

الاستراتيجية النووية الاسرائيلية (الثوابت والمتغيرات)

دينا محمد جبر (*)

ملخص

في المنطقة (الردع النووي المتبادل) هو جزء مهم في بنين الاستراتيجية العسكرية الإسرائيلية. ولكي يتجاوز الخيار النووي رسالته الردعية لا بد من تهئة جملة من انماط الاستخدامات الاستراتيجية والتعبوية . وتشمل الاستخدامات الاستراتيجية الضربة الاجهازية والاستباقية واهدافها هي المنشآت النووية والتجمعات السكانية العربية والموانئ ووسائل المواصلات ، اما الاستخدامات التعبوية فان اهدافها مقرات القيادة والتشكيلات الميدانية المقاتلة ومسارح العمليات . فتتجه التهديدات النووية الإسرائيلية نحو اهداف القيمة المضادة كأهداف سكانية واقتصادية وسياسية الى جانب الاهداف العسكرية . وبدأت الأوساط الأمنية الإسرائيلية في الآونة الأخيرة بمناقشة للاستراتيجية النووية لاسرائيل ، والتي بدأت مع بداية الثمانينات واستمرت حتى عام ٢٠١٠ . وتعتمد استراتيجية الردع النووي الإسرائيلي على الأسس التالية :

(١) استعداد إسرائيل للخيار النووي مع بدء فترة التوتر المسلح السابقة لقيام حرب مع تبني مدرسة النهاية الصغرى في استخدام الأسلحة

ركزت اسرائيل على اعتماد استراتيجية الغموض النووي القائمة على تأسيس قناعة في اذهان الخصوم والحلفاء في ان واحد بوجود الخيار النووي ، مع اتباع الشفافية في اظهار وجود هذا الخيار لانه يحمل مصداقية أكثر من الردع التقليدي المباشر . ويتم اتباع هذه الاستراتيجية لتحقيق جملة من الاهداف ، منها ان التحول نحو استراتيجية الردع النووي المكشوف يعني بدء سباق نووي في المنطقة وهذا ما لارتغب به اسرائيل ، فيترك الغموض المتعمد الكثير من الخيارات المفتوحة في حين ان الاعلان رسمياً يعد خطوة لاسبيل للتراجع عنها مما يقلل من مساحة المناورة المتاحة امامها ، فاستمرار الغموض النووي يوفر امناً اساسياً لها من خلال نظرة الدول العربية وبدرجة عالية من المصدقية للردع النووي الإسرائيلي . فالردع النووي لا يوفر فرصاً جديدة للتفوق على الدول العربية والابقاء على الفجوة التقنية والتسليحية فحسب ، بل يمنع من الوصول الى حالة التوازن العسكري مع اسرائيل ، فعدم القبول بدولة نووية اخرى

في السهل الساحلي الإسرائيلي كأسبقية أولى
ثم في النقب كأسبقية ثانية.
مقدمة :

يعد الأمن القومي عند إسرائيل
قضية وجود شامل يمس صميم الوجود المادي
، وأكد ذلك اللواء (يسرائيل طال) بقوله: "إن
الفحوى الكامل لعبارة امن في حالتنا يطابق
مفهوم الوجود عموماً .. فإستراتيجيتنا لا تتقرر
من نسب القوى وحدود القوة بل أيضاً
الاهداف القومية التي تستطيع إسرائيل ان
ترسمها لنفسها .. وفوق كل شيء من الحافز
لدينا فقوة الحافز تتناسب طردياً مع مدى
حيوية المصلحة الفردية والقومية " . (١) إن
نظرية الأمن القومي الاسرائيلي ، التي وضعها
ديفيد بن جوريون اول رئيس وزراء اسرائيلي
منذ أكثر من خمسين سنة ، أرادت أن تجيب
على سؤال مصيري لإسرائيل، وهو كيفية
تحقيق الأمن لشعب قليل العدد ، يواجه بيئة
عربية معادية. وفي معظم الحالات، أخذ بن
جوريون في الحسبان قلة سكان إسرائيل
وديموجرافية السكان مقارنة بالشعوب العربية،
ومساحتها الضيقة ومواردها المادية المحدودة.
وهو ما دفعه لمبدأين شكلا ركائز نظرية الأمن
القومي ، هما أن كل الشعب هو جيش
(الشعب المسلح) ، ونقل الحرب إلى أرض
العدو. (٢) وتأثر التفكير الامني الاسرائيلي
بتغير البيئة الإستراتيجية في العقدين الأخيرين

النووية ذات الأعباء الصغيرة لتحقيق الردع
النووي المحدود للخصم ، بما يخدم
سرعة وقف القتال وبدء المفاوضات
السياسية في ظروف مواتية لإسرائيل
(٢) قبول توجيه ضربة نووية مسبقة في حالة
اتخاذ الدفاع الاستراتيجي وتوقع الهجوم
العربي من أكثر من اتجاه ، مع الاستعداد
لاستغلال نجاح الضربة و التحول
للهجوم، وذلك عند عدم جدوى الوسائل
التقليدية في إحباط المخاطر.
(٣) اللجوء للضربات النووية المضادة ضد
أهداف مدنية كبرى داخل حدود فلسطين
المحتلة ومنع ضرب العمق الإسرائيلي
بالطيران والصواريخ أو تعرضه للاختراق ،
وبخاصة في الاتجاه الشمالي لإسرائيل ،
لاكتساب المبادرة والتحول للهجوم على
الجهة التي وجهت إليها الضربات
النووية.
(٤) إمكان اللجوء للضربات النووية أو
التقليدية الوقائية ضد المنشآت النووية
العربية والإسلامية لمنع الدول العربية و
إيران من امتلاك قدرة نووية تكتيكية ،
وهو الأمر الذي يوضح جدية التهديد
الإسرائيلي لإيران قبل عام ٢٠٠٢ .
(٥) تحقيق نقلة في المجال النووي بإقامة
محطات القوى النووية ، بالإمكانات
الذاتية لتوليد الطاقة الكهربائية وتحلية
مياه البحر و إنتاج نظير البلوتونيوم ٢٣٩
وباستخدام مفاعلات الديوتيريوم ISDU

بفعل عدد من العوامل التي غيرت الواقع السياسي والعسكري في المنطقة ، منها اختيار عدد من الركائز التي قامت عليها النظرية الأمنية الإسرائيلية، فلم يعد العمق الإستراتيجي الذي حققته إسرائيل باحتلال أراضٍ عربية مجاورة كافيًا لمنع وصول التهديدات إلى مواقعها الحيوية، بعد وصول صواريخ حزب الله للمدن والمنشآت الإسرائيلية، والتغير الجوهرى في التفكير الأمنى الإسرائيلي المتمثل بانسحاب إسرائيل من جنوب لبنان دون قيد أو شرط عام ٢٠٠٠ تحت الضغط المباشر للمقاومة واستهدافها العمق الإستراتيجي لإسرائيل فضلاً عن تطور البرنامج النووي الإيراني وتكنولوجيا الصواريخ الباليستية وعمليات الهجرة العكسية وازمة الهوية الداخلية التي تواجه إسرائيل^(٣) ، ووجود نقاط ضعف طرأت على المؤسسة العسكرية الإسرائيلية بدت واضحة في المواجهة مع حزب الله خلال حرب يوليو/تموز ٢٠٠٦^(٤)

وتنطلق الدراسة من فرضية مفادها أن " تغير البيئة السياسية والأمنية وبروز دول نووية منافسة غيرت ميزان القوى النووي في المنطقة العربية فجعلت الأمن الإسرائيلي أكثر تهديداً من ذي قبل مما يستوجب صياغة استراتيجية أمنية

تعتمد الردع النووي المباشر لاستيعاب المتغيرات الجديدة ".
وسيتم تناول الموضوع على وفق

الهيكليّة الآتية :

المبحث الاول : قدرات اسرئيل النووية .

أولاً : (رؤية عامة)

ثانياً : قدرات اسرئيل غير التقليدية .

ثالثاً:مراحل التطور النووي الاسرائيلي .

المبحث الثاني : مبادئ الاستراتيجية النووية لاسرائيل .

اولا : استراتيجية الغموض النووي

(خطة عيدان لبناء القوة العسكرية الاسرائيلية لغاية 2010).

ثانيا: استراتيجية الردع النووي المباشر.

(بيغن - شمشون)

■ المبدأ الاول : مبدأ بيغن

(الحرمان) .

■ المبدأ الثاني : خيار

شمشون: علي وعلى أعدائي.

المبحث الثالث : انعكاسات الخيار النووي الايراني على الاستراتيجية الاسرائيلية .

المبحث الاول : قدرات اسرئيل النووية .

أولاً : (رؤية عامة) .. تمت صياغة المفهوم

الأمنى الإستراتيجي الإسرائيلي استنادا إلى عدة أمور أهمها القوة البشرية الإسرائيلية الصغيرة جداً بالنسبة إلى القوة البشرية العربية وهذا لا يسمح لإسرائيل بالتعبئة العسكرية

الشاملة لفترة طويلة ، والتفاوت في الموارد البشرية والاقتصادية ما بين إسرائيل والدول العربية الذي يسمح لبعض الأطراف العربية بإتباع استراتيجية الحرب الطويلة المدى، وصغر مساحة إسرائيل الجغرافية، فضلاً عن إمكانية تدخل الدول الكبرى لوقف القتال قبل أن تنجز إسرائيل هدفها المحدد بهزيمة الطرف المهاجم فسعت إسرائيل للحصول على دعم دولة كبرى لضمان تحييد دولة كبرى أخرى قد تتدخل لمصلحة الطرف العربي(٥)، وأهتم القادة الإسرائيليون بمشكلة غياب العمق الاستراتيجي الذي يمكن إسرائيل من اقتصاص أية مبادرة هجومية عربية وإبقاؤها بعيدة عن مراكزها السكانية والاقتصادية الحيوية وعلى الرغم من ثبات المفهوم الأمني الإسرائيلي بردع الدول العربية، إلا أنه في حالة فشلها يستوجب عليها فعل ما يأتي: (٦)

١. توفير القدرة العسكرية الكافية لإحباط هذه الجهود العسكرية ونقل الحرب إلى أرض الدولة المهاجمة.
٢. إنهاء الحرب في أقصر وقت لتجنب الحرب الطويلة والحرب الإستنزافية.

