية الطرد المركزي قدرته120ميغاوات، قادرعلي إنتاج 45 كيلو جراما من اليورانيوم 235 في العام (أي ما يكفي لإنتاج قنبلة عيارية 20كيلوجراماً كل عام)

أما بالنسبة للنشاط النووي حسب أخر تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية فتمتلك الباكستان حالياً مفاعلين نوويين أحدهما للأبحاث والثاني لتوليد الكهرباء وتبلغ قدرة مفاعل الأبحاث الفرنسي الصنع 125 ميغاوات وهو يعمل بكفاءة منذ عام 1972م، وينتج البلوتونيوم الذي تقوم الباكستان بتجميعه منذ ذلك الوقت من الوقود المحترق كما تبلغ قدرة مفاعل الطاقة الباكستاني 600 ميجاوات وقد قامت ببنائه الصين وتخطط لجنة الطاقة النووية الباكستانية لبناء مفاعلات أخرى لتوليد الكهرباء وأن المشكلة التي كانت تعانيها الباكستان منذ عام 1976 م هي عدم استطاعتها بناء معمل لإستخلاص البلوتونيوم من الوقود المحترق ، فقد تعاقدت مع فرنسا في عام 1976م لشراء المعمل ولكن تدخلت الولايات المتحدة الأمريكية ومنعت فرنسا من المضي في هذا الاتجاه حتي لاتستطيع الباكستان استغلال هذا المعمل في إنتاج البلوتونيوم اللازم لصناعة الأسلحة النووية[2].

---

(1) ممدوح حامد عطية، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين، مرجع سبق ذكره ، ص 57.

(2) محمد مصطفي عبد الباقي ، القنبلة الذرية والإرهاب النووي ، مرجع سبق ذكره ، ص 132

هـ - الموقف الدولي من المسعى الباكستاني نحو التسلح النووي :

أضحى من الطبيعي أن يكون هناك حضور دولي فعال في أي أزمة أو تصعيد يعتري الموقف بين الهند وباكستان بعدما انضمت الدولتان رسميا الي النادي النووي وقد برزت مواقف الأطراف الدولية من التصعيد بين الجارتين النوويتين على النحو التالي

1- موقف الأمم المتحدة :

جاء موقف المنظمة الدولية من التصعيد بين إسلام أباد ونيودلهي متناغماً إلي حد كبير مع موقفها من الأزمة بين البلدين منذ صيف 1998م عقب التجارب النووية التي أجراها كل منهما ، حيث اصدر مجلس الأمن الدولي وقتها قراره رقم 1172 في يونيو 1998م , وهو القرار الذي طالب الطرفين بالتوقف الفوري عن إجراء المزيد من التجارب النووية , والامتناع عن نشر أية أسلحة نووية كما دعاهما إلي اللجوء للأساليب السلمية في تسوية خلافاتهما ، غير أن مجلس الأمن لم يتعرض في قراره لقضية كشمير باعتبارها الدافع الرئيسي وراء ماحدث . وفي يونيو 2002 م خرج الامين العام للأمم المتحدة كوفي عنان بتصريح علي العالم عبر فيه عن أمله في إنهاء الأزمة بين الجارتين النوويتين كما علق آمالاً عريضة علي مؤتمر الأمن الإقليمي المنعقد في كزاكستان في ذلك الوقت باعتباره فرصة مثالية للحوار بين طرفي الأزمة وفي وجود زعماء دول كبرى يمكنها القيام بالتوسط للتخفيف من حدة التوتر بين إسلام أباد ونيودلهي[1].

2- الموقف الأمريكي :

أسفر تاريخ العلاقات الأمريكية الباكستانية وموقف الولايات المتحدة من الصراع الهندي الباكستاني عن وجود حالة من الرفض الباكستاني لأي تقارب هندي مع واشنطن كما ولد مشاعر من العداء من جانب الشعب الباكستاني للسياسات الأمريكية ذلك أن الدعم الأمريكي للهند وتخلي واشنطن عن إسلام أباد في العام 1992م بعد أن سخرت إسلام أباد أراضيها وإمكاناتها لخدمة المصالح الأمريكية التي استهدفت طرد الاتحاد السوفيتي السابق من أفغانستان في الفترة من عام 1979م وحتي عام 1989م

---

(1) بشير عبد الفتاح، "الهند وباكستان صراع متجدد" السياسة الدولية ، العدد 149 ،(يوليو 2002) ، ص 150 .

قد أطاح بكل إحساس باكستاني بالثقة في الولايات المتحدة الأمريكية خصوصا بعدما تفنن أمريكا في إختلاق الأسباب التي تخول لها فرض العقوبات الاقتصادية والحصار العسكري علي باكستان، فتارة بسبب الحكم العسكري وأخري بسبب إصرارها علـى المضي قدما في برنامجها النووي [1] .

3- الموقف الروسي :

ظلت روسيا تتبنى الرؤية الهندية لقضية كشمير،وهو موقـف طبيعـي لحليـف وصديق وفّي لنيودلهي طالما حاولت نيودلهـي إبتـزازه واستـمالته لجانبها علـي طول الخط حيث كانت روسيا مصدراً رئيسيا لدعم الهند عسكرياً وسياسياً منذ أيـام الاتحاد السوفيتي السابق ، وبعد تفككه لم يتغير الموقف السياسي الروسي من قـضية كشمير وإن كانت علاقة التعاون العسكري بين موسكو ونيودلهي قد تـأثرت كثيـراً وفي زيارته لنيودلهي عام 1993م ، أكد الرئيس الروسي وقتها (بـوريس يلتـسين) على أن بلاده ترى أن كشمير جزء لايتجزء من الهند ، وفي أوقات التوتر والتصعيد التي تنتاب العلاقات الهندية الباكستانية كانت روسيا تبدي رغبتها في عـدم وصـول الموقف الى مستوى المواجهة ، خصوصا بعد ما صارت كل من نيودلهي وإسلام أباد دولا نووية ، وأن موسكو كانت تسعى بشكل ما لتهدئة طرفي الـصراع والتوسـط بينهما إذا أقتضى الأمر [2]

4- موقف دول عدم الانحياز :

لقد تصادف حدوث التجارب النووية في جنوب آسيا أثناء انعقـاد القمـة الثامنـة لمجموعة الـ15 بالقاهرة (جميع دول المجموعة هـم أعـضاء فـي حركـة عـدم الانحياز)، إلا أن البيان الختامي لها لم يتضمن أي أشارة إلي التجارب النووية وذلـك علي الرغم من أن المجموعة تهدف الي التنسيق السياسي والاقتصادي ، ولـم يكـن هناك سوى تصريح نائب رئيس الوزراء الهندي الذي كان يحضر الاجتماع وصـرح بأن الهند لم تخرق أي أتفاقات دولية بإجرائها التجارب النووية ، أما مجموعـة عـدم الانحياز فقد عقدت اجتماع قمة لمناقشة الانتشار النووي وذلك في (دوربان) بجنوب إفريقيا في سبتمبر 1998م ووصفت الهند والباكستان بأنهما دولتان نوويتان من دول

---

(1) المرجع نفسه، ص 151.

(2) المرجع نفسه ، ص150.

الطبقة الثانية، وذلك للتفريق بينهما وبين الدول النووية الخمس المعلنة وتسميتها دول الطبقة الأولي. وبالرغم من أن الاجتماع لم يتمكن من التوصل الي توافق إدانة التجارب الهندية الباكستانية إلا أنه أظهر مساندة لدعوة الدولتين ليتحولا إلى دول غير نووية ، وقد تضمن البيان الختامي للاجتماع التأكيد على أن التجارب النووية الهندية الباكستانية، تؤكد الحاجة إلى العمل الجاد لتحقيق أهداف نزع السلاح وحظر الأسلحة النووية، ودعا إلى تعهد اطراف المنطقة بممارسة ضبط النفس الذي يعزز الأمن الإقليمي، وعدم الاستمرار في التجارب وعدم نقل معدات وتكنولوجيا السلاح النووي إلى دول أخري [1]

الأسباب التي جعلت الباكستان تتبنى إعلان الخيار النووي :

1-الضغط الشعبي المتزايد علي الحكومة الباكستانية منذ إجراء التجارب النووية الهندية بالإضافة الي ضغط الأحزاب السياسية وخاصة حزب الرابطة الإسلامية الحاكم ومطالبتها الحكومة بإجراء التجارب النووية والاّ ستخرج الجماهير إلى الشارع الباكستاني للمطالبة بذلك ، كما أكد رئيس الوزراء الباكستاني(نواز شريف) للرئيس الأمريكي (كلينتون) في اتصال هاتفي، "أنه لن يستمر في مكتبه أكثر من يومين أو ثلاثة أيام إذا لم تجري الباكستان تجاربها"[2]

2 – ضغط العسكريين علي الحكومة الباكستانية للعمل علي إعادة التوازن الاستراتيجي المختل في جنوب أسيا .

3-تجاهل المجتمع الدولي للخطوات التصاعدية التي اتخذتها الهند خلال الفترة الأخيرة قبل التجارب النووية.

---

(1) فوزي حماد،علي محمد احمد، "التفجيرات النووية الهندية الباكستانية-الموقف بعد عام" ،السياسة الدولية، العدد 137،(يوليو1999) ص68.

(2) فوزي حماد – عادل محمد احمد ، "الأبعاد الإستراتيجية الدولية للتفجيرات النووية الهندية الباكستانية" ، السياسة الدولية ، العدد137(يوليو 1999)، ص 261.

4- فشل النظام الدولي في مخاطبة الأمن الباكستاني بعدم اتخاذه إجـراءات جماعيـة فعالة لاستعادة التوازن الاستراتيجي والعسكري بين الهند وباكستان وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية والتي لم تعط الباكستان مبررات كافية لممارسـة ضـبط الـنفس وحتـى عندما طلبت باكستان مظلة نووية لم يلق طلبها أي أستجابة ، كما أنهـا لـم تحصل علي ضمانات أمن نووية ضد عدم استخدام الهند للأسلحة النووية ، بالإضافة الي أنها لم تحصل علي الأسلحة اللازمة لتحقيق التوازن الاستراتيجي[1]

وأثارت التفجيرات الهندية الباكستانية مسألة العالمية المفقودة فـي سياسـات منـع الانتشار النووي وهذا ما أعلنه السيد عمرو موسي وزير الخارجيـة المـصري فـي تعليقه على التجارب النووية الهندية بقوله" إن التجارب التي أجرتها الهند أخيراً تـدل على أن معاهدة الانتشار النووي والتي تم تمديدها الي أجل غير محدد قـد أصـبحت معاهدة غير عالمية وغير فعالة ويجب إعادة النظر فيها لأن مصداقيتها تتآكل يوم بعد يوم "[2].

كما تنطوي التفجيرات النووية الهندية الباكستانية علي دلالات هامة بالنسبة لمنطقة الشرق الاوسط والتي توجد بها قوة نووية بصورة غير معلنة وهي إسرائيل والتي لم تلزم نفسها بالنظام الدولي لمنع الانتشار النووي ، فلم توقع علي معاهدة منع الانتشار النووي كما أنها لم تلتزم بنظام إقليمي لمنع الانتشار ومازالت تعرقل إنـشاء منطقـة خالية من الأسلحة النووية في منطقة الشرق الأوسط . وكانت السياسات التميزية لمنع الانتشار النووي ابتداءً من معاهدة منع الإنتشار النووي وانتهاءً لمعاهدة الحظر الشامل للتجارب النووية، أحد دوافع التفجيرات النووية الهندية ، وكذلك كان ضعف مـستوي الرد الدولي علي التفجيرات الهندية وعدم توفير مظلة أمنية أحد دوافـع التفجيـرات الباكستانية [3].

---

(1) المرجع نفسه ، نفس الصفحة .

(2) ابراهيم نافـــع ،" سباق الرعب النووي في اسيا ملاحظات مهمة وتداعيات خطيرة "، جريدة الأهرام (29 مايو 1998) ،ص 3.

(3) محمد ابراهيم الدسوقي ، "الحساسية النووية اليابانية في مواجهة التجارب الهندية والباكستانية "،جريدة الاهرام(2 يونيو 1998)، ص6.

المبحث الثاني

السعي نحو اسلحة الردع في منطقة الشرق الأوسط

إن الاستخدام الفعلي للقوى العسكرية ، يرتبط بالاستخدام القتالي لها في إطار نمط الدفاع ، أونمط الهجوم ضد قوات أوقدرات الخصم ، بهدف إحداث آثار تدميرية مباشرة بها ، ترتبط بغرض العمليات العسكرية . فالدفاع يهدف إلى منع الطرف المضاد من تحقيق أهدافه ، عن طريق صد أودفع هجوم يتم شنه ضد الدولة ، مع تقليص الخسائر إلى أقصى حد ممكن .أما الهجوم فإنه يعنى استخدام القوة العسكرية بهدف إلحاق هزيمة بالخصم يتم من خلالها تحقيق أهداف الهجوم التى ترتبط بالحصول على قيمة معينة بالقوة . أما التهديد باستخدام القوة في إطار نمط الردع أو الإجبار ، وهى أستخدامات تهديدية تهدف إلى التأثير في إرادة الخصم في إتجاه منعه من القيام بسلوك معين يرغب في القيام به (الردع) أودفعه نحو إتباع سلوك معين لايرغب في القيام به [1].

وعادة لاتعتمد الدول في إستراتيجيتها العسكرية على نمط واحد من أنماط أستخدام القوة ، فاستراتيجية دول معينة قد تشتمل على مركب من هذه الأنماط وخاصة أن هناك علاقة قوية بين الاستخدام الفعلى والتهديد بالاستخدام ، فصدقية التهديد باستخدام القوة ، وقدرة طرف ما على تنفيذ تهديده تعتمد على قدرته على تنفيذ هذا التهديد عملياً باستخدام القوة فالأساس هو توافر الإمكانات المادية للقوة لدى الدولة ، ورغم أن التهديد باستخدام القوة أقل في تكلفته المادية من الاستخدام الفعلى للقوة ، لكن الاستخدامات التهديدية تثير قضايا أكثر تعقيداً بكثير من الإستخدمات الفعلية للقوة [2].

---

(1) انجيار الفروى في الشرق الأوسط ، أصال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص274.