٣. إلحاق خسارة بالطرف العربي المهاجم لغلا تجبر إسرائيل على تقديم تنازلات سياسية أو إقليمية فيما بعد.

٤. تحقيق تفوق عسكري ضد الخصوم وذلك لتحقيق كل ماسبق.

وصاغت إسرائيل ذرائع الحرب - وفق مفهومها الاستراتيجي - ومنها: (٧)

١. وجود حشود عربية على أي جانب من حدود الدولة اليهودية.

٢. إغلاق المضائق أو الممرات المائية أو أي خطوط جوية أو بحرية.

٣. ازدياد نشاط العمليات الفدائية لحد لا تكفي معه العمليات الاستباقية لوقفها .

٤. حصول الأطراف العربية على أفضلية بسباق التسليح ومنها التسليح النووي

٥. تغيير ميزان القوى العسكرية على

حدود إسرائيل الشرقية نتيجة دخول قوات دول أخرى إلى الأردن أو قيام وحدة عربية بين أقطار سوريا الطبيعية أو إنشاء دولة فلسطينية معادية على حدود إسرائيل .

٦. تحويل مصادر المياه في لبنان أو سوريا أو الأردن بغير مصلحة إسرائيل .

فاستغلت إسرائيل هذه الذرائع للتسبب باتخاذ قرار بالحرب بحسب الأوضاع الإقليمية والدولية وتضمن المفهوم الأمني الإسرائيلي أيضا اعتبار أن كل دولة عربية مسؤولة عن أي نشاط ضد إسرائيل انطلاقاً من أراضيها وعليها تحمل تبعات ذلك، على اعتبار ان المفهوم الأمني الإسرائيلي لم يوضع للمحافظة على أمن الدولة فحسب بل، لحماية الهوية اليهودية في أنحاء العالم وتوثيق العلاقة بالجاليات اليهودية لما توفره هذه الجاليات من دعم مالي وبشري وسياسي للدولة العبرية. وحرصت على تثبيت العمق الإستراتيجي وذلك من خلال المستوطنات في الضفة وغزة والجلولان والنقب والشريط الحدودي في لبنان وذلك لضمان نظام دفاعي إقليمي يوفر لها إبقاء أي محاولة هجومية بعيدة عن مراكزها السكانية . وانطلاقاً من استراتيجيتها الامنية ، وضعت إسرائيل أسس عقيدتها العسكرية القتالية لقواتها المسلحة طبقاً للشروط والعوامل الملائمة حتى تتمكن القوات المسلحة من تنفيذ مهماتها القتالية ، فاستند تنظيمها وتشكيلها إلى المبادئ الآتية :- (٨)

اولا : تجنيد جميع الموارد القومية واستخدامها وقت الحرب .

ثانيا : على الرغم من القوات البرية الإسرائيلية تعتمد على عناصر الاحتياط بسبب نقص الموارد البشرية إلا أن وحدات الاستخبارات والقوات الجوية والبحرية تتشكل من قوات نظامية وذلك بسبب أهمية هذه الوحدات .

ثالثاً : بسبب افتقار إسرائيل إلى العمق الاستراتيجي قامت بإنشاء المستوطنات في المناطق التي احتلتها واعتبرتها مناطق دفاعية فيما عرف بالمستوطنات في المناطق التي احتلتها واعتبرتها مناطق دفاعية فيما عرف بالمستوطنات الأمنية .

رابعاً : القيام بالضربة الاستباقية باستخدام سلاحها الجوي للاحتفاظ بالمبادرة وتعبئة الاحتياط ونقل الحرب إلى أرض الخصم في أسرع وقت لإرباكه.

خامساً : اعتمدت إسرائيل على استراتيجية الاقتراب غير المباشر عبر تطبيق مفاهيم الحرب الخاطفة وتأمين السرعة والحركة والتنسيق بين الأسلحة كافة لضمان تنفيذ العمليات المشتركة ، وتهدف هذه الإستراتيجية إلى الإخلال بتوازن الخصم الأقل مقاومة والوصول إلى المراكز الخلفية للخصم من مراكز قيادات وإرشاد واتصالات ودعم لوجستي وتجنب المجابهة مع الخصم في مراكز دفاعية ساكنة.

سادساً : في حال قيام أكثر من خصم عربي بشن هجوم على جبهتين أو أكثر يتم التركيز

على الطرف الأقوى لتحبيده ثم يجري الالتفاف إلى الطرف الأضعف.

سابعاً: الاعتماد على المرونة في التنفيذ وإعطاء زمام المبادرة الأقوى للوحدات المقاتلة واستقلالية القرارات التكتيكية في ساحة المعركة.

ثامناً: الاعتماد على النوعية أكثر من الكمية إذ حرصت إسرائيل على توفير الأسلحة المتطورة والتركيز على التدريب وإعداد الكفاءات التقنية ورفع الروح المعنوية العالية للعناصر العسكرية .

تاسعاً: اعتماد مبدأ الإقلال من الخسائر عبر استخدام الحرب الآلية حفاظاً على الروح المعنوية للسكان والقوات المسلحة.

ثانياً: قدرات إسرائيل غير التقليدية .

من وجهة النظر الإسرائيلية ، فإن الأسلحة التقليدية مهما كان نوع التفوق فيها عدداً أو نوعاً ، فإنها على المستوى

الاستراتيجي غير كافية لحماية الدولة إذ أن التفوق يجب ان يأخذ بعداً آخر ،

فحرصت إسرائيل ومنذ قيامها لامتلاك القدرات غير التقليدية باعتبارها الضمانة

الرئيسية لقدرة الردع مما يجعلها متفوقة على الدول العربية ، من هنا فقد بات في

حكم المؤكد أن إسرائيل تمتلك خياراً نووياً يتضمن تصنيع القنابل والرؤوس النووية

في معزل عن أي رقابة أو التزام بالميثاق

الدولي الخاص بمنع انتشار السلاح النووي

المبرم عام ١٩٦٨ فهي تمتلك مقومات البنية

الاساسية لانتاج السلاح النووي(٩) ،

فمنشآت اسرائيل النووية تعمل على انتاج ما

بين اربعة واثني عشر رأساً نووياً في السنة

وقدرت بعض المصادر عدد هذه الرؤوس

النووية بما لا يقل عن مئتي رأس يصل قوة

بعضها الى أكثر من ١٠٠٠ كيلو طن .وقد

كشفت اعترافات أحد عمال مفاعل ديمونة

ويدعى "مردخاي فعنونو" عن حجم التطور

الذي بلغه برنامج اسرائيل النووي، إذ كشف

أن المفاعل ينتج (تايوم بلوتونيوم-٢٣٩) الذي

يستخدم في تصنيع القنابل النووية وكذلك

ينتج (ليثيوم-٦) و(تريتيوم) اللذين

يستخدمان في تصنيع القنابل النووية الحرارية

والتي تعد الاخيرة أكثر القنابل النووية دماراً

وفتكاً .أما عن تاريخ برنامج اسرائيل النووي

فقد أشارت المعلومات أنه في عام ١٩٤٩ تم

إنشاء دائرة للبحث في النظائر المشعة في

معهد وايزمن في مدينة رحفوت ، وفي عام

١٩٥٢ وقعت إسرائيل اتفاقاً مع فرنسا في

مجال الأبحاث النووية، كما عقدت اتفاقاً آخر

مع الولايات المتحدة عام ١٩٥٥ ضمن ما

يعرف بمشروع آيزنهاور " الذرة من أجل

السلام" وقد حصلت إسرائيل مقابل هذا

الاتفاق على مفاعل نووي عام ١٩٦٠ عرف

بمفاعل (ناحال سوريف)، كما تم إنشاء

مفاعل أمريكي آخر في معهد التخنيون في حيفا بطاقة ٥ ميغاوات. وعقد اتفاق سري بين فرنسا وإسرائيل حيث أنشأت إسرائيل بموجبه مفاعل ديمونة بطاقة ٤ ميغاوات ، وقد تم توقيع هذا الاتفاق عام ١٩٥٧. وحين زاره عالم الذرة الأمريكي ادوارد تايلر عام ١٩٦٥ قال : لا شيء يمنع إسرائيل من صنع القنبلة النووية . وقد تم توسيع طاقة مفاعل ديمونا الى ٧٠ ميغاوات حسب مقال في صحيفة الأيكونومست ، لكن المعلومات التي قدمها فعنونو تفيد بأن إسرائيل قد أنتجت ١٠٠ قنبلة نووية عيار 20 كيلو طن ، وأن طاقة مفاعل ديمونا قد تمت زيادتها الى ١٥٠ ميغاوات عام ١٩٧٦. (١) وأشارت تقارير استراتيجية الى أن عناصر القوة النووية الاسرائيلية تتكون من الرؤوس النووية والتي يتراوح عددها ما بين ٥٥-٢٠٠ رأس نووي وحسب المعلومات المتداولة فإنها من أعبرة تراوح ما بين ١ طن الى ٢٠ طن مع اختلاف النوعية " ذري ، هيدروجيني ، نيوترون" ويأتي هذا الخلاف ارتباطاً بالغموض والسرية اللذان يلفان البرنامج النووي الاسرائيلي . ويتوافر لاسرائيل منظومة متكاملة من وسائل الاطلاق يمكن استخدامها لتوصيل السلاح النووي

الى اهدافه مثل طائرات القتال (اف ١٥ ، اف ١٦ ، الفانتوم ٢٠٠) والصواريخ القصيرة "لانس يحمل رأساً نووياً عيار ١ طن ، والمدفعية ٢٠٣ مم-١٥٥ مم" وكل هذه الاسلحة متوفرة لدى اسرائيل وموجودة في قاعدة تل نوف الجوية ، وتقوم اسرائيل بتصنيع صواريخ "غريثيل" بحر - بحر ، القادرة على حمل رؤوس نووية ، وتقع غرفة العمليات الاستراتيجية التي تشرف على مهمات القوة النووية الاسرائيلية في قاعدة حصينة تحت قاعدة "نفاطيم" الجوية شرقي بئر السبع وثمة موقع يسمى "بئر يعقوب" لبناء صواريخ أريحا ذات الرؤوس النووية، وأشارت جمعية العلماء الامريكيين في أحد تقاريرها التي نشر على شبكة الانترنت بأن اسرائيل تمتلك حوالي سبعة مفاعلات نووية على سبيل المثال .. مفاعل ديمونة بسعة 150 ميغاوات ويعرف بمركز النقب للأبحاث النووية والذي يتألف من عشرة أبنية يعمل فيها نحو 2700 عالم ذرة وتقني اداري، مفاعل سوريك بسعة 10 ميغاوات يقع غربي مدينة بئر السبع ويخضع للتفتيش من قبل وكالة الطاقة الذرية، يعمل فيه حوالي ٢٠٠ تقني وعالم ذرة ، مفاعل لزيون بسعة 5 ميغاوات، مفاعل ريشون بسعة ٢٥٠ كيلو واط. (١)

وكشفت مراكز دراسات غربية متخصصة بالشأن العسكري أن اسرائيل

تمتلك بنية متقدمة لانتاج الاسلحة الكيماوية، اذ حققت التجارب الاسرائيلية في هذا الاطار نتائج متقدمة في انتاج غازات الاعصاب المستمرة وشبه المستمرة ، وثمة اجاث حول اطلاق الليزر الكيماوي لاعتراض الصواريخ ، كما يتوافر لاسرائيل كل الوسائل لاطلاق مثل هذه الاسلحة لعلمها أن بعض الدول العربية وخصوصا مصر وسوريا والعراق قد تطور هذه القدرة ، ولذلك قامت عام ١٩٩٣ بالتوقيع على اتفاق حظر الأسلحة الكيماوية في محاولة للضغط على الدول العربية التي لم توقع على الاتفاق "مصر، سوريا، الأردن، لبنان، ليبيا" وبالرغم من إنكار إسرائيل لإنتاج مثل هذه الأسلحة إلا أن الاعتقاد السائد وباعتراف الولايات المتحدة أن إسرائيل تقوم بإنتاج وتخزين هذا النوع من الأسلحة. وهناك معلومات عن محطة لإنتاج غاز الأعصاب قرب ديمونة ، كما أنها تجري مناورات تشمل التدريب على العمليات التي يستخدم فيها السلاح الكيماوي لمعرفة تأثيره في البيئة القتالية. وسبق أن وقعت إسرائيل اتفاق جنيف عام ١٩٦٩ الذي نص على إمكانية استخدام السلاح الكيماوي من قبل الدول الموقعة بوصفه ردا انتقاميا على

هجوم من قبل دولة أخرى بالنوع نفسه من السلاح ، فأكثر المناطق ذات النشاط الكيماوي الاسرائيلي هما منطقتا حيفا وعكا، حيث تعمل شركة "حيفا كيميكايم" وشركة "وفراروم" وتتركز صناعة الذخائر الكيماوية في منطقة "بتاح تكفا" في حين تتركز صناعة الغازات السامة في منطقة "حولون" و"ريشون لتسيون"، وهناك مصنع لغاز الأعصاب في منطقة تل أبيب .اماعن القدرات البيولوجية فقد حققت اسرائيل تقدما في انتاج عناصر الامراض الفطرية والتوكسينات كالحمى الخبيثة والكوليرا والطاعون والامراض الفيروسية مثل الحمى الصفراء والجدي وشلل الاطفال والتيفوس.وحسب المعلومات بهذا الشأن فإن التطوير الاسرائيلي يركز على وسائل اطلاق هذه الاسلحة عبر استخدام "الايروسول البيولوجي" لتلويث الهواء والارض بواسطة مستودعات الطائرات والصواريخ والبالونات الحرارية.يشار بأن اسرائيل رفضت الانضمام إلى اتفاق حظر الأسلحة البيولوجية الذي وقع عام ١٩٧٢ على الرغم من أن هذا الاتفاق لم يشمل النظام المعروف بـ"التحقق والتفتيش".(١٢)

ثالثاً : مراحل التطور النووي الاسرائيلي .
ولدت فكرة إقامة قوة نووية في إسرائيل قبل إقامة الدولة نفسها. فقد بدأت الفكرة تراود ديفيد بن جوريون، أول رئيس وزراء لاسرائيل،

منذ عام ١٩٤٧، ولكنها لم تبدأ في التحقق الا في منتصف الخمسينات عندما تجمعت العناصر وهم ثلاثة رجال: ديفيد بن جوريون، أول رئيس لوزراء اسرائيل، الذي تصور ان القوة النووية ستحل للدولة الجديدة المشكلة الامنية، وإرنست ديفيد برجمان، العالم الكيميائي الذي علم بن جوريون كل شئ عن المسائل النووية، وشيمون بيريز، الذي استغل الفرصة الدولية لتحقيق الحلم. والدولة المتمثلة في فرنسا التي أقامت علاقات خاصة مع إسرائيل في ذلك الوقت. فمنذ الاربعينات، كان لبن جوريون رئيس الوكالة اليهودية في ذلك الوقت، اهتمام خاص بالطاقة النووية، فكان يقول ويكتب للناشئين من جنود القوات والدفاع الإسرائيلية: " اننا نعيش في عصر الثورات العلمية حيث تتكشف الذرة ومكوناتها المعجزة والقوة الهائلة المختبئة بداخلها" ، من هنا كان إصرار بن جوريون من البداية على أن تؤسس اسرائيل أمنها على العلم والتكنولوجيا ، فأقام قسما علميا في مقر الهاجاناه (*) وخصص لها ميزانية سنوية تصل الى عشرة الاف جنيه، فكانت الميزانية أكبر كثيرا من احتياجات القسم الى حد ان اعضاءه لم يعرفوا في البداية كيف يتعاملون معها.

ويعد إعلان الدولة الاسرائيلية وتحول الهاجاناه الى قوات الدفاع الاسرائيلية، اعترفت بالقسم العلمي كوحدة اساسية في قسم العمليات. فكان مسئولاً عن التنسيق وتكليف الكيان الجديد الذي يدعى هائل مادا (وهو كيان علمي عرّف بالحروف الاولى HEMED). (١٣) فسعت إسرائيل لامتلاك السلاح النووي في ظل إيمان من القيادة السياسية بهذا الأمر، وبخاصة في ضوء تولي "حاييم وايزمان" -عالم الكيمياء- رئاسة الدولة ، واقتناع رئيس الوزراء آنذاك "دافيد بن غوريون" بقوله : "إن العلم في هذه الفترة هو الطريق إلى القوة العسكرية، وإن شبابنا النابه الذي يدرس القانون بدلا من العلوم والتكنولوجيا هو رأس مال بشري مبدد فهو رأس مال نقيس للبلاد". ويمكننا أن نلخص ملامح التطور النووي الاسرائيلي من خلال عدة مراحل، أهمها: (١٤)

المرحلة الأولى (١٩٤٨-١٩٦٣) : عملت إسرائيل على توفير مايسمى بـ((دورة الوقود النووي)) ، وتوفير الكوادر العملية والعلمية اللازمة، وتوقيع الاتفاقيات خاصة مع الدول الأكثر خبرة في هذا المجال وعلى رأسها فرنسا والولايات المتحدة ، فقامت وزارة الدفاع الإسرائيلية بعمل مسح لمصادر المعادن في صحراء النقب ووضع الخطوط الأولى لعمل

برنامج نووي، وإرسال العلماء ببعثات للخارج.

المرحلة الثانية (١٩٦٣-١٩٦٦):
انطلقت إسرائيل نحو إنتاج السلاح النووي في إطار وثيق مع الدول الصديقة وعلى رأسها جنوب أفريقيا من خلال بادل مادي ومعنوي في هذه المجال.

المرحلة الثالثة (١٩٦٦-١٩٨٦): هي مرحلة اتخاذ القرار السياسي للإنتاج الخاص بالأسلحة النووية ويحتمل أن تكون إسرائيل قد اتخذت ذلك القرار المصيري بتشديد أسلحة نووية في أعقاب حرب يونيو ١٩٦٧، فالوضع الدبلوماسي والعسكري الذي أعقب تلك الحرب ترك لدى القادة الإسرائيليين إحساساً عميقاً بعدم الأمان.