(2) عبد المنعم سعيد ،"الستراتيجية إسرائيل النووية" ، شؤون عربية ، العدد 39 ،(سبتمبر 1984)، ص ص 149 -150.

اولاً : الرادع الاسرائيلى في منطقه الشرق الأوسط :

إن الدور الأساسى لإحتكار إسرائيل السلاح النووي يعنى أنها تضمن أن تكون في وضع غير قابل للهزيمة ، وهذا الأمر هو الذى سيدفع بالمنطقة نحو سلام حقيقى دائم لذلك فإن القدرة النووية لإسرائيل هي جزء أساسي من الحل السياسي للأزمة ، فالقدرة النووية حتى مع عدم الإعلان عنها هي التي ستحافظ على أستقرار السلام في الفترة القادمة . وبما أن مفاوضات التسوية عموماً لايحقق فيها أي طرف مطالبة كاملة فإن مشاعر الشك بين الأطراف سوف تبقى على ماهي عليه ، مما يفرض ضرورة الإحتفاظ بقدرة فائقة على الردع أي الردع النووي، وبأسلحة لايملكها العرب " أي السلاح النووي " بما يؤدي إلى وقف أية أعمال عدائية محتملة . ومن هنا تتوازن المنطقة إستراتيجياً . واسرائيل لم يحدث أن أستخدمت السلاح النوي من قبل ، كما لم تهدد باستخدامه بعكس دول أخرى في المنطقة ، كما أنها لم تلوح بهذه القوة في أي حرب أوصراع مسلح مع العرب ، رغم دقه وحرج موقفها في بعض الأحيان فالسلاح النووي لن تلجأ إليه إسرائيل إلا كملاذ أخير إذا ماتعرض وجودها ذاته للخطر ، ومن ثم فهذا السلاح ليس لشن الحرب ، بل لإشاعة السلام والإنضباط بالمنطقة [1]

وإذا كانت الأفكار الأمنية تبرر الاحتكار النووي الإسرائيلى إما بمقتضيات حفظ الاستقرار الإقليمي في المنطقة أو بضمان الإلتزام بعملية السلام ، فإن هناك تياراً آخر يزداد ذيوعاً في إسرائيل عامة وفي الفكر الإستراتيجى الرسمي يتحدث عن إستخدام جديد نسبياً للسلاح النووي في ظل السلام ، وهو استخدام المكانة أو إستعراض القوة فقد ركزت الكتابات الإسرائيلية على أن إسرائيل امتلكت السلاح النووي لأسباب إستراتيجية تتعلق بأمنها القومي كأولوية قصوى باعتبارها دولة منبوذة تشعر بأنها مهددة من قبل مجموعة واسعة من الأعداء المجاورين ، وإن الاتجاه الأستراتيجي الجديد يؤكد على أهمية السلاح النووي بالنسبة لإسرائيل في سبيل سعيها لاكتساب مكانة القوة الأقليمية الكبرى في المنطقة . فالاسرائيليون يشعرون بإستمرار أنهم محاصرون، ولايمكنهم الاعتماد على غيرهم في حماية أنفسهم ، كما أنهم لايثقون

---

(1) احمد الثابت ، عصر السلام الإسرائيلى، الأمن قبل التسوية دائما ، ط بدون ، (القاهرة : دار الحسام 1998) ، ص 42.

في الاتفاقيات مع الدول الأخرى . ولو فكروا في استخدام السلاح النووي بتلك الصورة التي يريدون امتلاكه من أجلها كملاذ أخير ، فإن ذلك سيكون بمثابة عمل أنتحاري وبالتالي غير منطقي ولكنهم مع ذلك فكروا في وجوب إمتلاك سلاح نووي كما أن هناك دافع وراء سعى إسرائيل لامتلاك السلاح النووي وأظهار الخيار النووي كقدرة تقوي من مواقف إسرائيل وتصرفاتها تجاه الدول في منطقة الشرق الأوسط [1].

إن الردع كمفهوم وكعملية يشكل جانباً هاماً في الوضعية الاستراتيجية لإسرائيل وينبني موقف الردع على حالة يكون فيها من يتخذ موقف الردع مستفيداً من الأمر الواقع أو أن الحالة الراهنة هى في صالحه . ومن هنا فقد اتجهت إسرائيل إلى التمسك بمبدأ الردع بعد عام 1967 م وحتى الآن ، في حين أن الوضعية الاستراتيجية لدول منطقة الشرق الأوسط المواجهة لإسرائيل تصاب بالضرر من الوضع الراهن. وقد أتبعت إسرائيل هذا المبدأ لردع نمطين مختلفين من التهديدات العسكرية وهما العنف منخفض المستوى مثل عمليات الاختراق والتدمير التي كانت تقوم بها المقاومة في دول المنطقة ، والعمليات العسكرية المحدودة التي يمكن أن تقدم عليها دول المنطقة العدو . أما النوع الثاني من التهديدات فهو الحروب على نطاق واسع ، ومن هنا ينصرف مفهوم الردع لدى إسرائيل إلى القدرة على مواجهة أي تهديد ضد أراضيها كإجراء وقائي، كذلك قمع أي هجوم فعلي . وتعد الاعتبارات أو الأوضاع الإقليمية مكوناً حاسماً في السياسة الرادعة الإسرائيلية مثل إحاطتها بالدول العربية في مساحة واسعة من العداء. وتبرز المصادر الاستراتيجية نوعيات التهديد التي يمكن أن تتعرض لها إسرائيل وتتطلب منها أتباع سياسة الردع على النحو التالي [2]

1- أنشطة أرهابية أو أنشطة حرب عصابات ضد إسرائيل أوضد أهداف إسرائيلية في الخارج.

2- إطلاق قذائف مدفعية على إسرائيل من الحدود المجاورة .

3- حالة حصار بحري بمعنى منع السفن والبواخر من وإلى اسرائيل .

4- اختطاف الطائرات القادمة إلى إسرائيل .

إن امتلاك الرادع النووي يعطي إسرائيل الهيبة كقوة إقليمية عظمى من جانب وكقوة مؤثرة في السياسة العالمية من جانب آخر مما يساعدها على تحقيق أغراضها

---

(1)المرجع نفسه ، ص 43 .

(2) المرجع نفسه، ص 36.

التوسعية قبل أن تنجح الدول المجـاورة لها وخاصة العربية في اللحاق بها ، وعندها تنصرف تلك الدول عن المواجهة العسكرية ، وبالتالي يجبرون على توقيـع أتفاقـات سلام بشروطها [1]

إن المفهوم الإسرائيلي للسلام يربط مابين " الردع " وهو مفهوم عـسكري أمنـي بالأساس ومابين " بناء الثقة " حيث لايوجد تعارض بينهما من وجهة النظر الإسرائيلية والتي تذهب إلى أنه لايمكن أن تتم إجراءات بناء الثقة مـن جانـب اسـرائيل ، إلا بحصولها على وسائل الردع المطلق التي تلزم دول المنطقة باتفاقيات السلام وتمنـع تهديدهم لإسرائيل [2].

إن الرادع التقليدي لأية قوة عظمى مثلاً ينمو في حماية المظلة النووية ، ولكن علـى المستوى الإقليمي ، لايمكن لدول منطقة الشرق الأوسط أن يمتلكوا رادعاً نووياً الا تحت مظلة تقليدية أوفوق تقليدية رادعة ويرجع ذلك إلى الأسباب التاليـة [3]

1- التهديد الإسرائيلي يمنع دول المنطقة وخاصة المجاورة لها من أمـتلاك الـرادع النـووي .

2- قيام إسرائيل بالانتقال من مرحلة التهديد إلى مرحلة التنفيـذ ، لمنـع دول المنطقة من الحصول على أية أمكانات تظن أنها تقود إلى الرادع النووي.

3-عـدم إحتـرام إسرائيـل للقوانين الدولية ووضع أمنها فوق كل أعتبار .

وهناك دافع تقدم إسرائيل في إتجاهاتها الخاصة بالأسلحة الكيميائية والأسلحة البيولوجية ، ويظهر ذلك من الأبحاث التي ينشرها علماؤها فـي المجـالات العلمية المختلفة ، وعلاوة على أمتلاكها للرادع النووي الذي سوف تلجأ إليه في ظروف خاصة .

---

(1) عراقي محمد كلوب ، أسلحة الشرق الأوسط ، مرجع سبق ذكره ، ص226.

(2) أحمد فخر ، "إجراءات بناء الثقة" ، سلسلة علاقات السلام ، رقم 5 ، القاهرة، مركز دراسات الشرق الأوسط، (فبراير 1992)، ص11.

(3) ممدوح حامد عطية، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 227.

ثانيا : الرادع التقليدى في مواجهة الرادع النووى :

هل يمكن للرادع التقليدي أن يتصدى للرادع النووي ؟

إن الرادع التقليدى إذا أحسن إستخدامه يمكنه أن يتصدى للرادع النووي .

1- ليس المهم في إحداث التدمير الوسيلة المستخدمة بقدر النتيجة التى يمكن إحداثها من استخدام الرادع ، فالتدمير يمكن أن يحدث باستخدام السلاح النووي أو أي سلاح آخر [1]

2- يمكن للرادع الأقل تأثيراً ردع الرادع الأكبر تأثيراً اذا كانت هناك عزيمة على أستخدامه ، فالعزيمة الصادقة تعوض النقص في حجم التدمير .

3- إن الرادع الأقل تأثيراً أكثر مصداقية من الرادع الأكبر تأثيراً ، فتأثير القوة التقليدية من أن التردد في إستخدام القوة النووية بكامل قوتها يعادل عدم وجود قيود على إستخدام القوة التقليدية بكل قوتها [2]

4- إن قدرة الطرف الذى يستخدم الرادع التقليدي على إمتصاص الضربات التي توجه إليه عن طريق الترتيبات الدفاعية ، وسرعة الرد وإتساع المساحة ، وزيادة العمق ، والقدرة على الإنتشار ، كلها عوامل تعوض النقص في التدمير المتوقع .

5- إن عامل الشك في حجم التدمير المتوقع وليس القدرة على حسابه بدقة ترجح جانب الرادع التقليدي على حساب الرادع النووي.

ثالثا : فشل الردع التقليدى :

إن الردع وسيلة لتحقيق الأغراض المرجوة باستخدام وسائل الحرب دون شنها وذلك عن طريق "التخويف " أو " الإقناع " أو كليهما معاً ، ولكن الموضوع يشير إلى أن الأطراف المتصارعة لاهي أقتنعت أقتناعاً متبادلاً بموقف أحدهما من الآخر ولاهي خافت من المواجهه المباشره الدائمة ، فالحرب مستمرة والمعارك دائرة لم تهدأ ، كما أن الردع ينتهي مفعوله إذا بدأ القتال وفي هذه الحالة يعتبرالردع قد فشل في أداء مهمته، إذا لم يتمكن من تليين الارادات المتصارعة حتى تصل إلى نقطة اللقاءالمطلوبة ، فالفجوات مازالت متسعة ، والمواقف مازالت على حالها دون تغيير أوتبديل على الرغم من بعض الظواهر التي تشير إلى خلاف ذلك فالاستقرار الذي

---

(1) المرجع نفسه، ص 222.

(2) المرجع نفسه ، ص 223.

يراد فرضه لم يتحقق ، بل مازالت المنطقة على الرغم من حساسيتها الكبيرة بالنسبة للاستقرار العالمي من أكثر مناطق العالم قلقاً وإضطراباً والصراع الدائربين العرب وإسرائيل هو العامل الرئيسي لعدم الاستقرار في المنطقة. يتبلورأصل الصرع في أن المشكلة تبلورت في أول الأمر عام 1948م حينما زرعت إسرائيل في المنطقة حتى تصبح عضواً مقبولاً من أعضاء المنطقة الإقليمية ، وأنه خطط لكى تقوم على حساب الشعب الفلسطيني بناءً على ما نادى به (تيودور هرتزل) من إقامة دولة لشعب بلا أرض في دولة بلاشعب [1]

رابعا : لماذا الرادع فوق التقليدي في مواجهة إسرائيل :

إن تنوع وسائل الردع يعطي الرادع مرونة أكبر في إداراة الصراع ، ومن ثم يجعل العدوان أقل إحتمالاً، وبمعنى آخر يكثر من فرص نجاح الردع ، فالبرغم من التوصل إلى أنه من الممكن ردع السلاح النووي الإسرائيلي بإستخدام السلاح التقليدي على أساس قاعدة الشك في حجم العقاب، إلا أن إضافة الرادع فوق التقليدي إلى سلم الردع يزيد من الشك في الحجم المتوقع من العقاب، ليس فقط نتيجة للخوف من حجم التدمير المتوقع ولكن نتيجة لاهتزاز المعتدي في قدرته على التعامل مع روادع متعدة ذات قوى تدميرية متفاوتة [2]

إن مايزيد من تضاعف مخاطر إمتلاك إسرائيل للأسلحة النووية ، هو ذلك الغموض الكثيف الذي تحيط به ترسانتها النووية ، فيقول أحد المتخصصين الأمريكيين وهو (ليونارد سبكتور) في كتابه بعنوان الانتشار النووي اليوم " أنه من المرجح أن تستمر إسرائيل في النظر إلى أسلحتها النووية باعتبارها الملاذ الأخير" [3]
ثم يقول " ومهما كانت حسنات الردع النووي العلني فلا يوجد أي مؤشرات في السنوات الأخيرة الماضية على أن إسرائيل تتجة نحو تبني هذا الموقف . ويعتقد معظم المراقبين أنها ستحافظ على موقفها الغامض الراهن ، بينما تعمل على تحسين أسلحتها النووية وقدرات نقلها " [4]

---

(1) أمين حامد هويدى ، الصراع العربي الأسرائيلي بين الرادع التقليدي والرادع النووي ، ط 1(بيروت:مركز دراسات الوحدة العربية ، 1983)، ص 64 .

(2) ممدوح حامد عطوة ، البرنامج النووي الاسرائيلي والأمن القومي العربي ، مرجع سبق ذكره، ص 227 .

(3) المرجع نفسه، ص 168 .

(4) المرجع نفسه ، نفس الصفحة .