المرحلة الرابعة (١٩٨٦- إلى الآن):
مرحلة ما بعد "موردخاي فعنونو" الخبير النووي الإسرائيلي وتصريحاته التي لفتت الأنظار إلى منعطفات جديدة في القدرة النووية الإسرائيلية عبر تكنولوجيا التصغير وصولاً إلى احتمالات الاشتراك في المشاركة في التجارب النووية .

وهذه المراحل النووية تطلبت إنشاء العديد من المؤسسات والمعاهد المختصة في هذا المجال ومنها : (١٥)

١- هيئة تطوير وسائل القتال : تأسست كلجنة تابعة لوزارة الدفاع الإسرائيلي في ١٥/أغسطس/١٩٤٨. واهتمت بعمل مسح كامل للأراضي المحتمل وجود الخامات اللازمة للنشاط الذري فيها. وفي ١٩٦٨ أعاد "موشى دايان" وزير الدفاع آنذاك تنظيمها، لتوازي هيئات البحوث العامة في الجيوش الأخرى.

٢- مؤسسة الطاقة الذرية الإسرائيلية : صدر قرار تأسيسها في ١٩٥٠ كمؤسسة تابعة لوزارة الدفاع الإسرائيلية. وفي عام ١٩٦٦ أعيد تنظيمها وألحقت بمكتب رئيس الوزراء الذي يتولى رئاستها ، وتتألف من لجان فرعية كلجنة الأبحاث النووية ولجنة التنمية البشرية ولجنة الطاقة للقوى الكهربائية ولجنة استعمال النظائر المشعة. وتهدف عبر التخطيط بعيد المدى الى تقديم النصائح للحكومة الإسرائيلية في هذا المجال ، توجيه العملية البحثية في اتجاه تحقيق الأهداف الموضوعية ، والتنسيق بين الهيئات العلمية والبحثية ، وتوجيه البعثات في الخارج.

٣- جمعية الأشعة الإسرائيلية : يتركز نشاطها في مجال السلامة النووية والوقاية من الإشعاع، وتضم جميع الأنشطة العامة في هذا المجال، وهي عضوة في العديد من المنظمات الدولية، الخاصة بالوقاية من الأشعة، والسلامة النووية. وتشرف الجمعية على سياسة الرصد الذري

للمراقبة في التحذير من الإشعاعات الذرية، وتنتشر في إسرائيل حوالي ٢١ محطة رصد، ٧ محطات في المنطقة الشمالية (منطقة الجليل)، ٩ محطات في المنطقة الوسطى (منطقة تل أبيب)، ٥ محطات في المنطقة الجنوبية (منطقة صحراء النقب).

٤- معهد إسرائيل التقني (التخنيون) : تم إنشاؤه في عام ١٩٢٤ إبان فترة الانتداب البريطاني على فلسطين، هدفه تخريج فنيين في مجالات حرفية وتطور العمل فيه ليصبح من أكبر المؤسسات العلمية في إسرائيل والعامّة في مجال العلوم والتكنولوجيا، ويشمل المعهد قسمًا للهندسة النووية يهدف إلى تخريج فنيين ومتخصصين في فيزياء المفاعلات النووية. وعمدت إسرائيل نحو تشجيع العديد من اليهود المتخصصين على الهجرة إليها، عن طريق التلويح بإيفادهم في بعثات تخصصية خارجية ففي عام ١٩٤٩ أوفدت العالمين الفرنسي الأصل "دي شاليت" و"كوتيلي"، ومعهما "غولدرنغ" الألماني الأصل إلى إنجلترا للتخصص في مجالات الكيمياء الإشعاعية والتفاعلات النووية والتحليل النيوتروني لكل منهم بالترتيب، والباحث اليهودي "تاكي" الذي أرسل إلى ألمانيا لدراسة الإشعاعات

النووية. والباحثان "بيلاج" و"هابرشاميم" تم إرسالهما إلى الولايات المتحدة، حيث تخصصا في تطبيقات النظائر المشعة، وتم إلحاقهما بمعامل "لويس الأموس" في ولاية نيومكسيكو للتدرب على فصل عناصر النظائر المشعة، تحت إشراف الدكتور "روبرت أوبنهايمر" (*) الأمريكي يهودي الديانة والملقب بأبي القنبلة الذرية الأمريكية. ونظمت زيارات متعددة للعلماء اليهود الغربيين المهتمين بالنشاط النووي في إسرائيل، في أطر نقل الخبرات، والإشراف على ما وصلت إليه إسرائيل من تطبيقات في المجال النووي. (٦) وتؤكد تقارير أمريكية أن "إسرائيل" تحتل المرتبة الخامسة في نادي الدول النووية من حيث مخزون البلوتونيوم المستخدم لأغراض عسكرية في مقابل (٩٠) طنًا للولايات المتحدة، و(٧) أطنان لفرنسا، و(٥) أطنان للصين، وقد أكد هذه المعلومات المحلل العسكري "الإسرائيلي" (أمير عوران) في صحيفة هآرتس فقال: "إن كمية البلوتونيوم المتوفرة لدى الجيش الإسرائيلي تسمح له بإنتاج ٢٥٠ رأساً نووياً" وحسب معلومات الاستخبارات البريطانية فإن ترسانة "إسرائيل" النووية، تنتج أسلحة الدمار الشامل والأسلحة الجرثومية والغازات السامة، والأسلحة البيولوجية الفتاكة المحرمة دولياً، وهذه الترسانة تضم أكثر من عشرة مصانع هي: (٧)

هيئة الأركان العامة للجيش الإسرائيلي بتصميم خطة لبناء القوة العسكرية الإسرائيلية مداها الزمني حتى عام (٢٠١٠) ، وحملت اسم "عيدان" وحسب المعلومات التي نشرت عن هذه الخطة يمكن ذكر مكوناتها بالآتي:^(١٨)

١. الارتكاز على ثلاث دعائم في تكوين القدرة الإسرائيلية ، هي تقديرات الاستخبارات المجلس الوزاري الأمني للتهديدات في المنطقة ، المصادر المالية وتطورات القوة البشرية ، وبناء القوة والوسائط القتالية لتشكيلات الجيش.
٢. مواجهة تقادم التشكيل القتالي وضعف التوظيف المالي في تحسين الأسلحة القديمة.
٣. اجراء تغييرات في هيكلية الجيش بحيث تصبح قيادة اسلحة الميدان تشكياً خاصاً يضم القوات البرية ، بدلاً من وضعها السابق الذي كانت فيه مسؤولة عن نصف المقاتلين وتنظيم القيادة ليلغي اعتماد أية وحدات مباشرة على نائب رئيس الأركان.
٤. الحاجة الى (٥٨) مليار دولار للتسلح خلال سنوات الخطة مما يتطلب موازنة سنوية قدرها (١٧) مليار دولار والحصول على الباقي من مصادر مختلفة ، كالهبات الأميركية العسكرية السنوية لإسرائيل البالغة (١.٨) مليار دولار.
٥. الهدف الرئيس للخطة ضمان انتصار الجيش الإسرائيلي في أي حرب يمكن ان تقع

- مصنع (إياهو) الكيماويّ وينتج غاز الخردل والسيكلوسارين وغاز الأعصاب.
 - مصنع (ناريسيس) للكيماويات وينتج غاز السارين وغاز التابون.
 - مصنع (عمير) وينتج العديد من المواد السامة وغاز السارين وغاز التابون.
 - مصنع (مختشم) وهو متخصص بإنتاج الغازات القاتلة، وحفظ النويدات المشعة مثل: (سيزيوم ١١٣ ، زوركنيوم ٩٥ ، سترونشيوم ٩٠).
 - مصنع (تاعس) ينتج غاز إلفي أكس، والتابون.
 - مصنع (فروتاروم) وهو متخصص بإنتاج أسمدة سامة متنوعة.
 - مصنع (ابتكل اينتل) وينتج الحوامض والغازات السامة مثل السيكلوسارين.
 - مصنع (التخنيون) وينتج مواد سامة وغازات قاتلة.
 - مختبرات معهد (وايزمن) وينتج العديد من المواد الجرثوميّة(الانتراكس/الجمرة الخبيثة) .
 - مصنع (آغا) للكيماويات.
- المبحث الثاني : مبادئ الاستراتيجية النووية لإسرائيل .**
- أولاً : استراتيجية الغموض النووي (خطة عيدان لبناء القوة العسكرية الإسرائيلية لغاية 2010) : قامت**