خامسا : الفرق بين الرادع فوق التقليدي والرادع النووي :

إن الرادع فوق التقليدي عرف قبل الرادع النووي بفترة ليست بالقصيرة . فبينما أستخدمت الأسلحة الكيماوية في الحرب العالمية ــ الأولى، لم تستخدم الأسلحة النووية الا في نهاية الحرب العالمية الثانية . وكان إكتشاف الأسلحة الكيماوية نتيجة للإكتشافات العلمية التي هيأت الأساس المتين لعلم الكيمياء المعاصرة . أما الأسلحة النووية فكانت نتيجة للثورة التى حدثت في علم الطبيعة في أوائل القرن العشرين ولقد أحدثت الأسلحة ذات القدرةعلى التدمير الشامل تغييراً جذرياً في ثلاثة أبعاد اساسية: اولها المكان بعد أن أتسع ميدان القتال نتيجة لإستخدامها ، وثانيها الزمان بعد أن جعلت الصواريخ حساب الوقت بالدقائق والثواني وجعلت الغلبة فى صف الإختراق في صراعه مع الإعتراض ، وثالثها حجم القوات بعد أن أصبحت دول قليلة قادرة على انتاج قدرة تدميرية تعادل ماتنتجه أعداد كثيرة من الطائرات أو وحدات المدفعية ولكن على الرغم من هذا التماثل فإن هناك خلافاً جوهرياً في نوعية التدمير . فالرادع النووي فوق التقليدي يعمل ضد الإنسان والنبات والحيوان وموارد أخرى، بينما يعمل الرادع النووي بالاضافة إلى ذلك ضد المباني والمنشآت ووسائل المواصلات [1].

إن التحضيرات والتجهيزات اللازمة للرادع فوق التقليدي بسيطة وغير مكلفة ومن السهل إخفاؤها وعلى العكس من ذلك فإن التحضيرات والتجهيزات اللازمة للروادع النووية ضخمة وغالية ومعقدة ومن السهل أكتشافها، وقد أستخدمت الاسلحة الكيماوية في الصراعات العالمية والإقليمية على نطاق واسع وعدة مرات أما الأسلحة النووية فلم تستخدم سوى مرتين في هيروشيما ونجازاكي [2].

سادسا : الرادع النووي الإسرائيلي حافز لدخول روادع أخرى إلى المنطقة :

إن الرادع النووي سلاح تدمير شامل ، وليس بالضرورة ردعه بنفس السلاح فهناك أنواع أخرى متنوعة ورادعة مثل الأسلحة الكيماوية ، والاسلحة البيولوجية والقنابل الحارقة، كل هذه الأسلحة ذات تدمير شامل قد تلجأ إليها دول المنطقة في حال عدم حصولهم على أسلحة نووية [3].

---

(1) أمين حامد هويدى ، الصراع العسكري الأسرائيلي بين الرادع التقليدي والرادع النووي ، ط 1،(بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية 1993)، ص 173 .

(2) المرجع نفسه ، ص 174.

(3) المرجع نفسه ، ص ص 109 -110.

كما أن الرادع النووي الإسرائيلي يزيد من عزلة إسرائيل ، فإذا كان الرادع النووي يحقق لاسرائيل أغراضاً عسكرية يمكن للرادع التقليدي أن يحققها ، واذا كان الرادع النووي لايخفف من أعبائها العسكرية ولايمنع سباق التسلح ، فإن أستخدامه الوحيد يكون إذاً كما جاء في تقرير لجنة الخبراء المرفوع إلى سكرتير هيئة الأمم المتحدة – بقصد فرض سياستها العدوانية ضد جيرانها في المنطقة وفي الأراضي المحتلة ، بما في ذلك إنشاء المستعمرات اليهودية كوسيلة من وسائل الضم الزاحف والتوسع الإقليمي مما يجعلها تتعرض إلى ضغط خارجي متزايد يعمل على زيادة عزلتها في المحيط الدولي . هذه التعقيدات التي تترتب على تصرفات إسرائيل قد تعرضها لضغط عالمي يخضع مؤسساتها النووية للتفتيش والخضوع إلى إجراءات الأمن التي تتهرب منها حتى الأن الأمر الذي تتجنبه إذ يحول دون إستمرارها في تنفيذ برنامجها النووي [1]

وهناك ثلاث مناسبات كانت اسرائيل تفكر فيها بأستخدام السلاح النووي :

المناسبة الاولى في أكتوبر 1973م خصوصاً عندما كان الهجوم العربي–المصرى–السوري ، على زخمه القوى ، عندما خشيت إسرائيل من أن تنهار ، وأن إسرائيل في مذهبها العسكري تستخدم السلاح النووي في حال أصبحت حدودها في عام 1948م أوكيانها كدولة ، في الملاذ الأخير .أما المناسبة الثانية في عام 1982م حينما غزت إسرائيل لبنان وقد ورد في مذكرات (أرئيل شارون) وكان في ذلك الوقت وزير الدفاع ، أنه طلب إلى رئيس الوزراء مناحيم بيجن أن تجتمع اللجنة المكلفة رسمياً بقرار إستخدام السلاح النووي ، وهى اللجنة المؤلفة من رئيس الوزراء ووزير الدفاع ورئيس الموساد لاعطائه تفويضاً باستخدام السلاح النووي في ما إذا هاجمت سوريا الجولان لتحريره أثناء غزو إسرائيل للبنان . وقد رفض ببغن هذا التفويض ولم يسمح به. وكانت المناسبة الثالثة في عام 1990م حينما أستدعى السفير الأمريكىفي إسرائيل في ديسمبر 1990م قبل بدء حرب تحرير الكويت في 17-1-1991م ، وأبلغ السفير أنه لو أن العراق هاجم إسرائيل باسلحته الجرثومية أو الكيماوية ، فإن إسرائيل سترد بسلاحها النووي. وقد تم

---

(1) ممدوح حامد عطية ، "الردع النووى الإسرائيلى"، سلسلة العلم والحياة 53، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص 27 .

إعطاء ضمان أمريكي بحماية إسرائيل ، وأن إسرائيل في هذه الفترة قد أعطيت صواريخ الباتريوت . وقد ثبت من هذه المناسبات الثلاث أن إسرائيل كانت تفكر في إستخدام السلاح النووي، فهو إذاً أمر وارد، وأيضاً هناك حالة أخرى تستخدم فيها إسرائيل السلاح النووي وهي إذ هوجمت مراكزها السكانية أو الصناعية بأسلحة جرثومية أوكيماوية فهي سوف ترد عليها بالاسلحة النووية، وحتى الآن تتعامل مع السلاح النووى الإسرائيلى على أنه سلاح ردع بالشك أي أن إسرائيل تستخدم الردع بالشك ، فهى لاتعلن عن أمتلاكها السلاح ، وانما توهم بأنها تملك السلاح ، فهناك إذاً ردع بالشك مازال مسيطراً على الدول العربية ودول منطقة الشرق الأوسط . ومن وجهة نظر إسرائيل لايمكن بناء السلام في الشرق الأوسط على قاعدة التوازن التقليدي وهذا يعني أن ميزان القوة في منطقة الشرق الأوسط يجب أن يكون ذا طبيعة خاصة تنسجم مع طبيعة الوجود الاسرائيلي في المنطقة[1]

سابعا : الرادع العربي ضد إسرائيل في منطقة الشرق الأوسط :

1 العرب وبناء الرادع التقليدي :

الردع هو التدابيرالتي تعدها وتتخذها دولة واحدة أومجموعة من الدول بغية عدم تشجيع الأعمال العدائية التى يمكن أن تشنها دولة معادية أومجموعة من الدول وذلك عن طريق بث الذعر في الطرف الآخر إلى حد يصبح فيه هذا الذعر غير محتمل بالنسبة للطرف الآخر . وقد يكون الردع أفضل وسيلة لتقييد حرية الخصم في إختيار التحركات العسكرية المتوفرة لديه ، وذلك عن طريق تهديده بعواقب ونتائج في المعتقد أن يراها الخصم غير مقبولة بالنسبة إليه . ويطلق أسم القوة الرادعة على المجموع الكلى للسياسة والقدرات والوسائل التى تؤثر في ردع الخصم وتهدده بأضرار لايستطيع إحتمالها ، أوتؤدي إلى إقناعه بأنه يتصرف بطريقة لم يكن يرغب في أن يتصرف مثلها . ولقد استخدم العرب المسلمون الردع على نطاق واسع في حروبهم أونزاعاتهم مع خصومهم، وكانت إستراتيجية الردع عندهم في الدرجة الاولى تهدف إلى تكوين قناعة عند الخصم بعدم جدوى وسائله للقيام بالعدوان،مما يحمله على

---

(1) هيثم الكيلاني ، ندوة مستقبل الإحتكار النووي الإسرائيلي حلقة نقاش ،المستقبل العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ،العدد 208 السنة 1996 ، ص 108.

تعديل مخططاته العدوانية وأساليبه الاستفزازية. إن استراتيجية الردع هى إستراتيجية دفاعية بالدرجة الأولى، ولايتعلق تأثير قوة الردع والنجاح في تطبيق إستراتيجية الردع بحجم القوى والوسائط المخصصة لذلك قدرتعلقها بمحصلة ، أومجموعة الإعتبارات العقائدية والتاريخية والفكرية والنفسية المستقرة في عقول الأفراد ونفوسهم وإن تحقيق التوازن بين محصلة هذه العوامل هو الذي يحقق نجاح الردع ، وهذا مايفرض إجراء حساب دقيق لقوة العوامل كلها ، وقدرة تأثيرها ، ولاشك في أن وجود أخطاء أوتقديرات في هذه الحسابات تنتهي إلى الإفراط في تطبيق الردع بشكل يؤدى إلى التصعيد حتى مستوى الصدام أويؤدي إلى إفقاد الردع مصداقيته وبالتالي فاعليته ولنجاح الردع ينبغي البحث قبل كل شئ عن مكامن حساسية الخصم وتوجيه الردع إليها ورفعه إلى عتبة تؤمن المصداقية وتؤمن بالتالي شلل الخصم ومنعه من الهجوم أوحرمانه من إستخدام وسائط في الدفاع ، غير أن ارتفاع أهمية النزاع وديناميكية الخصم قد تساعده على إيجاد مكامن الحساسية عند الردع وتؤمن له إستخدام أسلوب يؤمن ردع الردع ، (الصواريخ أرض – أرض) تؤمن ردع العدو الجوي المتعلق بضرب العمق الإستراتيجي والمناطق الحيوية ، وفي هذه الحالة تتحطم حلقة الردع إذا لم يلجأ الرادع الأول إلى التصعيد إلى عتبة ردع أعلى. كما أرتبط ظهور أصطلاح الردع وحددت أبعاده نتيجة لظهور السلاح النووي ولكن مضمون الردع موجود في الحروب التقليدية . وتستند إستراتيجية الردع النووي إلى المبدأ القائل بأن منع إستخدام الخصم لأسلحته النووية يستند إلى القدرة على القيام بهجوم نووي ساحق يردع العدو عن البدء بإستخدام سلاحه ، فمن الواجب أن يكون لدى منفذ هذه الاستراتيجية طاقة تدمير كبري ، ودقة رمى جيدة وقدرة عظيمة على الإحتراق . إن إمتلاك القوة النووية على الجانب العربي يدل على أن الخيار النووي ليس مثل أى خيار آخر ، وأن القضية لم تكن أبداً القدرة على بناء القنبلة الذرية ، والحصول على الفرح الشعبي كما حدث في الهند ، والباكستان ، وإنما كان يأتي بعد ذلك من خطوات وتكاليف بعد أن ينتهى الإحتفاء والإحتفال . وفوق ذلك فإن مصر كان لها أسبابها الخاصة فيما يتعلق بالتوازن النووي مع إسرائيل فضلاً عن أن تحقيق التكافوء الكامل معها غير ممكن في ظل علاقات الطرفين الخارجية . فإن تحقيق التكافوء لايعنى تجميد الأوضاع تماماً عند النقطة التي وصلت إليها في عام 1967م نتيجة الردع النووي المتبادل ، وفي كل

الأحوال فإنه سوف يبقى لإسرائيل مزايا إضافية وهي مصداقية قدرتها على الإستخدام ، لأنها تستطيع ضرب عواصم عربية بعيدة دون أن تتأثر هي بالإشعاع أو الغبار النووي . أما في حالة (إسرائيل) ونتيجة لضيقها الجغرافي وتداخلها مع تجمعات سكانية عربية وقربها من تجمعات عربية أخرى فإنه يستحيل لإي قيادة مصرية إصدار قرار أستخدام هذا السلاح ، حتى ولو تعرضت لضربة نووية لاتستطيع قصف القدس بما فيها من مقدسات ، أوحتى تل أبيب اللصيقة بيافا حيث عشرات الألوف من العرب فضلاً عن أمتداد آثار التفجير حتى عمان وبيروت ودمشق ومع غياب هذه المصداقية ينتهي أي أساس للردع النووي الذي يقوم في جوهره على وجود الإمكانية للاستخدام إذا ماتعدى الطرف الآخر خطوطاً حمراء بعينها [1]

إن إسرائيل وقد هزتها مفاجأة حرب أكتوبر 1973م عمدت إلى ترسيخ عقيدتها العسكرية العدوانية المعروفة ، وذلك بتطوير هائل لآلتها وقدراتها الحربية التسليحية سواء في الأسلحة التقليدية أوفوق التقليدية (الكيميائية والجرثومية) أو الأسلحة النووية التى تنفرد بها في المنطقة، كما تقدر تلك الأسلحة بحوالى مائتي قنبلة نووية وبتطوير منظومة صواريخها المضادة للصواريخ (آرو-2) واكبه تطوير آخر في مجال إنتاج الصواريخ أرض-أرض البالستية [2]

إن السبق العربي في الرادع التقليدي يساوي تماماً السبق الإسرائيلي في الرادع النووي إذ أن الرادع التقليدي في يد العرب يهدف إلى تدمير إسرائيل والرادع الذري في يد إسرائيل يحول دون ذلك لانه يهدف بدوره إلى تدمير العرب ، أى أن تأثير السبق العربي في الرادع التقليدي من وجهة نظر إسرائيل يساوي تأثير السبق الإسرائيلي في الرادع النووي يساوي التدمير فالدمار النهائي الذي يحدثه الهجوم النووي الإسرائيلي على العرب يعادل تماماً الهزيمة الإسرائيلية على يد العرب فوجود إسرائيل كله معرض للخطر اذا هزمت مرة واحدة بينما العرب قادرون على تحمل العديد من الهزائم والنكسات أي أن الرادع النووي الإسرائيلي هو بديل للرادع التقليدي

---

(1) عبد المنعم سعيد : " مصر والسلاح النووي" ، صحيفة الاهرام ، (8 يونيو ، 1998) ، ص 27 .

(2) حسام سويلم : " تصاعد التجربة الصاروخية من حولنا" ، صحيفة الأهرام ، (16اكتوبر 1998)، ص 10 .

فاعتماد إسرائيل على الرادع التقليدي عجز عن الحيلولة دون المواجهات المستمرة وسوف يعجز عن منع جولات وفرض سلام دائم ، فالرادع التقليدي يتآكل وهذا يسبب عدم الإستقـــرار، أما حقنه وتقويته بالرادع النووي فهو إجراء لايقبل التحدي ويفرض الإستقرارعلى أساس قاعدة التدمير المرفوض [1].

ومما يشجع إسرائيل على العمل على حيازة الرادع النووي أن العرب مازال أمـــامهم شوط طويل لحيازة هذا الرادع وهى مصممة على إطالة هذا الشوط ما أمكنهـــا ذلـــك وأبلغ دليل على ذلك المحاولات المستمرة التى قامت بها ضـــد المجهـــود النـــووي العراقي ، والذي بلغ قمته حينما ضربت المفاعل أوزيريك ، وأن هذه الغارة فتحـــت مجالاً جديداً في الصراع بعد أن أعطت إسرائيل لنفسها الحق فـــي فـــرض وصـــاية تكنولوجية على الدول الأخري في منطقة الشرق الأوسط ، فقد أعلنت علـــى لـــسان رئيس الوزراء(بيغن)أنها هي التي ستقرر بنفسها ولنفسها قدر التقـــدم التكنولـــوجي النووي المسموح به للدول المحيطة بها والتطورات النووية في المنطقة التى لاتهـــدد أمنها [2].

2- القيام بشن حرب وقائية ضد أسلحة إسرائيل النووية :

على الرغم من أن هذا الخيار لايمثل ركناً أساسياً في الإســـتراتيجية العربيـــة أو أنماطها أولدى أطرافها ، وهذا أمر يؤسف له حيث عدم وصول الإدراك المتحقق إلى حد الإقرار به خياراً كونه وسيلة دفاعية مكملة للنقص في العقل الإستراتيجى العربي تحت حجة مفادها أن الفكرة الدافعة لمثل هذا الخيار هى غير قابلة للتنفيذ أو تنقـــصها الإمكانيات الحقيقية بسبب التدني الموضوعي في مستوى العرب في نظـــام الميـــزان النووي ، ذلك التدني الذي سيجعل أو جعل العرب فاقدين لجزء من حرية التحـــرك السياسي وسيكونون أكثر تعرضاً من السابق لضغوط سياسة من جانـــب الأطـــراف الإقليمية المالكة أو الدولية المعاضدة لها ، وتجاوزاً لهذا الموقف ، رأى البعض فـــي خيار شن حرب وقائية لتدمير القدرات النووية المعادية ، أمراً ينبغـــي إبقـــاؤه قيـــد

---

(1) أمين حامد هويدى ، الصراع العربي الإسرائيلي بين الرادع التقليدي والرادع النووي ، ط1(بيـــروت : مركـــز دراســـات الوحـــدة العربية1993)، ص 88 .

(2) المرجع نفسه نفس الصفحة .

الدراسة ولاسيما وأن الأطراف المالكة مازالت بعيدة عن التفكير بالتخلي عن أسلحتها أوحتى الاستعداد لتبني خيار خلو المنطقة من الاسلحة النووية كتدبير ممهد لإنشاء منطقة خالية من تلك الاسلحة تحت رعاية الأمم المتحدة وضمان القوى الدولية الحائزة لتلك الأسلحة واذا وصف هؤلاء العديد من المبررات المسوغة لفكرتهم ، فإنهم في الوقت ذاته عمدوا أساليب ترجمة ذلك الخيار إلى واقع ملموس ، كاعتراض الأسلحة النووية بتقنيات تقليدية كالصواريخ البالستية أومنع تطوير الأسلحة النووية أو إكثارها من خلال الضغط السياسي لملاحقة التسهيلات المقدمة، أو التهديد بالرد بطرق تقليدية ولكن يبقى الأسلوب الأهم متمثلاً في شل تلك القدرات وأسلحتها (الضربة الوقائية) وقياساً بالوضع القائم ، فإن هذا الخيار مازال ضعيف الإحتمال ، الأمر الذي يجعله مجرد فكرة محضة ضعيفة التنفيذ [1]

وعلى الرغم من التنازلات السياسية العديدة والمتنوعة التى قدمتها البلدان العربية لإسرائيل ، فقد تبين فشل المدخل السياسي الدبلوماسي العربي في التوصل إلى إقناع إسرائيل بمراجعة سياستها النووية ، والأنضمام إلى إتفاقية الحد من انتشار الأسلحة النووية . فإذا كان السلاح النووي عامل عدم الإستقرار. فهو في الوقت نفسه في حالات معينة عامل إستقرار،إن تبني البلدان العربية لسياسة الردع المتبادل عن طريق تطوير مشاريع عسكرية نووية ، وبالنظر إلى الوظيفة السياسية للسلاح النووي سيكون هناك إضافة لايستهان بها إلى القدرة التفاوضية العربية وإعطائها وزناً أفضل مما هي عليه . كما سيمكن البلدان العربية من كسر الاحتكار النووي الإسرائيلي وادارة أفضل للعلاقات الدولية الشرق أوسطية ، وهى حالات قصوى سيدفع السلاح النووي العربي بالدول المعادية للتفكير أكثر من مرة قبل اتخاذ أى أجراء غير مرغوب فيه [2]

إن سعي البلدان العربية لإمتلاك أسلحة الدمار الشامل لايعنى بالضرورة السلاح النووي ، فبامكانها السعي إلى إمتلاك أسلحة أخرى غير تقليدية كيميائية

---

(1) التقرير ،" الاسلحة النووية العربية وتحديات القرن الجديد" ، مركز دراسات الشرق الأوسط، (مارس 2000)، ص 160.
(2) المرجع نفسه ، ص161.

بيولوجية أو جرثومية ، قد لاتكون لها قدرة تدميرية مماثلة للسلاح النووي لكنها تمتاز هى الأخرى بقدرة ردعية لايستهان بـــها ، فضـــلاً عـــن سهولة إنتاجها ، كمـــا أن سعى البلدان العربية إلى إمـــتلاك الأســـلحة النوويـــة لايعنـــي بالـــضرورة بقـــصد الاستخدامات العسكرية . وبما أن الإنتقال من الاستخدامات السلمية إلى الاستخدامات العسكرية عملية سهلة بحسب ماتوصل إليه العلماء في هذا المجال ، يمكـــن للبلـــدان العربية التصديق على مختلف إتفاقيات مراقبة ونزع السلاح من دون أن يؤثر ذلك في قدرتها الردعية،ويمكن القول أنه ليس بالضرورة أن تسعى كل دولة عربية على حدة إلى تطوير مشاريع نووية نظراً لاعتبارات سياسية واقتصادية وإنمـــا يمكـــن للبـــدان العربية أن تتفق فيما بينها على أن تقوم دولة أو اكثر من هذه الدول بتطـــوير قاعـــدة عسكرية لأسلحة غير تقليدية، وأيضاً بسبب السند الخارجى لاسرائيل والانشقاق فـــي الصف العربي يبقى السلاح النووي مصدر قوة إسرائيل ، حيث استطاعت من خلاله أن تفرض واقعاً سياسياً واقتصاديا في منطقة الشرق الأوسط بما يخـــدم مـــصالحها وفي إنتظار إمتلاك العرب وسائل ردعية مماثلة يبقـــى تحـــت رحمـــة الـــصواريخ الإسرائيلية[1].

3- التوجه نحو بناء سياسات تقاربية مع البرنامج الباكستاني :

أن البرنامج الباكستاني يمثل سنداً للقدرات العربية وسياســـاتها وعلـــى هـــذا الأساس وفي الوقت الذى لم ينتفع العرب من ذلك البرنامج ، إلا أنه أدى إلـــى قلـــق إسرائيلي إلى حد تبنى موقف حاد منه لاعتقاد الأوساط الاسرائيلية بأن هذا البرنـــامج سوف يلقي بآثاره على المعادلة العربية الإسرائيلية بعد تسرب معلومات عن مشاركة عربية بتمويله [2]. ولكن الواقع أكد حقيقة مهمة وهى أن باكستان غير مرتبطه مباشرة بنزاع الشرق الأوسط ، وأن أي تهديد إسرائيلي نووي لذلك البرنامج سوف يعـــزز هذا الارتباط لأنه يدفع الدول العربية إلى تبني خيار أكثر بعداً عن الطابع القومـــي وهو الطابع الإسلامـــي. كما أن غياب التطبيق الإسلامي المشترك في المؤســـسات

---

(1) يومهدى بلقاسم ، الخيار النووي في الشرق الأوسط :اعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل بجامعة اسيوط ، ط 1 ، (بيروت 2001) ، ص 154.

(2)) التقرير ، " الامكانات النووية العربية وتحديات القرن الجديد" ، مركز دراسات الشرق الأوسط، (مارس 2000)، ص 162.

المعنية ووجود نقاط ضعف ظاهرة تكفي لجعلها مانعة من أن تصبح بـديلاً. ومـع تطور الموقف نتيجة لقيام الباكستان باجراء تجارب نووية ناجحة، ومايمكن أن تتضمنه من إحتمالات قيام إسلام آباد بتقديم ضمانات أو أسلحة نووية لبعض الـدول العربيـة كنوع من المقايضة لما قدموه لها من خدمات في دعم برامجها النووية أوفـي دعـم بروزها كقوة كبرى في العالم الاسلامي ومن بين أسرار هذا التخوف مايلي [1]:

1- إن القنبلة الإسلامية ستقضي على سياسة الإحتكار النووي الإسرائيلي في منطقـة الشرق الأوسط ، ومايترتب على ذلك من تقييد لحرية العمل العسكرية الإسرائيلية في مجال شن حروب تقليدية محدودة أوضربات وقائية ضد الدول العربية، لانها سـتملك القدرة على الرد بعمليات مماثلة دون خشية من عقاب نووي إسرائيلي مادامت تحتمي بمظلة نووية إسلامية ، الأمر الذي يقوي التوازع العربية لشن هجمات تقليدية محدودة أو شاملة لتحرير الأرض العربية .

2- إن القنبلة الإسلامية قد تجعل من العالم الإسلامي مقياساً عاماً والباكستان بـشكل خاص طـرفاً رئيسـياً فـي ترتيـبات أمنيـة عربية ، أو في مباحثات التـسويـة الإسرائيلـية العربية . وبقدر ماتقيد القنبلة الإسلامية حرية العمل السياسية الإسرائيلية لفرض إرادتها وشروطها في مفاوضات التسوية ، فإنها تزيد قوة الموقـف الـسياسي العربي في تلك المفاوضات .

3- إن القنبلة الإسلامية ستربك الإستراتيجية النوويـة الإسـرائيلية فمخططـو هـذه الإستراتيجية سيعانون من إرباك إستراتيجي كبير حول كيف ومتى ستستخدم القنبلـة الإسلامية في الحرب المقبلة مع العرب ، وهل ستنطلق من جهة عربيـة أم إسـلامية غير عربية.

---

(1) التقرير ، " الامكانات النووية العربية وتحديات القرن الجديد" ، مركز دراسات الشرق الأوسط، (مارس 2000)، ص 162.

المبحث الثالث

الكلفة الأقتصادية والتقنية العالية على حساب برامج الانماء والتطوير

إن محاولة فرض الهيمنة الإقتصادية بالقوة والتهديد للاستفادة من الموارد الطبيعية العربية . خاصة النفط ومصادر المياه التى أصبح الكيان الإسرائيلي في أمس الحاجة إليها ، قد تؤدي الى مطالبة إسرائيل بمشاركة الاقطار العربية في أستغلال هذه الثروات أو مواجهة التهديد النووي. وقد جاء تصريح قائد سلاح الجو الإسرائيلي الأسبق (بنيامين بيلد) حيث أعلن أن إسرائيل مدعوة إلى إستخدام كل الوسائل المتاحة لديها من أجل الحصول على نصيبها من ثروات المنطقة ، وضرورة مشاركتها فى إستغلال هذه الثروات التى تفتقر إليها، لضمان مستوى معيشة أفضل لسكانها حتى ولو تطلب ذلك التلويح بإستخدام أسلحة الدمار الشامل [1]

ومعلوم أن تصعيد قوة الردع إلى المستوى النووي يمتص قدرات العرب المالية ويستنزفها ويبعدها عن مجالات التنمية الإقتصادية والاجتماعية ، وهى المجالات التى تخشاها إسرائيل بحق . وتؤتي هذه الاستراتيجية الاستنزافية ثمراتها الحقيقية لو أنها صعدت وسائل الردع ، وفي الوقت نفسه حافظت على الفجوة الموجودة في القدرات النووية بينها وبين العرب بضرب كل منشآتها النووية إذا أستكملت ، وبذلك يدور رأس المال العربي المستثمر لحيازة الرادع النووي في دائرة مفرغة من العمل على حيازة الرادع المرغوب فيه وإستحالة تحقيق ذلك عن طريق القسر والعدوان.

إن العرب قد بدأوا في تعبئة مواردهم في الصراع الدائر، بينما وصلت إسرائيل تقريبا إلى تعبئة أقصى إمكانياتها ويبني هذا الإعتقاد على علاقات القوى مقاسة بالرجال والسلاح والأموال ، والسلاح النووي إحدى الوسائل التي يمكن أن تهز الآمال العربية لأن كمية كافية من القنابل الذرية المركبة على وسائل إطلاق ملائمة ، تستطيع إلحاق ضرر كبير بكل العواصم العربية وهدم السد العالي ، وتستطيع كمية أخرى أن تلحق الضرر بمدن ومنشآت إضافية .