- حتى عام (٢٠١٠) من خلال مجموعة اجراءات ، هي :
 - الاعتماد على الاقمار الصناعية والاسلحة الدقيقة والطائرات دون طيار.
 - استيعاب (١١٠) طائرة من نوع (FE) والقاذفة (F22).
 - تعديل حوامات الاباتشي باضافة جهاز رادار يميز بين العدو والصديق .
 - تبديل حوامات الكوبرا بحوامات حديثة ، فضلاً عن الحوامات من نوع (بلاك هوك) والحصول على طائرات الانذار المبكر.
- ٦. احالة (٣) الاف جندي من الجيش الدائم الى التقاعد ، فضلاً عن اتباع اجراءات كخفض ايام الخدمة الاحتياطية السنوية وزيادة رواتب العاملين في مهن الالكترونيات والحواسيب ، وتقليص القوات النظامية والاحتياط بنحو (١٥٠٠) ضابط خلال سنوات النصف الاول للخطة .
- وسعت إسرائيل الى تطوير وسائل حرب نظم المعلومات على افتراض ان نظم المعلومات الالكترونية ستكون المستهدفة في المقام الاول في ميدان القتال المستقبلي، فقسمت هذه الوسائل الى نوعين، وسائل هجومية ووسائل دفاعية. وتضم الوسائل الهجومية الاتي: (١٩)
- الاعتماد على برامج الذكاء الصناعي المتقدم لاستشعار الاوامر المعادية وتدميرها ثم اتلاف نفسها .
- استخدام الفيروسات المعلوماتية وايصالها لتنظم اتصالات الخصم لتعطيل المعلومات الاصلية ، واستخدام ديدان الحواسيب وهي كالفيروسات الا انها تنتقل من جهاز كومبيوتر لآخر .
- اما الوسائل الدفاعية فهي تضم الاتي: (٢٠)
 - استخدام المستشعرات المحمولة جواً لانشاء شاشات جو فضائية تحمل اهداف وهمية تجذب نيران الخصم وتستنزفها .
 - استخدام نظام الكتروني اسمه نظام الباب الموارب في التشفير يقع على عاتقه تشفير المعلومات. فضلاً عن تأكيد امتلاك ادوات مهمة في الجانب العسكري التخطيطي والتنفيذي وهو ما يطلق عليه (4C) وهي الاتصالات (Communications) ، السيطرة (Control)، القيادة (Command) ، الكومبيوتر (Computer). (٢١)
- وركزت اسرائيل على اعتماد استراتيجية الغموض النووي القائمة على تأسيس قناة في اذهان الخصوم والحلفاء في ان واحد بوجود الخيار النووي ، مع اتباع الشفافية في اظهار وجود هذا الخيار لانه يحمل مصداقية أكثر من

الردع التقليدي المباشر . (٢٢) ويتم اتباع هذه الاستراتيجية لتحقيق جملة من الاهداف ، منها ان التحول نحو استراتيجية الردع النووي المكشوف يعني بدء سباق نووي في المنطقة وهذا ما لاترغب به اسرائيل ، فيترك الغموض المتعمد الكثير من الخيارات المفتوحة في حين ان الاعلان رسمياً يعد خطوة لاسبيل للتراجع عنها مما يقلل من مساحة المناورة المتاحة امامها (٢٣) ، فاستمرار الغموض النووي يوفر امناً اساسياً لها من خلال نظرة الدول العربية وبدرجة عالية من المصادقية للردع النووي الإسرائيلي . فالردع النووي لا يوفر فرصاً جديدة للتفوق على الدول العربية والابقاء على الفجوة التقنية والتسليحية فحسب ، بل يمنع من الوصول الى حالة التوازن العسكري مع اسرائيل ، فعدم القبول بدولة نووية اخرى في المنطقة (الردع النووي المتبادل) هو جزء مهم في بنين الاستراتيجية العسكرية الإسرائيلية.(٢٤)

ولكي يتجاوز الخيار النووي رسالته الردعية لابد من تهيئة جملة من انماط الاستخدامات الاستراتيجية والتعبوية . وتشمل الاستخدامات الاستراتيجية الاستراتيجية الضربة الاجهاضية والاستباقية واهدافها هي المنشآت النووية

والتجمعات السكانية العربية والموانئ ووسائل المواصلات ، اما الاستخدامات التعبوية فان اهدافها مقرات القيادة والتشكيلات الميدانية المقاتلة ومسارح العمليات . ففتحه التهديدات النووية الإسرائيلية نحو اهداف القيمة المضادة كأهداف سكانية واقتصادية وسياسية الى جانب الاهداف العسكرية .(٢٥) وبدأت الأوساط الأمنية الإسرائيلية في الآونة الأخيرة بمناقشة للاستراتيجية النووية لاسرائيل ، والتي بدأت مع بداية الثمانينات واستمرت حتى عام ٢٠١٠ ، ومن اهم المبادئ التي تقوم عليها الاستراتيجية النووية الإسرائيلية الاتي:

(٢٦)

أولاً - تحقيق جوهر سياسة الأمن الإسرائيلية في الاعتماد على الحدود الآمنة، والتفوق التكنولوجي والنوعي في التسليح والارتباط بحليف قوي ، وممارسة إحدى استراتيجيات الردع ضد مصادر التهديد وهي سوريا والعراق ومصر وإيران و ليبيا حتى عام ٢٠١٠ فكان الحليف النووي حتى منتصف الستينيات هو الولايات المتحدة ، ثم انضمت إليهما فرنسا و أبرمت مع إسرائيل اتفاق عام ١٩٩٤ حول التعاون الثنائي في مجال الأبحاث النووية و تطوير الصواريخ الحاملة للأقمار الصناعية .

ثانياً - السبق في امتلاك القدرة النووية العسكرية في منطقة الشرق الأوسط والحرص على احتكار السلاح النووي في المنطقة ،

ومنع أية دولة عربية من تنفيذ برنامج نووي عسكري، سواء بالعمل العسكري المباشر مثل الضربة العسكرية عام ١٩٨١ لمفاعل تموز - ١ العراقي أو بتوظيف الضغوط الأمريكية على الدول العربية لإحباط برامجها النووية ومنع تطويرها.

ثالثا - رفض الاكتفاء بالضمانات الأمنية سواء كانت مظلة نووية كالمظلة النووية الأمريكية فوق اليابان أو بعض دول جنوب شرق آسيا ، أو بتعهدات متبادلة مع دول التهديد المحتمل لإسرائيل بعدم البدء باستخدام الأسلحة النووية في الصراعات الإقليمية المسلحة المحتملة .

رابعا - رفض الانضمام لمعاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية المبرمة في ١٩٦٨ والتي تقرر التمديد اللائق لها عام ١٩٩٥ ، ورفض الانضمام لأية اتفاقية لإقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط قبل إبرام تسويات سياسية نهائية مع الفلسطينيين والسوريين.

خامسا - اعتبار أن أمن إسرائيل يأتي عبر الأمن المتبادل مع دول الحوار شاملة دول الطوق و دول العمق العربية ، فتسعى إسرائيل كمنظ سلوكي لتطوير تسليحها النووي ، وترفض (أسوة بالولايات المتحدة) وضع قيود على استخدام الأسلحة النووية التكتيكية

محدودة العيار ضد القوات العربية ، وبخاصة إذا اقتربت القوات العربية من الحدود الآمنة لإسرائيل.

سادسا - ربط الإعلان عن قدرة إسرائيل النووية بتحولها من سياسة الردع بالشك، إلى سياسة الردع العلني، وهو ما تحقق في نوفمبر ١٩٩٠ في خطاب الرئيس الإسرائيلي حاييم هيرتزوغ إلى دافيد شيسل عضو مجلس العموم البريطاني الذي أكد على أن إسرائيل تملك السلاح النووي .

سابعا - الاحتفاظ بالقدرة النووية وتطويرها حتى عام ٢٠٠٥ كحد أدنى ، وعدم التوقف عن إنتاج أسلحة نووية جديدة ، وربط هذا التوقف باستقرار التسوية السلمية

ثامنا - حرمان العرب من تحقيق التوازن الاستراتيجي العسكري مع إسرائيل واستغلال المتغيرات الإقليمية العربية لتطوير البرامج النووية الصاروخية الإسرائيلية ودعم الدفاع عن المنشآت النووية بالصواريخ الاعتراضية ، وتطوير اختيار الأهداف المعادية وتتبعها بواسطة الأقمار الصناعية الإسرائيلية والأمريكية

تاسعا - الاستخدام المرحلي لسياسة سلام الردع أو السلام النووي لفرض التسوية السياسية على سوريا و السلطة الفلسطينية .

عاشرا - إمكانية القيام بتفجير نووي تجربي عندما تبدأ جولة صراع مسلح بالأسلحة

التقليدية كإندازار استراتيجي إذا كان سير العمليات الحربية لغير صالحها.

ثانيا : استراتيجية الردع النووي المباشر .(بيغن - شمشون) . بات امتلاك إسرائيل لأسلحة الدمار الشامل بكل أصنافه (النووي، الجرثومي، الكيماوي) أحد مسلمات حسابات القوى في الشرق الأوسط، وأصبح البحث في طبيعة الإستراتيجية المستقبلية لإسرائيل في توظيفها لهذه الترسانة هو هاجس البحوث الإستراتيجي، ونظرا لاعتبار بقاء الكيان السياسي هو قاعدة الفكر الإستراتيجي الإسرائيلي ، مع الاخذ بالاعتبار امتلاك ايران للسلاح النووي مما يعتبر تهديداً للاستراتيجية الامنية الاسرائيلية ، فإن دالة المنظور الإستراتيجي هي حرمان القوى المعادية من كل ما يمكن أن يهدد هذا البقاء .

ورغم أن عناصر التهديد قد تأتي من متغيرات أخرى غير متغيرات القوة ، مثل المتغير الديموغرافي على المدى البعيد ، واحتمالات التحول في التحالفات الدولية، أو في صراع داخلي بعيد المدى، لكن رغم ذلك فإن الإستراتيجية النووية الاسرائيلية تساهم في ضمان استمرار وجودها عبر اتباع مبدئين : مبدأ بيغن

(الحرمان)^(*) ، خيار شمشون (علي وعلى أعدائي) .