---

(1) ممدوح حامد عطية ، الردع النووي الإسرائيلي مرجع سبق ذكره ، ص 12.

أولا :التقدم العلمي والتقني لإسرائيل :

إن وصول جهود إسرائيل النووية إلى نقطة متقدمة جداً ، سواءً من ناحية البنية التحتية والعلمية والبشرية التى وفرتها في الداخل ، أومن ناحية العلاقة الوثيقة التي أقامتها مع الخارج بغض النظر عن صيغتها ، قد وفرلها هذا الوضع جملة مسائل كانت تدفع برمتها صوب إبداء المزيد من الأهتمام بالمجالات المدنية . وإن كان من الصعوبة التوفيق بين متطلبات الأمن والتنمية المدنية في السابق ، فقد أصبح بإمكانها بعد عقد كثيف من النشاط في المجال النووي إختصاص كل جانب بما يحتاج إليه من جهد وموارد ، وهنا أستعرض تقييماً سريعاً للناتج التقني في إسرائيل [1]

1-**الزراعة** : الإنجاز الإسرائيلي مشهود في تطوير أنظمة الري بالتنقيط والرش وأساليب الزراعة في الصحراء عموماً ، بما في ذلك إستخدام الحواسيب لضبط العمليات الزراعية ، وتهجين السلالات النباتية والمكافحة الحيوية للآفات ، وإنتاج الألبان .

2-**الطب** : تصدر إسرائيل معدات الفحص والتشخيص والمعاينة بالحواسيب والجراحة بالليزر منذ الثمانينات الأولى ، وفي عام 1992 طورت شركة الأنظمة الطبية ، معدات لعلاج سرطان الجلد والشعر بالليزر دون جراحة.

3-**الاتصالات** : طورت شركة (تادیران) للإلكترونيات أول معدات إتصالات قافزة التردد في عام 1976 م وأطلقت إسرائيل أول قمر صناعى للاتصالات في عام 1996 يغطى الشرق الأوسط ووسط أوروبا ، وتقول إحدى الدراسات المنشورة حديثاً ، أن إسرائيل تضم شبكة من الأبحاث العلمية والتكنولوجية هى الأكثر تطوراً في المنطقة ، وإن لم تستطع المقارنة مع أوروبا أيضاً ، وأبرز ظهور للتقدم في البحوث العلمية الإسرائيلية اليوم هو في مضمار التكنولوجيا العالية (High-tech) ، حيث تحولت إسرائيل إلى منافس قوي لأهم دول العالم في هذه الصناعة ، فارتفعت الإستثمارات الأجنبية فيها من 240 مليون دولار عام 1995م إلى 850 مليون دولار عام 1996 م ترتب على نمو عددالسكان، التوسع

---

(1) رندة حيدر ، "المواجهة العلمية أقسى من المواجهة العسكرية" ، جريدة النهار ، (7 سبتمبر 1999)، ص 12.

الأقتصادى أفقياً ورأسياً ، فتزايدت الحاجة لمصادر الطاقة للميـــاة ، خـــصوصاً وأن أستغلال إسرائيل لمصادر المياه كان قد قارب حدوده القصوى ، من جانب ثانـــي فإن التوسع الصناعي الذي شهدته خصوصاً في النصف الأول من الستينات ، كان يعنـــي طلباً متزايداً على الطاقة ، وقد كان الحل الأنسب من وجهة نظر إســـرائيل أعتمـــاد الطاقة النووية لتوليد الكهرباء وتحليه المياه في آن معاً ، وهناك كذلك التبدل الذى طرأ على البنية التنظيمية للبحث العلمي في المجال النووي خصوصاً ، ففى سنة 1967م ألفت لجنه وزارية للشؤون العلمية والتكنولوجية وبناء على توصـــياتها عينـــت ســـنة 1977 م لجنة تنظيم البحوث الحكومية وإدارتها شملت عملية إعادة التنظـــيم ، لجنـــة الطاقة الذرية التي أصبحت تابعة لرئاسة الوزراء [1]

ومنذ ذلك الوقت بدأ المشروع يأخذ أبعاداً أقتصادية سياسية متعددة ، فمـــن ناحيـــة كانت مساعدة الولايات المتحدة الاقتصادية والفنية،ضرورة لاغنى عنها، ومن ناحيـــة أخرى بدأت الولايات المتحدة الأمريكية في التلكؤ بـــسبب عـــدم أســـتجابة إســـرائيل للإصرار الأمريكي على وضع برنامجها النـــووي تحـــت مراقبـــة فعليـــة ، مقابـــل مساعدتها على المصنع الثنائي المقترح . كما أن إسرائيل وبفعـــل مترتبـــات حـــرب 1967م أصبحت في وضع تفاوضي أفضل أنطلاقاً مما توفر لها من مـــصادر مائيـــة ونفطية جديدة في المناطق المحتلة عام 1967 م ، وتبعاً لذلك فـــقد خف ولو مؤقتـــاً ضغط حاجاتها لمفاعلاتها الثنائية. وفي موازاة جهود إسرائيل مـــع الخـــــارج ، لـــم تتوقف يوماً الجهود المبذولة محلياً ، فضلاً عن ذلك ثمة دلائل قوية على أن إسرائيل لم تهمل إمكانية الأعتماد على مصادر غير الولايات المتحدة لتنفيذ مشروع حيوي لـــه أهمية من الدرجة الأولى بالنسبة إليها ، وذلك نظراً إلى وضع الطاقة في إسرائيل ، إذ أن 100% تقريباً من مصادر الطاقة مستورد وفي ضوء وضع المياه الصعب ، إذ أن 100% من الطاقة المائية مستخدم ستضطر إسرائيل إلى الاعتماد في المستقبل علـــى مفاعلات طاقة نووية وتحلية مياه البحر [2].

---

(1)جابر فواد ،الأسلحة النووية واستراتيجية إسرائيل ، (بيروت ، مركز الدراسات الفلسطينية ، 1971)، ص 70 .
(2) المرجع نفسه، ص 70 .

ثانيا : قدرة الاقتصاد الإسرائيلي على تحمل أعباء وتكاليف برنامج التسلح النووي :

من المؤكد أن بناء القوات المسلحة والحفاظ على جاهزيتها ، عمل كثير التعقيد ويعتمد على عدة عوامل مادية ومعنوية وبشرية وفنية ومن بينها تزويد القوات بالأسلحة والمعدات اللازمة لخوض الصراع المسلح المحتمل ، وتتم عملية التسليح وفق سياسة متكاملة تنطلق من ثلاثة مفاهيم هي الهدف ، والخطه والأمكانات وتشارك في إعدادها هيئات عليا من العسكريين والصناعيين والتكنولوجيين ، ورجال الاقتصاد والسياسة، مهمتها دراسة حاجات التسليح وامكانيه تلبيتها عن طريق التصنيع أو الشراء ، ووضع خطة تلائم بين الحاجة الأنية والمستقبلية من جهة وبين الامكانات المتاحة والمتوقعة من جهة أخرى . كما يعد الإنفاق العسكري هو المصدر الرئيسي لتسليح وتطوير وتدريب القوات المسلحة في أي دولة من دول العالم والإنفاق على العاملين فيها . ويرتبط هذا الإنفاق أرتباطاً وثيقاً بعوامل عديدة منها ، مدى قدرة الدولة الاقتصادية – حالة النظام الدولي الذي يسمح إما بالصلح والسلم أو الصراعات في حل المشكلات الدولية . وهناك فرق بين ميزانية الدفاع وهى الأموال التى تخطط الدولة لصرفها على قواتها المسلحة خلال عام وبين الإنفاق العسكري الفعلي على هذه القوات ، ومنه شراء الأسلحة والمعدات خلال نفس العام . وغالباً ما لايتم الالتزام بالميزانية المخصصة، وفي معظم الأموال يفوق الإنفاق العسكري الفعلي الميزانية المخصصه للدفاع، إما لارتفاع أسعار الأسلحة والمعدات وتكاليف الصيانة والرواتب أو لوجود أحداث طارئه تستدعي الزيادة في الانفاق عن المحدد في ميزانية الدفاع [1]

إن البرنامج النووي الإسرائيلي يكلف الكثير ، وفى ضوء إنكار إسرائيل تملكها للسلاح النووي، فإن إسرائيل مطالبة بتدبير الحجم الأكبر من إنفاقها في هذا المجال ذاتياً ، وإن حجم البرنامج النووي الإسرائيلي يؤثر في الاقتصاد ويستقطع العديد من الإعتمادات لصالحه ، ولكن يرتبط بذلك أن هناك قاعدة تقنية عالية في إسرائيل سمحت لها بتكوين قاعدة صناعية كبيرة ، خاصة في المجال العسكري، وعن طريق ذلك يتم توفير معظم الإحتياجات الخاصة بالبرنامج النووي ذاتياً من الإنتاج الصناعي الإسرائيلي ، علاوة على إ ستخدام الموارد التى يتيحها برنامج التصدير للمنتجات

---

(1) ابراهيم اسماعيل كهيا ، " ضبط التسلح في المنطقة وأثره على التوازن الاستراتيجي العربي الإسرائيلي "، الفكر السياسي ، العدد 20 ، السنة 7 ،(خريف 2004م.

والمعدات العسكرية من موارد يوظف جزء منها لمصلحة البرنامج العسكري والنووي على وجه الخصوص . وتبلغ تكاليف إنتاج قنبلة عيارية – طبقاً للدراسات العالمية التي قدرها خبراء الأمم المتحدة من خمسة عشر إلى عشرين مليون دولار سنوياً – تزداد طبقاً لمعدلات التضخم المالي الدولية والمحلية . أما في الدول الأقل صناعياً فإن التكلفة قد تتراوح بين 300 إلى 400 مليون دولار وهي الحالة التي تنطبق على إسرائيل، وبنظرة عامة حول تطور حجم الإنفاق العسكري ونسبته إلى إجمالي الإنفاق بالميزانية، وتطور الأعتمادات المعلنة لمؤسسة الطاقة النووية الإسرائيلية في السنوات الأخيرة يمكن استنتاج الآتي [1]

إن إسرائيل يمكنها بما تملكه من مقومات مالية ومادية ، تنفيذ برنامجها النووي من دون توقف، وأن هناك دعماً يأتي إلى البرنامج النووي الإسرائيلي من الخارج إما مباشر في صورة نقدية ، أوغير مباشر على صورة معدات أومنح دراسية للعاملين في المجال النووي ، من المراكز البحثية ، وخاصة تلك التي يعمل فيها يهود ومن المنتظر أن تزداد القدرة الإسرائيلية على إنتاج الإسلحة النووية من وجهة النظر الاقتصادية ، كلما زاد مردود الإنفاق على الجانب العسكري، ومن زيادة برامج الشراكة الإنتاجية في المجال العسكري مع الدول الصديقة تزايدات الإعتمادات المخصصه لمؤسسة الطاقة الذرية سنوياً ، بالإضافة إلى الاعتمادات المخصصه للجامعات والمعاهد البحثية ذات الصلة بالمجال النووي وأيضاً الاعتمادات السرية التي تستقطع من الميزانية ويتم توجيهها إلى البرنامج النووي . وفي الوقت الذي يشكل التهديد النووي الإسرائيلي عامل ضغط على القرار السياسي العربي ، ويفرض حالة من التأهب العسكري وعدم الاستقرار السياسي ، وبصورة سريعة ومباشرة ، فإن آثار هذا التهديد في الأمن الاقتصادي تأتي بصورة تراكمية متأخرة ، وتشكل العلاقة بين الأبعاد الثلاثة (الأمن والانفاق العسكري والتنمية ، علاقة عكسية) إذ كلما زاد الإنفاق العسكري تصبح الدولة أقل أمناً وأدنى تنمية [2]

---

(1) الخيار النووى في الشرق الأوسط ، اعمال الندوة الفكرية التى نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره ، ص 222 .

(2) أمين هويدى ، "العسكرة والأمن في الشرق الأوسط وتأثيرها وتأثيرها على التنمية والديمقراطية" ، (بيروت :دار الشروق 1991)، ص 106.

وفي الوقت الذى تعالج فيه آثار الإنفاق العسكري الإسرائيلي بالمعونات الإمريكية نجد أن الإنفاق العسكري العربي لاتعالج آثاره الا على حساب الأمن الاقتصادي والاجتماعي العربي ، ومن مقدرات الموطن من غذاء وتعليم ورفاهية ،وإن جميع أنماط أستخدامات القدرة النووية الإسرائيلية (العسكرية والسياسية) إنما تحدث آثارها بشكل متأخر نسبياً في الأمن الاقتصادي العربي وذلك يدفع البلدان العربية إلى سباق تسلح محموم تقليدي وفوق تقليدي ونووي ، يؤدي إلى معدلات عالية من الانفاق العسكري ، وإن مايترتب على احتكار إسرائيل القدرة النووية من ضرب وتدمير للقدرات العربية ، وملاحقة وقتل العلماء العرب العاملين في هذا المجال يعتبر تدميراً هائلاً للموارد والأمكانات العربية والكلفة الباهضة التى أنفقت في هذا المجال ، كذلك المخطط الإسرائيلي في تدمير الأهداف الحيوية العربية ومراكز الثقل الأقتصادي ومن المتوقع أن تقوم إسرائيل في حالة عزمها على استخدام السلاح النووي بقصف آبار ومنشآت النفط في السعودية وبلدان الخليج العربي ، والعراق ، وليبيا وذلك لإثارة الرعب في الوطن العربي ، وتدمير اقتصاده ، ومنع الدول البعيدة من مساندة دول المواجهة العربية في حالة حدوث حرب محتملة ،كما تستهدف إلحاق الضرر بالأمن الغذائي ، فالتأثير النووي يشمل الحياة الجوفية والسطحية ، فالعناصر المشعة عندما تسقط على الأرض مع مياه الأمطار تلوث الأعشاب التي تكون عرضة للري وتنتقل بكميات كبيرة إلى أجسام الحيوانات ويؤدي ذلك غالباً إلى تلوثها ،أما الأهداف المائية في حالة نشوب حرب نووية فستكون كالتالي :

– السد العالي : يذكر الباحثون بأنه في حرب أكتوبر 1973 ، كانت هناك صواريخ اسرائيلية نووية موجهة نحو السد العالي ومداها(1000كلم) وذلك لإحداث فيضانات كبرى تغرق الملايين علاوة على أنها ستلوث مياه النيل

– سد أسوان : الذي يؤدي تدميره نووياً إلى حدوث فيضان عنيف يتسبب في إغراق وادي النيل ، ويدمر المدن والقرى المحاذية له ، ويحدث تلوثاً للأراضي الزراعية والثروة الحيوانية ، جراء الغبار الذري الذي يحمله الفيضان والإشعاعات المتبقية وينطبق ذلك على سد الفرات بالنسبة لسوريا والعراق[1] .

---

(1) شاي فيلدمان ، الخيار النووي الإسرائيلي ، ترجمة:غازي السعدي ،(عمان : دار الجليل للنشر والدراسات والأبحاث الفلسطينية ،1984)، ص69 .

ثالثا : الخيار النووي في الشرق الأوسط وارتباطه بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية

إن ممارسة الخيار النووي تعتمد وتتفرد بشكل رئيسي على مدى تفرده بتأمين النتائج المرجوة من هذه الممارسة أي لا يمكن من دون استخدامه الوصول إلى النتائج بشكل مرضٍ من أي عمل ، وفي حالة استخدام الخيار النووي في الأغراض السلمية فإن ذلك يجب أن يتم بأدنى تعرض ممكن للإشعاعات المؤينة بحسب القواعد المدونة في مجال السلامة الإشعاعية والحفاظ على الصحة العامة وذلك على أساس أن تكون الفائدة الناجمة للأفراد أو المجتمع المعرفي لتلك الممارسة أكبر أو على الأقل معادلة للضرر الذي قد تحدثه مع مراعاة العوامل الاقتصادية والاجتماعية [1] وفي حالات التعرض تحدد الجرعة من التعرض العادي للأفراد بحيث لا يتجاوز مجمل الجرعة الفعالة الكلية أو الجرعة المكافئة الكلية للأعضاء أو الأنسجة ويدخل الإستخدام السلمي للخيار النووي في مختلف المجالات الحيوية للإنسان العربي في منطقة الشرق الأوسط ويمكن ذكر عدد من الاستخدامات التي تجري في الوطن العربي بكل نجاح .

1- في مجال صناعة النفط :

تستخدم النظائر المشعة لتحديد سرعة تدفق النفط عبر الانابيب ، كذلك لتحديد أماكن انسداد أنابيب مثل النفط ، ولا شك في أن ذلك يزيل كثيراً من الصعوبات التي كانت تكتنف عمليات نقل النفط من قبل ، كما تستخدم في السياق نفسه النظائر المشعة لفصل المنتجات النفطية المختلفة المرفوعة في الأنابيب المخصصة لنقل تلك المنتجات ، مثل زيت الديزل والزيت الخام .. إلخ ، وفي محطات التكرير تستعمل المصادر المشعة بكثرة في ضبط مستويات السوائل في الخزانات بصورة دقيقة [2]

2- في مجال العمليات الصناعية :

يستخدم الإشعاع الذري من المصادر الإشعاعية في العديد من العمليات الصناعية والإنتاجية ، كمثال تجويد نوعية الأخشاب وتحسين مواصفاتها .

3- في مجال التطوير الصناعي الشامل للمنتجات العربية :

إن العمليات الإنتاجية في الوطن العربي ستجابه في العقود القادمة تحديات أساسية

---

(1) الخيار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص 382 .

(2) المرجع نفسه ، ص 388.

تتعلق بضرورة رفع جودة المنتجات مع تخفيض تكلفتها ، حتى يمكن أن تحافظ تلك المنتجات على قدرتها التنافسية في عالم التجارة الحرة وأن العلوم والتقنية النووية تلعب دوراً أساسياً في خفض التكلفة من خلال استخدام أساليب الميكنة التي تعتمد في تشغيلها على نظم الضبط الإشعاعي ، وكذلك في ضمان وضبط الجودة للمنتجات الصناعية من خلال استخدام أساليب الاختبارات اللا إتلافية التي تعتمد على مجموعة خاصة على استخدام التقنية النووية الإشعاعية وهي مجموعة من الأساليب الفنية التي تم بها التأكد من سلامة المنتجات وجودتها ويتم تطبيق تلك الأساليب دولياً حتى تتأكد كل دولة من قدرة منتجاتها على التنافس الحر ، من خلال ضمان جودتها [1]

إن القوة النووية العسكرية الإسرائيلية تهيمن وتتفوق بشكل قاطع في المنطقة تهدد الأمن العربي بأسره ، وبالإضافة إلى امتلاك إسرائيل للقنابل أصبحت تملك الصواريخ بعيدة المدى التي يمكن أن تصيب أي جز من أجزاء الوطن العربي ، بالإضافة إلى الأقمار الصناعية التجسسية ، ولقد عملت إسرائيل وبدعم من القوة المؤيدة لها بشكل عام على منع الأمة العربية من الحصول على أي تقنية يمكن أن تنافسها ، ولجأت كذلك للاغتيالات الشخصية المنظمة للعلماء العرب ، ثم للتدمير المباشر للمنشآت العلمية العربية ، وما حدث من تدمير للقوى العراقية رغم تعدد أسباب ذلك الدفاع عن أي أخطاء ارتكبت من جانب النظام العراقي إلاّ أن المحصلة هو أن تدمير القوة العراقية يخدم الاستراتيجية ، إن التحدي الإسرائيلي لم يقتصر فقط على الجانب السياسي أوالاستراتيجي بل تعداه إلى الجانب الاقتصادي إذ اضطرت الدول العربية وخاصة المجاورة لفلسطين في إطار سياستها الدفاعية لتخفيض معظم دخلها القومي لهذا الغرض الأمر الذي وصل في أغلب الأحيان كما في مصر وسوريا إلى أكثر من نصف الدخل القومي كما في أجزاء أخرى من الوطن العربي الذى أثقل كاهلها ميزانيات الدفاع على حساب التنمية الوطنية والقومية [2]

ورغم الامكانات المالية الكبيرة المتوفرة بصفة خاصة من النفط العربي في الوطن

---

(1) للخوار النووي في الشرق الأوسط ، أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل ، مرجع سبق ذكره، ص388 .

(2) كمال شاتيلا، " الأمن العربي ، التحديات الراهنة والتطلعات المستقبلية "، من 9-11-1996 ، ط ١ ، (مركز الدراسات العربي – الأوربي ، 1996)، ص 422.

العربي إلاّ أن الأمة العربية بشكل إجمالي تعتبر من أفقر المناطق كناتج قومي والدخل القومي للدول العربية بسكانها وإمكانياتها اقل من نصف الناتج القومي لدولة أوروبية مثل ايطاليا وتحديات التنمية تتمثل ليس فقط في توافر الإمكانيات وعدم وجود خطة تنموية عربية موحدة بل على هدر تلك الإمكانيات وضياعها دون الاستفادة منها في أي خطة تنموية قومية، رغم عدم الإنكار أن بعض الإنجازات قد تحققت وخاصة في الدول الصغيرة ذات الإمكانيات الكبيرة ، لكن سيظل الجزء الأكبر من الوطن العربي بعيداً عن تحقيق طموحاته في تحقيق أي تنمية حقيقة [1].

وهناك تسابق على امتلاك أحدث أنواع الأسلحة ، وأكثرها تعقيداً حيث المستفيد الوحيد هي شركات صناعة السلاح الأجنبية . أما التحديات الاقتصادية التي تهدد منطقة الشرق الأوسط والعالم العربي ، فإنها ناجمة عن نشوء التكتلات الدولية التي تنظر إلى العرب باعتبارهم فقط كناية عن مائتي مليون مستهلك ، وعن المنافسة غير المشروعة التي تنتهجها والناجمة أيضاً عن الوضع الاقتصادي المتردي الذي أحدثه ضعف الاستثمارات العربية داخل العالم العربي ، وغياب المشاريع التنموية العربية المشتركة وعدم استغلال الموارد الطبيعية بشكل صحيح وعدم الاعتماد على الطاقات والامكانات البشرية بشكل كامل ، ونتيجة وجود فوارق كبيرة بين الشرائح الاجتماعية وقد أنتجت جميع هذه الأسباب مجتمعا ضعيفاً في التنمية [2].

وتكمن أهم وسائل تحقيق التكامل الاقتصادي في أهمية بناء العلاقات الاقتصادية العربية وفق أسس جديدة تؤكد أولوية بناء الإنسان العربي منطقة الشرق الأوسط والاستغلال المشترك للموارد المتاحة بغرض إعادة تشكيل هياكلها الإنتاجية على نحو متناسب ، وبما يؤدي إلى خلق اقتصاد عربي موحد ومستقل يحقق شروط العدل والمساواة ، وتحقيق التكامل الاقتصادي لا بد وأن يرتكز على عدة مرتكزات أهمها [3]

1- لا بد من العمل على خلق إدارة عربية للتنمية الجادة فهي المدخل الوحيد للوقوف على المصلحة القومية العليا في التكامل .

---

(1) المرجع نفسه ، ص423.

(2) المرجع نفسه، ص 14.

(3) المرجع نفسه ، ص 102 .

2- دفع جهود التنمية في جميع الدول العربية ، وذلك أن نجاح التنمية في أي بلد عربي هو بالتأكيد ذو مردود إيجابي على عمليات التنمية.

3- الأخذ في الاعتبار معطيات السياسة الاقتصادية والاجتماعية والحضارية للتكامل الاقتصادي .

رابعا: قدرة الاقتصاد على تحمل أعباء وتكاليف برنامج التسلح النووي

إن البرنامج النووي الإسرائيلي يتكلف الكثير وفي ضوء إنكار إسرائيل تملكها للسلاح النووي ، فان إسرائيل مطالبة بتدبير الحجم الأكبر من إنفاقها في هذا المجال ذاتياً ولكن يرتبط بذلك أن هناك قاعدة تقنية عالية في إسرائيل سمحت لها بتكوين قاعدة صناعية كبيرة ، خاصة في المجال العسكري وعن طريق ذلك يتم توفير معظم الاحتياجات الخاصة بالبرنامج النووي ذاتياً من الإنتاج الصناعي الإسرائيلي علاوة على استخدام الموارد التي يتيحها برنامج التصدير للمنتجات و المعدات العسكرية من موارد يوظف جزء منها لمصلحة البرنامج العسكري والنووي على وجه الخصوص وتبلغ تكاليف إنتاج قنبلة عيارية – طبقاً للدراسات العالمية التي قدرها خبراء الأمم المتحدة من (15-20) مليون دولارا سنوياً – تزداد طبقاً لمعدلات التضخم المالي الدولية والمحلية . أما في الدول الأقل صناعياً فإن التكلفة قد تتراوح بين (300-400) مليون دولارا ، وهي الحالة التي تنطبق على إسرائيل ، وبنظرة عامة حول تطور حجم الإنفاق العسكري ونسبته إلى إجمالي الإنفاق بالميزانية ، وتطور الاعتمادات المعلنة لمؤسسة الطاقة الذرية الإسرائيلية في السنوات الأخيرة يمكن استنتاج التالي (1)

– أن إسرائيل يمكنها بما تملكه من مقومات مالية ومادية تنفيذ برنامجها النووي من دون توقف، وأن هناك دعماً يأتي إلى البرنامج النووي الإسرائيلي من الخارج إما

---

(1) محمود سعيد عبد الظاهر ، "الخيار النووي الإسرائيلي ، ومستقبل السلام في الشرق الأوسط"، المستقبل العربي ، العدد270 ، السنة 8- 2001 ، ص 91 .

مباشرة في صورة نقدية أو غير مباشرة على صورة معدات أو منح دراسية للعاملين في المجال النووي من المراكز البحثية وخاصة تلك التي يعمل فيها يهود ، ومن المنتظر أن تزداد القدرة الإسرائيلية على إنتاج الأسلحة النووية من وجهة النظر الاقتصادية ، كلما زاد مردود الإنفاق على الجانب العسكري ، ومع زيادة إبرام الشراكة الإنتاجية في المجال العسكري مع الدول الصديقة من جهة توجيهها إلى البرنامج النووي [1]

وثمة مشكلة خطيرة تتمثل في تصاعد معدلات هجرة الأدمغة العربية إلى الغرب الصناعي على الرغم من الحاجة العربية الماسة لهذه الكفاءات والطاقات العربية المتقدمة التي يفترض أنها هي التي تقود التنمية الوطنية الشاملة وتسهم مباشرة بتقليص الفجوة العلمية – التقانية بين العرب وإسرائيل والدول المتقدمة . فقد أشارت أحدى الدراسات المنشورة إلى أن عدد الأدمغة العربية المهاجرة إلى المجتمعات الغربية بلغ حوالي (450) ألف شخص وهي خسارة قادمة لموارد بشرية عالية المستوى والكفاءة (حملة الماجستير دكتواره مهندسون، أطباء) واختصاصات نادرة وضرورية جداً لتحقيق النمو الاقتصادي ودفع عجلة البحث العلمي وتطوير التقانة إلى الأمام. وهجرة الأدمغة مظهر من مظاهر الخلل الاجتماعي والثقافي والاقتصادي والسياسي والحضاري بشكل عام . وأسباب هجرة الكفاءات أو الأدمغة من الأقطار العربية إلى البلدان الغربية كثيرة ومتشعبة. ولكن يمكن الإشارة بصورة موجزة إلى مجموعتين من العوامل المؤثرة هما مجموعة العوامل أو القوى الدافعة ومجموعة العوامل الجاذبة في البلدان المستقبلة أو المضيفة [2].

علماً بأن هجرة الادمغة العربية تعرض الوطن العربي إلى خسائر بشرية وخبرات يزيد حجمها على (200) مليار دولار [3]

والأمثلة على نوعية الكفاءات العربية المهاجرة إلى الغرب كثيرة فهناك حوالي (10) آلاف مهاجر مصري يعملون في مواقع حساسة بالولايات المتحدة الأمريكية من بينهم

---

(1) المرجع نفسه ص92.