المبدأ الاول : مبدأ بيغن (الحرمان) . ويتمثل بحرمان البيئة المحيطة من امتلاك هذه الأسلحة، ولتحقيق ذلك لابد من اعتماد التكتيكات التالية : (٢٧)

١ . اعتماد الضربات الاستباقية وإجهاض محاولات دول المنطقة لامتلاك الأسلحة غير التقليدية في بداياتها ، وهو ما كان واضحا في قصف ما قيل أنه منشأة نووية سورية عام ٢٠٠٧ .

٢ . تقوم الضربة الاستباقية على أساس استخدام أسلحة تقليدية لتدمير أهداف غير تقليدية ، لأن استخدام أسلحة تكتيكية غير تقليدية قد يعزز نزوع دول المنطقة نحو الخيارات النووية.

وتعتمد استراتيجية الردع النووي الإسرائيلي على الأسس التالية : (٢٨)

٦) استعداد إسرائيل للخيار النووي مع بدء فترة التوتر المسلح السابقة لقيام حرب مع تبني مدرسة النهاية الصغرى في استخدام الأسلحة النووية ذات الأعباء الصغيرة لتحقيق الردع النووي المحدود للخصم، بما يخدم سرعة وقف القتال وبدء المفاوضات السياسية في ظروف مواتية لإسرائيل

٧) قبول توجيه ضربة نووية مسبقة في حالة اتخاذ الدفاع الاستراتيجي وتوقع الهجوم

العربي من أكثر من اتجاه ، مع الاستعداد لاستغلال نجاح الضربة و التحول للهجوم ، وذلك عند عدم جدوى الوسائل التقليدية في إحباط المخاطر.

(٨) اللجوء للضربات النووية المضادة ضد أهداف مدنية كبرى داخل حدود فلسطين المحتلة ومنع ضرب العمق الإسرائيلي بالطيران والصواريخ أو تعرضه للاحتراق ، وبخاصة في الاتجاه الشمالي لإسرائيل ، لاكتساب المبادأة والتحول للهجوم على الجبهة التي وجهت إليها الضربات النووية.

(٩) إمكان اللجوء للضربات النووية أو التقليدية الوقائية ضد المنشآت النووية العربية والإسلامية لمنع الدول العربية و إيران من امتلاك قدرة نووية تكتيكية ، وهو الأمر الذي يوضح جدية التهديد الإسرائيلي لإيران قبل عام ٢٠٠٢ .

(١٠) تحقيق نقلة في المجال النووي بإقامة محطات القوى النووية ، بالإمكانات الذاتية لتوليد الطاقة الكهربائية وتحلية مياه البحر و إنتاج نظير البلوتونيوم ٢٣٩ وباستخدام مفاعلات الديوتيريوم ISDU في السهل الساحلي الإسرائيلي كأسبقية أولى ثم في النقب كأسبقية ثانية.

ويتوارى وراء فكرة الضربة الاستباقية في العقل الإستراتيجي الإسرائيلي الإدراك التام لنقاط ضعف جوهرية في البنية الإسرائيلية كالارتفاع الشديد في نسبة الكثافة السكانية في إسرائيل، مما يجعل حجم الخسائر عالياً إلى حد يصعب احتمالها، حيث تبلغ الكثافة السكانية في الكيلومتر المربع الواحد حوالي ٣١٠ أفراد عام ٢٠٠٩، مقابل ٢٢٠ نسمة /كم٢ عام ١٩٩٠ فضلاً عن تركيز المرافق الرئيسية للمجتمع في مناطق محددة بما يجعل نسبة الدمار عالية جداً في حالة الاستهداف العسكري وتوظيف الضغط الدولي لتفكيك المشروعات المحتملة في هذا الاتجاه ، والمراقبة الشديدة للعلماء ومراكز الأبحاث والبعثات العلمية للدراسة في الجامعات الأجنبية من قبل طلاب دول المنطقة، فضلاً عن التنصية الجسدية لهؤلاء العلماء كما حدث مع عدد من العلماء المصريين والعراقيين والإيرانيين، أو إغراء العلماء لتترك مواقع عملهم أو الالتحاق بمراكز غربية.

المبدأ الثاني : خيار شمشون: علي وعلى أعدائي. وتمثل بإستراتيجية إسرائيل في حالة امتلاك أحد الأطراف في المنطقة لهذه الأسلحة ، ويضع المخطط الإسرائيلي في هذا الاتجاه الاحتمالات المستقبلية التالية:^(٩)

١. أن تمتلك دولة أو أكثر من دول المنطقة أسلحة نووية أو بيولوجية.

٢. أن تمتلك تنظيمات سياسية
أسلحة نووية أو بيولوجية ويتم
التركيز في هذا الجانب على
حزب الله .

٣. أن تتحالف دول وتنظيمات
في امتلاك أسلحة نووية
وبيولوجية.

ولمواجهة هذه الاحتمالات ، بنى
المفكرون الإسرائيليون تصوراتهم
كآلاتي: (٣)

(١) التحلل التدريجي من إستراتيجية الغموض
النووي التي اعتمدها إسرائيل منذ بداية
برنامجها النووي في الخمسينات من القرن (٣)
الماضي، لتحقيق الردع الأكيد من ناحية
لمواجهة البرنامج النووي الإيراني . ويبدو
أن تصريحات ايهود أولمرت في ديسمبر
٢٠٠٦ وقبلها تصريحات شيمون بيريز في
ديسمبر ١٩٩٥ عن التخلي عن الخيار
النووي تسير في هذا الاتجاه التدريجي
بغرض تحقيق الردع الكافي.

(٢) خيار شمشون: (Samson Option)*:

يقوم هذا الخيار على افتراض المواجهة مع
أطراف "غيرعقلانية" على أساس وجود
"دول انتحارية" قادرة على تحمل
الضربة الأولى بينما لا تستطيع إسرائيل
تحملها ، فإسرائيل لا تعول على
الضمانات الدولية في امنها بل ترى أن

ضمامها لأمنها بنفسها هو الأساس
الإستراتيجي، ويترتب على التصور السابق أن
إسرائيل قد تلجأ للعمل العسكري إذا أدركت
بشكل كاف أن هناك خطراً فعلياً يهدد
وجودها لأن إسرائيل لا تحتمل هزيمة واحدة ،
وهذا الاحتمال يقوم على ما يسمى "حكمة
التظاهر بعدم الحكمة (Rationality of
pretended irrationality)، أي العمل على
إقناع كافة الأطراف بأن إسرائيل على استعداد
للذهاب في المواجهة إلى حد "سلوك الدولة
المجنونة" كما يسميها دورر، في صراع يقوم
في جوهره على إفناء أحد الأطراف .

اعتماد مبدأ "تحول المنظور" في مجال
التكنولوجيا، عبر تقليص نسبة الإنفاق
العسكري على الأسلحة التقليدية، والتركيز
على تطوير التكنولوجيا في المجال غير
التقليدي لتعطيل إمكانيات العدو
غير التقليدية مثل تطوير الصواريخ الاعتراضية.
**المبحث الثالث : انعكاسات الخيار
النووي الإيراني على الاستراتيجية
الإسرائيلية.**

يدور جدل في إسرائيل على كل
المستويات السياسية والنخبوية العسكرية
فضلاً عن المؤسسات البحثية ووسائل الإعلام
بما يسمونه مخاطر البرنامج النووي الإيراني على
إسرائيل ، ويستعرضون مختلف وجهات النظر
المتعلقة بالأمر. فهناك وجهتي نظر أساسيتين

في إسرائيل ، الأولى تقول بأنّ السلاح النووي الإيراني في حال امتلاكها له سيكون موجّهاً ضدّ إسرائيل، وبالتالي يبني هؤلاء بناءً على هذه النظرية، المخاطر الناجمة عن ذلك والنتائج المحتملة على القرار السياسي والعسكري في إسرائيل وسبل معالجة الوضع الجديد الذي سيقبل المفاهيم الأمنية والاستراتيجية لإسرائيل مثل المفاهيم المعنية بالتفوق والردع والحرب الخاطفة، ويطرحون سيناريوهات عسكرية متعددة ضدّ إيران. فيما تقول وجهة النظر الثانية إنّ السلاح النووي الإيراني في حال امتلاكها له سيكون موجّهاً ضدّ العرب بالأساس ومن ثمّ الأتراك، ويستندون في تحليلهم هذا على أن لا عداء حقيقي مع إيران و أن لا أطماع لدى الطرفين في أي منهما ويدعمون وجهة نظرهم بجملة من الوقائع والوثائق والتحليل المنطقية العقلانية البعيدة عن الدعاية الإعلامية^(٣١). ويؤكد عوزي أراد^(*) : 'بالطبع ينبغي أن ننظر بخطورة كبيرة إلى إمكانية أن تحصل إيران على سلاح نووي فتقديري نابع ليس فقط من كوني إسرائيليًا وإنما كشخص يُجَلَّل ويدرس المسارات الاستراتيجية في العالم والمنطقة! يقول د. افرام اسكولاي^(*) : ' رأيي

الشخصي كان دائماً أن المشروع النووي الإيراني ليس فقط مشكلة لـ'إسرائيل'، وإنما مشكلة عالمية أيضاً'.^(٣٢) ، وقد جاءت وجهات النظر هذه في إطار تقرير للمحلل الاستراتيجي للشؤون الأمنية الإسرائيلية يوسي ميلمان الذي أشار في تقريره أن النووي الإيراني خطر على إسرائيل، ذاكراً التأثيرات التي ستركبها ذلك على الوضع الاستراتيجي لإسرائيل ومنها حسب قوله :^(٣٣)

- ١- 'ستجد إسرائيل صعوبة في إجراء 'مفاوضات حرة' مع الدول العربية لأنه في مقابلها سيكون هناك قوة ابتزاز إيرانية. على سبيل المثال مع سوريا في هضبة الجولان، الإيرانيون سيقولون للسوريين لا تتنازلوا وستنفخ خلفكم بقدراتنا النووية!'
- ٢- 'في أي توتر سيفضل الإسرائيليون أن يكونوا خارج إسرائيل ومغادرتها!'
- ٣- 'أن امتلاك إيران للسلاح النووي سيحرم الحكومة الإسرائيلية من حرية العمل والمناورة وسيربك كل المخططات المعدّة سلفاً...'
- ٤- 'إذا تحولت إيران إلى دولة نووية فأنها ستتحول إلى الدولة المهيمنة في الأوبك، وستتخذ خطأً متصلباً في موضوع أسعار النفط وهذا هو الحلم المرعب للمستهلكين الكبار للنفط!'
- ٥- والأهم هو أن مصر والسعودية ستحاولان الحصول على السلاح النووي.

خيارات إسرائيلية للتعامل مع النووي

الإيراني : يقول المفكر الاستراتيجي

الإسرائيلي جيرالد ستاينبرغ الى أن

القيادة العسكرية الإسرائيلية تعتقد أن

إيران تزداد قوة مع الوقت، ولذلك فإن

التعامل معها الآن سيكون أسهل من

الانتظار إلى وقت لاحق ، فالذهنية

الاستراتيجية في إسرائيل تركز على

الالتكال على الذات وعدم الأخذ

بالتعهدات الخارجية . ونظرا للإحساس

المتزايد في إسرائيل باستمرار عناصر

التهديد لوجودها، فإن توجهاتها قد تأخذ

المسارات التالية: (٢٤)

أولاً: التركيز خلال السنوات الخمس

القادمة على إيران لتحقيق أحد

الاحتمالات:

١) تمكن المجتمع الدولي من الوصول

لرقابة تامة للبرنامج النووي الإيراني

عبر تعزيز الحصار الاقتصادي

والتقني والمالي، والقبول بوجود دائم

للمراقبين الدوليين في إيران.

٢) التواصل مع المعارضة الإيرانية لتغيير

النظام السياسي وتشديد المراقبة

على تسليح سوريا وحزب الله.

٣) رصد العلاقات السورية - الإيرانية

مع كوريا الشمالية واستخدام القوة

التقليدية لتدمير أية مشروعات ذات

صله بالبرامج النووية في سوريا أو مخزون

محمّل لدى حزب الله من الأسلحة غير

التقليدية الكيماوية أو البيولوجية.

٤) ضرب المنشآت الإيرانية لتعطيل المشروع

النووي، ورحح رئيس الوزراء الإيطالي

برلسكوني في أواخر يونيو/ حزيران

٢٠١٠ خلال اجتماع قمة الثمانية في

أونتاريو هذا الاحتمال باستخدام أسلحة

نووية تكتيكية قادرة على تدمير مكثف

لمنشآت معينة في مساحة محددة

ثانياً : ستواصل إسرائيل إستراتيجيتها التقليدية

بأحتكار السلاح النووي على المدى القصير

من ٣-٥ سنوات قادمة، وبمقدار نجاحها في

هذه الإستراتيجية أو فشلها تتحدد

السيناريوهات الأكثر ترجيحاً في المدى البعيد

.

ثالثاً: تحقق السلام في الشرق الأوسط ولعل

هذا الخيار هو المفضل لدى القوى الدولية

لفوائده التي تحول دون السباق النووي في

المنطقة.

رابعاً: احتمال انضمام إسرائيل إلى حلف

شمال الأطلسي كعضو كامل العضوية ليوفر لها

مظلة واقية من المخاطر التي تهدد وجودها .

وقد كان وزير الخارجية الإسرائيلي أفينغور

ليبرمان من أكثر المتحمسين لهذه الفكرة، وقد

عبر عن ذلك في يناير/كانون الثاني ٢٠٠٧

بدعوته للانضمام إلى الحلف ودخول الاتحاد الأوروبي.

خامسا: القبول الإسرائيلي تحت ضغوط دولية وإقليمية بفكرة التخلي عن أسلحتها النووية والقبول بتحويل الشرق الأوسط إلى منطقة خالية من أسلحة الدمار الشامل، ويمكن القول بأن إسرائيل ستواصل إستراتيجيتها التقليدية في احتكار السلاح النووي على المدى القصير من 3-5 سنوات قادمة، وبمقدار نجاحها في هذه الإستراتيجية أو فشلها تتحدد السيناريوهات الأكثر ترجيحاً في المدى البعيد، لكن الاستقرار لن يكون من نصيب المنطقة في المدى المتوسط.

الخاتمة :

بات التفكير الأمني الإسرائيلي يتجه لتعزيز قدراته الدفاعية في مواجهة أسلحة الدمار الشامل والحرب على الارهاب ، إذ تبين أن خطر الحروب الصغيرة وأسلحة الدمار الشامل على وجود الدولة العبرية هو أعظم من أي وقت مضى ،وباتت مسألة الارض في مفهوم النظرية الأمنية الاسرائيلية الجديدة غير حاسمة في توفير أمن اسرائيل في ظل التسابق المحموم لامتلاك الدول أسلحة غير تقليدية أو صواريخ سواء كانت عابرة للقارات أو متوسطة أو قصيرة المدى ،

وباعتراف المفكرين الامنيين والاستراتيجيين في اسرائيل الى ان تهديد الدائرة الأولى أو ما يسمى بدول الطوق قد زال فثمة تركيز لديهم بايجاد رد على تطور دائرتي التهديد الأخرين وهما "الارهاب المحلي والخارجي والتهديد النووي وغير التقليدي" ، وعلى الرغم من أن النظرية الامنية الاسرائيلية تاريخياً التزمت وبشكل ثابت بمفاهيم مختلفة كالردع عن طريق التلويح بالسلاح النووي وبشن حروب قصيرة على أراضي عربية وبالتفوق العسكري النوعي مع وجود حليف قوي الا ان التوجهات المستقبلية الخاصة بمسألة الأمن الاسرائيلي تقوم على استخدام المنطلقات الثابتة وتكييفها مع المتغيرات الأمنية داخليا واقليميا .

الملخص

Israel National Strategy considers as important Issue deal with total exists of state in Israel. The Israel Strategic thinking considers it absolute element.

The Theory of Israeli national security which produce by David Bin Gorion – The first prime minster of Israel – try to answer about achievement security in Arabic hostile environment .

So , he try to determine two principles of Israeli national security as :

- 1. All the Israel nation is army.**
- 2. Move war to enemy land.**

The Israel strategic thinking, be affected by change of strategic environment in the Middle East .

This study depend upon theory said .. " Chang of political, and strategic environment, and rise Iran as unclear state change the balance of power in the Arabian area, That make Israeli strategy depend on direct unclear deterring " .

الهوامش

- (١) اللواء إسرائيل طال : امن اسرائيل في الثمانينات ، في ملف امن اسرائيل في الثمانينات ، (بيروت : مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٨١) ، ص ٧٠ .
- (٢) جمال عبد الهادي ، قراءة في فكر علماء الاستراتيجية كيف تفكر إسرائيل ، (دمشق : دار الوفاء ، ٢٠٠٧) ، ص ٥٤ .
- (٣) عبد الاسدي : ما بعد الصهيونية مقارنة نقدية ، دراسات عدد ١٤ ، (لبنان : مركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث والتوثيق ، ٢٠٠١) ، ص ١٢ .
- (٤) خالد وليد محمود : آفاق الأمن الإسرائيلي الواقع والمستقبل ، ط ١ (بيروت ، مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات ، ٢٠٠٧) ، ص ٣١ .
- (٥) احسان اديب مرتضى : الامن القومي الاسرائيلي في تطورات المفهومية والعملانية ، ط ١ (لبنان : مركز باحث للدراسات ، ٢٠٠٣) ، ص ١٩ . ينظر : احمد سامح الخالدي وحسين جعفر ، البنية الامنية الجديدة ومصادر التهديد للامن والاستقرار في المنطقة ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، ع ٥ ، مجلد ٢ (بيروت : مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٩١) ، ص ٣٢ .
- (٦) غادة كنفاني ، نظرية الامن الإسرائيلي ، مجلة الفكر الاستراتيجي العربي ، ع ١٠ ، (بيروت : ١٩٨٠) ، ص ١٢٣ .