(2) خلف محمد الجراد ، "هجرة الأدمغة العربية إلى متى "، الفيصل الرياضي، العدد ،(أكتوبر ، 1996)، ص ص46 –50 .

(3) أضواء زحلان، "هجرة الكفاءات العربية ، السوق القومي الدولي "، المستقبل العربي ، السنة 45 ، العدد 159 ،(مايو 1992)، ص 9.

ثلاثون عالما يعملون حالياً في مراكز الأبحاث النووية ، ويشرف بعضهم على تصنيع وتقنية الأسلحة الأمريكية الموضوعة تحت الاختبار مثل الطائرة (ستيلث117) والمقاتلة (ب2) و(تي 22) كما يعمل 350 باحثاً مصرياً في الوكالة الأمريكية للفضاء (ناسا) بقيادة الدكتور فاروق الباز الذي يرأس حالياً مركز الاستشعار عن بعد في جامعة بوسطن ، إضافة إلى حوالي (300) آخرين يعملون في المستشفيات والهيئات الفيدرالية وأكثر من (1000) متخصص في شؤون الحاسبات الآلية. كما حصل العالم المصري الكبير(أحمد زويل) على جائزة نوبل للكيمياء عام 1999م وهو الذي يعمل في معهد كاليفورنيا للتقانة . عموماً فإن خسارة القدرات البشرية المتخصصة ، تفقد العرب مورداً حيوياً وأساسياً في ميدان تكوين القاعدة العلمية للبحث والتكنولوجيا وتبدد الموارد المالية العربية الضخمة التي أنفقت في تعليم هذه المهارات البشرية وتدريبها والتي تحصل عليها البلدان الغربية بأقل التكاليف [1].

(1) محمد رضا سحرم ، "تعريب التكنولوجيا" ، المستقبل العربي ، السنة 6 ، العدد 6 (مارس 1984) ، ص 7.

الخلاصة :

ونستخلص من هذا الفصل ما يلي :

1- إن منطقة الشرق الأوسط شهدت عدة حروب منذ إنتهاء الحرب العالمية الثانية وهذا ما جعل هذه المنطقة غير مستقرة .

2- إن منطقة الشرق الأوسط تأثرت بالتجارب النووية التي شهدتها مما جعل دولاً أخرى تسعى للوصول إلى إمتلاك الأسلحة النووية .

3- هناك دول كبرى ساعدت في دخول بعض دول المنطقة إلى العتبة الذرية

4- إن دول المنطقة التي تسعى للحصول على القنبلة النووية سوف تحقق نوعاً من التوازن الإستراتيجي في المنطقة مع القوة النووية الإسرائيلية.

5- إن إحتكار إسرائيل السلاح النووي يعني أنه يضمن أن تكون في وضع غير قابل للهزيمة ، ويدفع بالمنطقة نحو سلام دائم .

6- استعمال إسرائيل للسلاح النووي في مواجهة أي دولة من دول منطقة الشرق الأوسط يعتبر نوعاً من أنواع الردع .

7- إن إمتلاك الرادع النووي يعطي إسرائيل الهيبة كقوة إقليمية عظمى ومؤثرة في السياسة العالمية ، قبل أن تنجح الدول المجاورة لها في اللحاق بها وبالتالي يجبرون على توقيع إتفاقات سلام وبشروط إسرائيل .

8- إن التهديد الإسرائيلي يمنع دول المنطقة وخاصة المجاورة لها من إمتلاك الرادع النووي .

9- عدم إحترام إسرائيل للقوانيين الدولية ووضع أمنها فوق كل إعتبار .

10- إن منطقة الشرق الأوسط تشهد علاقات قوة نووية مختلفة في إتجاه واحد فهناك دولة واحدة تنفرد بإمتلاك السلاح النووي وهي إسرائيل في مواجهة دول لاتمتلك أي من هذه الأسلحة .

الخاتمـــــة

الخاتمة:

من خلال التحليل الذي قمت به في هذه الدراسة تم التوصل إلى جملة من النتائج أهمها مايلي:

1- إن إسرائيل الآن تمتلك ترسانة من الأسلحة النووية وهي مستمرة في تطويرها مع قدرتها المتطورة في أساليب نقلها بالطائرات والصواريخ وإيصالها إلى أهدافها واستمرارها في عدم السماح بدخول أي سلاح نووي للمنطقة والحيلولة دون امتلاكها لهذا السلاح، وذلك بدعم مطلق من الولايات المتحدة، وهذا يعني استمرارها بتهديد دول المنطقة والذي بات واضحاً في جميع جوانبه ومستوياته.

2- عجز الدول العربية الدخول في مظلة نووية من خلال إيجاد حليف إقليمي أو دولي يمكن الاعتماد عليه وسط حالة تزايد في عدم التوازن العسكري بين العرب وإسرائيل فالتعاون العسكري بين الهند وإسرائيل خاصة في مجال تكنولوجيا الصواريخ والتكنولوجيا النووية لا يؤهلها كحليف استراتيجي يُمكن الاعتماد عليه من قبل الدول العربية، ورغم ظهور إيران النووية كقوة إسلامية ليس من المرجح أن ترى فيها الدول العربية بديلاً لأن هذه الرغبة الإيرانية الطموحة تلاقي معارضة قوية من قبل الولايات المتحدة الأمريكية وإسرائيل والوكالة الدولية للطاقة النووية.

3- فشل مبادرات ومحاولات المنظمات الدولية والإقليمية في منع إسرائيل من إنتاج الأسلحة النووية وإجبارها على إخضاع منشآتها ومفاعلاتها النووية للتفتيش الدولي فأصبح فشل هذه المنظمات بمثابة الضوء الأخضر لمضيء إسرائيل قُدماً في تطوير قوتها النووية، وفي الوقت الذي يصف مجلس الأمن والوكالة الدولية للطاقة الذرية الأسلحة النووية ومعداتها بالخطر المهدد للسلم والأمن الدوليين من حيث امتلاك الدول لها، نجده في الوقت ذاته يرى أن إسرائيل لا تشكل تهديداً للسلام والأمن الدوليين بامتلاكها هذه الأسلحة وهذا يثبت عدم نجاح المنظمات الدولية العالمية والإقليمية.

4- الاعتماد على الذات في تطوير ردع نووي فهذا هو الأسلوب الأمثل للخروج من حالة التبعية والتخلص من المظلة النووية ويتطلب هذا توفر شروط رئيسية لكي تنجح دول المنطقة في تطوير قدراتها النووية وهذه الشروط هي:

أ- النجاح في الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

ب- توافر قاعدة علمية ذات كفاءة عالية من مؤسسات علمية وكوادر فنية متخصصة.

ج- توافر أدنى حد من القدرة على الردع في المجال التقليدي، فالتوازن الإستراتيجي النووي يرتبط ارتباطاً مباشراً بالتوازن في مجال الأسلحة التقليدية.

المصـــادر

أولاً : الوثائق:

أ. منظمة المؤتمر الإسلامي :

1. مؤتمر وزراء الخارجية الإسلامي السادس عشر ، فاس ، المغرب ، المنعقد مابين 6-10يناير 1986م .

ب. جامعة الدول العربية :

1 . الدورة العادية 98 ، القرار رقم 5232 – جمهورية مصر العربية ، 1992/9/13م

2 . الدورة العادية 99 ، القرار رقم 5380 – جمهورية مصر العربية ، 1993/3/27م

ج. منظمة الوحدة الأفريقية :

1 . مؤتمر منظمة الوحدة الأفريقية ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية ،المنعقد ما بين 18 – 30 يونيو 1993 م.

ثانياً : الكتب :

1.أحمد ، سمية ، برنامج التسلح النووي الباكستاني نقاط التحول والخيارات النووية الطبعة الأولى ، أبو ظبي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، 2001م

2. أسبر ، أمين ، السلام والتسلح النووي ، الطبعة الأولى ، (دمشق ، منشورات اتحاد الكتاب العرب ، مطبعة عكرمة ، 1995م) .

3. بالدوين ، هانسون ، إستراتيجية الغد حتى سنه 2000 ، ترجمة : مصطفى بدونه الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مكتبه الأنجلو المصرية 1972م)

4. بالمـــر ، مايكـــل ، حراس الخليج ، تاريخ توسع الدور الأمريكي في الخليج 1833-1992 ، ترجمة : نبيل زكي ، الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، 1995م) .

5. براي ، بيتر ، ترسانة إسرائيل النووية مع تقرير فانون أسرار القوة النووية الإسرائيلية ، ترجمة : منير غنان (بيروت ، دار البيادر للنشر والتوزيع ، 1989م) .

6. براي ، بيتر ، الترسانة النووية في إسرائيل ، ترجمة : مؤسسة الأبحاث العربية (عمان ، مؤسسة الأبحاث العربية ، 1984م) .

7. بسطامي ، مها ، التابو النووي والنظام الإقليمي الجديد في الشرق الأوسط ، الطبعة الأولى ، (الدار البيضاء ، دار قرطبة للنشر والتوثيق والأبحاث ، 1992م) .

8. بلقا سم ، بومهدي ، الخيار النووي في الشرق الأوسط ، مركز دراسات المستقبل الطبعة الأولى ، (بيروت ، 2001م) .

9. بيومي ، عمرو رضا، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية علي الأمن القومي العربي ، الطبعة الأولى (القاهرة ، دار النهضة العربية ، 2002م) .

10 . ثابت ، أحمد ، عصر السلام الإسرائيلي ، الأمن قبل التسوية دائماً ، (القاهرة دار الحسام، 1998)

11 . جار الله ، محمد إبراهيم ،الإشعاع الذري ، مصادره ، مخاطره وطرق الوقاية منه ، الطبعة الأولي ، (الرياض ، مكتبة العبيكان ، 1995م) .

12. حايك ، حسني إبراهيم ، انتحار شمشون أسرار أسلحة الدمار الشامل في الكيان الصهيوني، الطبعة الأولى، (بيروت ، دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع ، 1993م)

13. حسين ، سعد علي ، التوازن النووي الهندي – الباكستاني دوافع التحـول وآثاره (بغداد ، جامعة صدام ، 2006م) .

14. حسن ، ممدوح عبد الغفور ، الأسلحة النووية ومعاهدة عدم انتشارها ،(القاهرة الدار العربية للنشر والتوزيع ، 1995م) .

15. حماد ، فوزي ، مشكلات إنشاء منطقة خالية من الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة التدمير الشامل في الشرق الأوسط ، الطبعة الأولى ، (بيروت ، مركز دراسات المستقبل ، 2001م) .

16. ريس ، محمد محمود إبراهيم ، الجغرافيا السياسية منظور معاصر ، الطبعة الخامسة ، (القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، 2002م) .

17. سعيد ، رفعت ، تاريخ الحركة الاشتراكية في مصر من 1900-1925م ، الطبعة الثانية ، (القاهرة ، دار الثقافة العربية الجديدة ، 1975م) .

18. سعيد ، محمد السيد ، مستقبل النظام العربي بعد أزمة الخليج ، الطبعة الأولى (القاهرة ، مطابع الشرق ، 1992 م) .

19. سلطان ، جمال مصطفى عبد الله ، الإستراتيجية الأمريكية في الشرق الأوسط الطبعة الأولى ، (عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2002م) .

20. سليم ، محمد السيد ، وآخرون ، التوازنات الدولية في منطقة شرق البحر المتوسط (القاهرة ، مطابع الأهرام التجارية ، 1985م) .

21. سلمان ، سلمان رشيد ، الاستراتيجية النووية الإسرائيلية ، الطبعة الأولى (بيروت ، دار الطليعة للطباعة والنشر ، 1988م) .

22. سويقي ، عبد الهادي عبد القادر ، قراءات اقتصاديات الوطن العربي ، الطبعة الأولى ، (القاهرة ، معهد البحوث والدراسات العربية ، 1999م) .

23. عبد الظاهر ، محمود سعيد ، الصهيونية وسياسة العنف ، (القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1979م) .

24 . ـــــــــــ ، تطور القوات العسكرية اليهودية إبان الثورة الفلسطينية الكبرى 1936-1939م ، (القاهرة ، مركز دراسات الشرق الأوسط ، 1998م) .

25. عبد الكريم ، إبراهيم ، الصناعات العسكرية الإسرائيلية المحددات البيئية – الصادرات ، الطبعة الأولى ، (ابوظبي ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية ، 2004م) .

26. عبد الباقي ، محمد مصطفى ، القنبلة الذرية والإرهاب النووي ، الطبعة الثالثة (القاهرة ، بدون دار نشر ، 2004م) .

27. عطية ، ممدوح حامد ، البرنامج النووي الإسرائيلي والأمن القومي العربي (القاهـــرة ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1995م) .

28. ـــــــــــ ، أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط بين الشك واليقين الطبعة الأولى ، (القاهرة ، الدار الثقافية للنشر ، 2004م) .

29. ـــــــــــ ، الردع النووي الإسرائيلي ، الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1994م) .

30. فوزي ، طارق ، إسرائيل دولة الدمار الشامل الخطر والمواجهة ، الطبعة الأولـــى (القاهرة ، دار الأحمدي للنشر ، 2003م) .

31. فيلدمان ، شاي ، الخيار النووي الإسرائيلي ، ترجمة : غازي السعدي ، (عمان دار الجليل ، 1984م) .

32. كوبنهولم ، بروس ، سياسة الولايات المتحدة في منطقة الخليج الفارسي ، ترجمة : محمد شاكر مشعل ، (القاهرة ، دار النهضة العربية للطبع والنشر والتوزيع ، 1989م)
33. كلوب ، عرابي محمد ، أسلحة التدمير الشامل ، الطبعة الأولى ، (صنعاء مطابع اليمن المصريـــة ، 1990م) .
34. لاوندي ، سعيد ، الشرق الأوسط الكبير مؤامرة أمريكية ضد العرب ، الطبعة الثانية ، (القاهرة ، شركة نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2005م) .
35. محمد ، مصطفى كامل ، التوازن الاستراتيجي في الشرق الأوسط ودور مصر الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، 1995م) .
36. محمود ، أحمد إبراهيم ، البرنامج النووي الإيراني آفاق الأزمة بين التسوية ومخاطر التصعيد ، (القاهرة ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية ، 2005م) .
37. محمود ، معين أحمد ، صناعة الأسلحة في إسرائيل ، الطبعة الأولى ، (بيروت دار المسيرة للصحافة والنشر ، 1977 م) .
38. مسعد ، نيفين عبد المنعم ، السياسة الخارجية الأمريكية تجاه الدول العربية بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر في صنع الكراهية في العلاقات العربية – الأمريكية الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية ، 2002م)
39. مصطفى ، ممدوح محمود ، الصراع الأمريكي السوفيتي في الشرق الأوسط الطبعة الأولى ، (القاهرة ، مكتبة مد بولي ، 1995م) .
40. مصري ، محمد ، إسرائيل الذرية تكشر عن أنيابها ، الطبعة الأولى ، (طرابلس ليبيا ، منشورات الكتاب والتوزيع والإعلان والمطابع ، 1982م) .
41. مطر ، جميل ، على الدين هلال ، في النظام الإقليمي العربي دراسات في العلاقات السياسية العربية ، الطبعة الرابعة ، (القاهرة ، دار المستقبل العربي 1983م)
42. موسى ، جمال الدين محمد ، أسلحة الدمار الشامل ، الجز الثاني ، (القاهرة الهيئة المصرية العامة للكتاب ، 1995م) .
43. مقلد ، إسماعيل صبري ، العلاقات السياسية الدولية ، الطبعة الخامسة ، (الكويت منشورات ذات السلاسل ، 1987م) .
44. هرش ، سيمور ، الخيار شمشون إسرار وخفايـا الترسانـة النوويـة الإسرائيليـة، الطبعة الأولى ، (القاهرة ، دار الكتاب العربي ، 1992م) .

45. هلال ، على الدين ، السياسة والحكم في مصر ، (القاهرة ، مكتبة نهضة الشرق ، 1977م) .
46. هلال ، على الدين ، نيفين مسعد ، النظم السياسية العربية ، الطبعة الأولى ، (بيروت مركز دراسات الوحدة العربية ، 2006م) .
47. هو يدي ، أمين حامد ، الصراع العربي الإسرائيلي بين الرادع التقليدي والرادع النووي ، الطبعة الأولى ، (بيروت ، مركز دراسات الوحدة العربية ، 1983م) .
48. هيلمان ، سيفن ، جوزيف روبتلات ، الاستراتيجية الذرية وأمن العالم ، ترجمات ممتازة ، (القاهرة ، مركز الدراسات الاستراتيجية بالأهرام ، 1990م) .
49. هيكل ، محمد حسنين ، حرب الخليج أوهام القوة والنصر ، (القاهرة ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ، 1992م).
50. ويندرم ، وربروت ، بوروس وليام ، أسلحة الدمار الشامل ، ترجمة : دار الجليل ، الطبعة الأولى ، (عمان ، دار الجليل ، 1994م) .

ثالثاً : الدوريات

1. برصان ، أحمد سليم ، "إيران والولايات المتحدة ومحور الشر ، الدوافع السياسية والاستراتيجية الأمريكية" ، السياسة الدولية ،المجلد 137،العدد 148 ، (إبريل 2002م).
2. بسيوني ، درية شفيق ، "الخيار النووي الباكستاني الدواعي والحتميات" ، الفكر الاستراتيجي العربي ، العدد 31 ،(يناير 1990م)
3. جاد ، عماد ، "الأزمة العراقية والتحرك داخل مجلس الأمن" ، السياسة الدولية السنة 34 ، العدد 132 ،(إبريل 1998م)
4. جراد ، خلف محمد ، "هجرة الأدمغة العربية إلى متى" ، الفيصل الرياض ، (أكتوبر ، 1996م) .
5. حسين ، زكريا ، "الترسانة الإسرائيلية التهديد والمواجهة" ، كراسات استراتيجية ، السنة الخامسة ، العدد 28 ، (إبريل ، 1995م) .
6. ـــــــــــ ،"التكنولوجيا وتنمية القدرات المسلحة"، القاهرة ، مركز البحوث والدراسات السياسية ، العدد 1 ، (أكتوبر 1994م) .

7. حماد ، فوزي ، عادل محمد احمد ، "التفجيرات الهندية الباكستانية الموقف بعد عام" ، السياسة الدولية ، العدد 137 ، 1999م .

8. ـــــــــــــ ، "مشكلات إنشاء منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في الشرق الأوسط" ، السياسة الدولية ، العدد 140 ، القاهرة ، (يوليو 2001م) .

9. ـــــــــــــ ،"منع الانتشار النووي الجذور والمعاهدة" ، السياسة الدولية ، السنة 31 ،العدد 120 ، (ابريل 1995) .

10. دسوقي ، مراد إبراهيم ،" الشرق الأوسط منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل" ، كراسات استراتيجية ،(مارس 1992م) .

11. ـــــــــــــ ، "في الشرق الأوسط، منطقة خالية من أسلحة الدمار" ،كراسات استراتيجية ، القاهرة ، مركز الأهرام الدراسات السياسية والاستراتيجية ، (مارس 1998م) .

12. رضا،محرم محمد،"تعريب التكنولوجيا "، المستقبل العربي ، السنة 6 ، العدد 61 ، (مارس 1984) .

13. زحلان ، أنطوان ، "هجرة الكفاءات العربية ، السياق القومي الدولي" ، المستقبل العربي ، السنة 45 ، العدد 159 ، (مايو 1992)

14. سعيد ، محمد السيد ، "مستقبل النظام العربي بعد أزمة الخليج" ،عالم الفكر ، العدد 158 ، 1993م .

15. سعيد ، عبد المنعم ، " استراتيجية إسرائيل النووية " ، شؤون عربية ، العدد 39 ، (سبتمبر 1984م) .

16. سويلم ، حسام ، "العلاقات الاستراتيجية بين الهند وإسرائيل" ، السياسة الدولية ، العدد 142 ، السنة 36 ،(أكتوبر 2000)

17. شاكر ، محمود ، " دول عدم الانحياز وقضية التمديد اللانهائي لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية "، السياسة الدولية ، العدد 120 ، (إبريل 1995م) .

18. شديد ، كمال ، "القدرات النووية الباكستانية وتطورها" ، السياسة الدولية ، العدد 133 ، (يوليو 1998م) .

19. شقاقي ، خليل ، " المتطلبات التقنية للردع النووي في الشرق الأوسط" ، الفكر الاستراتيجي العربي ، العددان 23-24 ، (يناير ، ابريل 1988م)

20. شيمي ، يحي ، "إجـراء التجـارب على الأسلحة النووية ودور إسرائيل في جنوب أفريقيا" ، السياسة الدولية ، العدد 90 ، السنة 23 ، (أكتوبر 1987م) .
21. عبد السلام ، محمد ، "الـرؤوس النوويـة الإسرائيليـة الخصائـص والمقومـات" ، السياسة الدولية ، العدد118 ، السنة 30 ، (أكتوبر 1994م) .
22. ـــــــــــ ، "الليكـود ومسألـة التسلـح النووي الإسرائيلي" ، السياسة الدولية ، العـدد127 ،(يناير، 1997م)
23. عبد الفتاح ، بشير ، "الهند وباكستان صراع متجدد" ، السياسة الدولية ، العـدد 149 ، (يوليو 2002م) .
24. عبد الظاهر ، محمود سعيد ، "الخيار النووي الإسرائيلي ومستقبل السلام في الشرق الأوسط " ، المستقبل العربي ، العدد270 ، السنة 8 ، 2001م
25. عبد الواحد ، ناظم ، "العلاقات الهندية الإسرائيلية" ، المستقبل العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، العدد275،السنة2002،1م
26. عبد العزيز ، الشيماء ،" جنوب أفريقيا ما بعد مانديلا"، السياسة الدولية ، السنة 34، العدد 132، (أبريل 1998م)
27. عزمي،محمود ، " الخيار النووي الإسرائيلي ضرورة استراتيجية" ، شؤون فلسطينية ، العدد 43 ، 1975م
28. ـــــــــــ ، "الأبعاد الاستراتيجية والعسكرية لعملية قصف المفاعل النووي العراقي" ، الفكر الاستراتيجي العربي ، العدد الأول ، (يوليو 1981م)
29. عطية ، مجدي علي ، "المأزق الأمني الباكستاني والخيار النووي "، السياسة الدولية ، العدد 84 ،(إبريل 1986م)
30. عماري ، عباس رشدي ، "الخيـار النـووي الإسرائيلـي والسبـاق الحضـاري" ، السياسة الدوليـة ، العدد 88 ، السنة 23 ،(أبريل 1987م)
31. غالي ، سامح ، "ثوابت ومتغيرات العلاقات الهندية الباكستانية" ، السياسة الدولية العدد 130 ، 1997م .
32. محمد ، مصطفى كامل ، "المنطقـة العربيـة أهميتها ومشكلاتها" ، الكلية الحربيـة ، 1991م .

33. محمد، عبدالطيف يوسف ، "الصناديق العربية ودورها الإنمائي" ، عالم الفكر ،(يناير 2003م) .

34. محمد ، عبد السلام أنور ، " المتغيرات الجديدة في الاستراتيجية النووية في الشرق الأوسط" ، السياسة الدولية ، السنة 30 ، (يوليو 1987م) .

35. محمود ، أحمد إبراهيم ، "البرنامج النووي الإيراني التطور والدوافع والدلالات الاستراتيجية" ، السياسة الدولية ، السنة 34 ، العدد 131 ،(يناير 1998م) .

36. ـــــــــــــــ ، "إيران وجهود تطوير الصواريخ البالستية" ، السياسة الدولية العدد 136 ، (إبريل 1999م) .

37. مصطفى ، نادية ، "السياسة المصرية والخيار النووي" ، السياسة الدولية ، (يوليو 1989م) .

38. ناشف ، تيسير ، "إسرائيل والأسلحة النووية" ، شؤون فلسطينية ، العددان 160-161 ، (يوليو ، أغسطس ، 1986م) .

39. كاتو ، عبد المنعم سعيد ، "التقديرات السائدة لأسلحة التدمير الشامل العراقية" ، السياسة الدولية ، العدد 148 ، القاهرة ، (أبريل 2002م) .

رابعاً : الصحف والجرائد :

1. رئيف شيف ، "باكستان وإيران وإسرائيل" ، هآرتس 3-6-1998، مختارات إسرائيلية ، السنة 4 ، العدد43 ، (يوليو 1998م)

2. موشيه جاك، "تمرد نووي"، معاريف 1-6-1998 ،مختارات إسرائيلية لسنة 4 ، العدد43 ، (يوليو 1998م) .

3. السيد أمين شلبي ،" الشرق الأوسط الكبير"،الأهرام،القاهرة،(13 فبراير،2004م).

4. شيمعون بيريز ، "إسرائيل لا تؤمن بمعاهدة منع انتشار الأسلحة النووية" ، الأهرام ، القاهرة ، 9-3-1995م

5. مشروع معاهدة جعل منطقة الشرق الأوسط خالية من الأسلحة الدمار الشامل ، الأهرام ، 23-3-1995م .

6. أحمد شوقي ، "الأمن القومي دراسة نظرية في الأصول والمفاهيم" ، المنار ، العددان 39-40 ، (مارس إبريل ، 1988م)

7. محمد عبد السلام ، "حدود القوة ، استخدامات الأسلحة النووية الإسرائيلية" ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية ، الأهرام ، 1997م

8. رشا إبراهيم محجوب ، " الأبعاد الاستراتيجية للبرنامج النووي الإيراني" ، القاهرة ، الوفد العدد 5166 ، 2003م

9. مصطفى عبد العزيز ، "قوة المنطق الإيراني في مواجهة القوة الأمريكية" ، الحياة اللندنية ، العدد 14682 ، 27-11-2003م

10. أمين هو يدي ، " نزع السلاح النووي والأمن القومي العربي" ، الحياة ، العدد 12335 ، (ديسمبر ، 1996م)

خامساً: الرسائل العلمية :

1. أبو زهو ، "فوزية إمحمد ، القوة النووية الإسرائيلية وتأثيرها على الأمن القومي العربي" رسالة ماجستير ، جامعة التحدي ، 2005م .

2. الخولي (أستاذ دكتور) بسيوني محمد ، "سياسات الدولتين الأعظم تجاه منطقة الشرق الأوسط في الفترة من 1973-1978" ، رسالة ماجستير ، جامعة القاهرة ، 1985 م .

3. خليفة ، مختار ، "مشكلات إقامة منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل في منطقة الشرق الأوسط ، الفترة من 1990-2003" ، رسالة ماجستير ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، 2003م .

سادسا: مصادر أخرى :

المؤتمرات والندوات والملتقيات :

1. نبيل محمد فؤاد ، الحد من التسلح والاستراتيجية الأمنية العامة في المنطقة ، ندوة مستقبل الترتيبات الإقليمية في الشرق الأوسط وتأثيرها على الوطن العربي ، القاهرة 27-29- ديسمبر -1997م

2. الخيار النووي في الشرق الأوسط ، الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل بجامعة أسيوط ، الطبعة الأولى ، بيروت ، 2001م .

3. محمود سليمان ، الاستراتيجية النووية الإسرائيلية ، هل تتطور من الردع بالشك إلى مرحلة التهديد ؟ ، نشرة تحليلية شهرية ، تصدر عن الدار العربية للنشر والترجمة ، القاهرة ، العدد الصادر في 1989/10/1م .

4. ندوة الأمن العربي ، التحديات الراهنة والتطلعات المستقبلية ، 9-11-1996م .

شاتيلا ، كمال ، الأمن العربي : التحديات الراهنة والتطلعات المستقبلية ، الطبعة الأولى (باريس : مركز الدراسات العربي- الأوروبي ، 1996م) .

5 . زينب عبد الهادي ، تقرير المركز العربي للتنمية الاقتصادية والسياسية ، بيروت يونيو 2001م .

6. هيثم الكيلاني ، وحدانية السلاح النووي الإسرائيلي ، الملف العربي الأوربي ، باريس ، العدد 86 ، أكتوبر ، 1999م .

7. تقرير عن الامكانات النووية العربية وتحديات القرن الجديد ، مركز دراسات الشرق الأوسط ، مارس 2000م .

8. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، سبتمبر ، 1999م .