- (٧) رضا سلمان ، امن اسرائيل بعد تجربة حرب الخليج ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، عدد ٢٢ ، مجلد ٦ (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٩٥) ، ص ٧١ . وهيثم الكيلاني : الامن القومي رهين المحسنيين ، مجلة شؤون عربية ، عدد ٨٣ ، (تونس : ١٩٩٥) ، ص ١٠ .
- (٨) فؤاد جابر ، الاسلحة النووية واستراتيجية اسرائيل ، ترجمة زهدي جار الله ، ط ١ ، (بيروت : مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٧١) ، ص ٨٤ .
- (٩) زئيف بوئين ، التغيرات التكنولوجية والاستراتيجية وبنية الجيش الاسرائيلي ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، ع ٤٢ ، (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ٢٠٠٠) ، ص ١٥٠ .
- (١٠) ينظر : ليونارد سيكر ، انتشار الاسلحة النووية في الشرق الاوسط ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، عدد ١٠ ، مجلد ٣ (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٩٢) ، ص ١٤ .
- (١١) طه المجذوب : دلالات تطوير العقيدة الاستراتيجية العسكرية الاسرائيلية ، مجلة السياسة الدولية ، ع ١٣٦ ، (القاهرة : مركز الاهرام للدراسات السياسية ، ١٩٩٩) ، ص ١٣١ .
- (١٢) رام اريز ، العلاقات بين المستوى المدني والمستوى العسكري في اسرائيل ٢٠٠٦ ، (لبنان : مركز باحث للدراسات ، ٢٠٠٦) ، ص ٢٤ .
- (١٣) آفيسر كوهين اسرائيل والقبلة قصة البرنامج النووي الاسرائيلي.. من السرية الى الانكار الى الغموض ثم اللاشفافية ، ملفات الأهرام ، عدد ٤٠٩٣٨ ، ١٩٩٩ .
- (١٤) لاورا دريك : التطور النووي في الكيان الصهيوني واستراتيجية النتائج المستقبلية للتوازن الاقليمي للشرق الاوسط ، ترجمة عبد الوهاب القصاب ، مجلة الحكمة ، ع ١٥ (بيت الحكمة ، ٢٠٠٠) ، ص ٣٣ .
- (١٥) رضا بنبي المرجة ، قصة حصول اسرائيل على المفاعلات الذرية والوقود النووي ، مجلة الفكر السياسي ، عدد ٣٣ ، سنة ١١ ، (دمشق : اتحاد الكتاب العرب ، ٢٠٠٩) ، ص ٢١ . وايضا : لجنة مريدور لإعادة فحص التفكير الاستراتيجي وبلورة المفهوم الأمني الإسرائيلي ،

Israel Defense Industry In The Century (Challenges & Opportunities), Strategic Assessment , Vol.7, (Tel Aviv , Jaffee Center For Strategic Studies , 2004) , p.5.

(٢٣) لاورا دريك : التطور النووي في الكيان الصهيوني واستراتيجية النتائج المستقبلية للتوازن الاقليمي للشرق الاوسط ، مصدر سبق ذكره ، ص٢٧٢ .

(٢٤) اللواء الركن محمد نجم الدين : اخلاء منطقة الشرق الاوسط من اسلحة الدمار الشامل، مجلة دراسات سياسية، ٤٤ (بغداد: بيت الحكمة، ٢٠٠٠)، ص٨٩ .

(٢٥) بول باور : القضايا النووية في الشرق الاوسط من المنظور العالمي ، ترجمات استراتيجية ، ٢٤ (لندن : المركز العربي للدراسات الاستراتيجية ، ١٩٩٦)، ص٢٠ .

(٢٦) الخطر النووي الإسرائيلي ، نشرة تقديرات استراتيجية ، ٩٤ (القاهرة : المدار العربية للدراسات والنشر والترجمة، ١٩٩٥) ، ص٤٢ . وكذلك ينظر:

David Rodman : Israels National Security Doctrine (An Introductory Overview) , Vol.5 , (Middle East Review Of International Affairs , 2001) , p.8.

(٢٧) هشام القروي : الوصايا العشر في السياسة النووية الصهيونية ، ٢٠٠٣ ، ص١ .

www.almshhad.com

(٢٨) مناحيم بيغن الأكثر تأكيداً على حرمان أية دولة من امتلاك السلاح النووي، وهو ما عرف بمبدأ بيغن.

ينظر : وليد عبد الحي : الآفاق المستقبلية لإستراتيجية إسرائيل النووية، (مركز الجزيرة للدراسات، ٢٠١٠)، ص٣٢

(٢٨) غابرييل سيبوني : مفهوم الرد الاسرائيلي في ضوء حرب لبنان الثانية (ضربة غير متكافئة) ، في غادي آيزنكوت واخرون ، نهج الضاحية عقيدة التدمير الاسرائيلية ، مجلة الدراسات الفلسطينية، ع٧٧، (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، ٢٠٠٩)، ص٨ .

(٢٩) يارون لندن ، استراتيجية الضاحية (مصطلح جديد في الخطاب الامني الاسرائيلي) ، في غادي آيزنكوت واخرون ، نهج الضاحية عقيدة التدمير الاسرائيلية ، مجلة الدراسات

(لبنان ، مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات ، ٢٠٠٧)، ص١١ .

(٣٠) قام العالم الأمريكي "روبرت أو بنهايمر" بزيارة لإسرائيل في ١٩٦٥، وأشرف على تجارب الانشطار النووي للذرات الثقيلة، والاندماج النووي للذرات الخفيفة، وحدد مع العلماء الإسرائيليين "الكتلة الحرجة" التي تلزم لصنع القنابل النووية.

(١٦) سمير جبور : تطور العقيدة العسكرية الاسرائيلية خلال ٣٥ عام (ترجمات مختارة من مصادر عبرية) ، ط١ (بيروت : مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ١٩٨٣) ، ص١٦٠ . وكذلك : محمد سيد احمد ، مصر واسرائيل والمعاهدة النووية ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، عدد ٢٢ ، مجلد٦ ، (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، ١٩٩٥)، ص٧١ .

(١٧) كميل منصور ، السلاح النووي الإسرائيلي في ميزان الردع والسلام ، مجلة الدراسات الفلسطينية ، عدد ٧٢ ، (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ٢٠٠٧) ، ص١٧

(١٩) ابراهيم عبد الكريم، اسرائيل ومسألة التسليح في المنطقة ، مجلة شؤون الاوسط ، ع١٠٦ ، (بيروت : مركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث والتوثيق ، ٢٠٠٢) ، ص٧٠ .

(٢٠) اللواء حسام سويلم : الاستراتيجية العسكرية الإسرائيلية في عام ٢٠١٠ حرب المعلومات واستخدام الذخائر الذكية من سمات ميدان العمليات المستقبلية ، جريدة البيان الاماراتية، ع١١٢٥ ، (دبي: ١٩٩٩)، ص٥ (٢١) المصدر نفسه ، ص٧ .

ينظر: د. نزار اسماعيل عبد اللطيف : التفكير الامني الإسرائيلي في البيئة الدولية الجديدة، مجلة دراسات دولية، عدد ١١ (جامعة بغداد : مركز الدراسات الدولية، ٢٠٠١)، ص٤٤

(٢٢) عبد الغفار السديك : سياسة التسليح في إسرائيل ، مجلة شؤون الاوسط ، عدد ١٠٦ (بيروت : مركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث والتوثيق ، ٢٠٠٢) ، ص٧٣ . وكذلك : Sharan Sadeh :

(٣٤) جاري سامور : مواجهة التحدي النووي الإيراني ، سلسلة محاضرات الامارات ١٠٢ ، ط١ (الامارات : مركز الامارات للدراسات الاستراتيجية ، ٢٠٠٦) ، ص٤٧ .
وايضا: اوربا ومستقبل ايران النووي ، (مركز القدس للدراسات السياسية ، ٢٠٠٦) ، ص٢١
وكذلك : الازمة النووية الايرانية نتائج العقوبات الاقتصادية، (مركز القدس للدراسات السياسية ، ٢٠٠٦) ، ص١٥ .

الفلسطينية ، عدد ٧٧ ، مجلد ٢٠ (بيروت ، مؤسسة الدراسات الفلسطينية ، ٢٠٠٩) ، ص٩ .

(٣٠) اهارون ليفران : أفول قوة الردع الإسرائيلية ، ترجمة سعيد عياش ، اوراق اسرائيلية ٥ ، (بيروت : المركز الفلسطيني للدراسات الاسرائيلية ، ٢٠٠١) ، ص٥٣ .

(؛) أخذ هذا التصور قدرا كبيرا من المناقشات بين المخططين الإستراتيجيين الإسرائيليين واتضح في مشروع دانيال ومناقشات لويس رينيه الذي كان قريبا من الحكومة الإسرائيلية، أو النماذج التي طرحها يحزقيل درور

(٣١) ريشارد راسل : البرنامج النووي الإيراني (الانعكاسات الأمنية على دولة الامارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج العربي) ، سلسلة محاضرات الامارات ١١٩ ، ط١ (الامارات : مركز الامارات للدراسات الاستراتيجية ، ٢٠٠٨) ، ص٣٤ .

(؛) المستشار السياسي لرئيس الحكومة السابق بنيامين نتيناهو ورئيس شعبة الدراسات في الموساد، ومستشار لجنة الشؤون الخارجية والأمنية التابعة للكنيست

(؛) باحث في مركز جافي للدراسات الاستراتيجية في جامعة تل أبيب، خدم حتى تقاعده في العام ٢٠٠١ في سلسلة مناصب رفيعة في لجنة الطاقة الذرية الإسرائيلية .

(٣٢) جوني منصور وفادي نحاس ، المؤسسة العسكرية في اسرائيل (تاريخ واقع استراتيجيات وتحولات)، (بيروت : المركز الفلسطيني للدراسات الاسرائيلية، ٢٠٠٩) ، ص١٢٨ .

(٣٣) مجموعة كتاب وباحثين إسرائيليين ، إسرائيل والمشروع النووي الإيراني ، ترجمة أحمد أبو هدية ، ط١ (بيروت : مركز الدراسات الفلسطينية، ٢٠٠٦) ، ص٨٤ . وايضا : جون لارج: مامدى قدرة ايران على تطوير المواد الخاصة بالاسلحة النووية وتقنياتها، سلسلة محاضرات الامارات ١١٧ ، ط١ (الامارات: مركز الامارات للدراسات الاستراتيجية، ٢٠٠٨) ، ص٥٠ .