



البرنامج النووي الإيراني النشأة- التطور- الدوافع

محمد سالم احمد الكواز

مدرس مساعد/ مركز الدراسات الإقليمية/ جامعة الموصل

مستخلص البحث

يتطرق هذا البحث في محتواه إلى معرفة حقيقة القدرات الإيرانية لامتلاك التكنولوجيا النووية في العهدين الملكي والجمهوري واهم الدوافع الرئيسية في تمسك إيران بالخيار النووي، أي الجهود التي بذلتها إيران منذ الحقبة الملكية في بناء برنامجها النووي من إنشاء محطات للطاقة النووية، ثم التطورات الفنية والتقنية التي طرأت عليه خلال الحكم الجمهوري المعاصر بمواصلة عقد الاتفاقيات التي أبرمتها إيران مع بعض الدول الأوروبية والآسيوية والتي نتج عنها إقامة مفاعلات نووية أخرى في إيران وتدريب الكوادر الفنية الإيرانية المختصة في مجال العلوم النووية في تلك الدول، ثم الطموحات الرامية في إقامة تلك المفاعل، ليتضح بذلك إعطاء فكرة عن البنية والتطور والأبعاد للبرنامج النووي الإيراني حتى الوقت الحاضر.

المقدمة

تُعد إيران من الدول الرئيسة في الشرق الأوسط التي اهتمت وخططت في بناء ترسانتها النووية منذ عهد الشاه محمد رضا بهلوي وتحديداً منذ عقد الستينيات من القرن العشرين، ولأجل ذلك عقدت العديد من الاتفاقيات مع ابرز الدول الأوروبية منها الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وألمانيا وكذلك مع الدول الآسيوية وفي مقدمتها الصين وروسيا الاتحادية والهند وباكستان التي لديها قدرات وطاقات تكنولوجية وخبرات علمية كبيرة في المجال النووي، بعد أن وقعت على معاهدة الحد من انتشار الأسلحة النووية عام



١٩٦٨ وصادقت عليها عام ١٩٧٠، حينذاك بدأت في بناء مراكز بحثية تختص بالأبحاث النووية في بوشهر ودارخوفين وغورغان ومناطق أخرى. ومع دخول إيران في حرب مع جارتها العراق طوال عقد الثمانينيات من القرن المنصرم، واصلت الحكومة الإيرانية تطوير التكنولوجيا النووية الإيرانية من حيث مواصلتها في عقد اتفاقيات أخرى مع تلك الدول المذكورة لاكتساب خبرات متطورة أكثر في مجال العلوم النووية واستكمال بناء مفاعلها النووية في بوشهر التي توقف بنائها مع سقوط نظام الشاه على اثر قيام جمهورية إيران الإسلامية عام ١٩٧٩. وعليه تم في الحقبة أعلاه بناء مفاعل جديدة في طهران وأصفهان للأبحاث النووي. واستمرت إيران في اهتماماتها النووية حتى عقد التسعينيات والعقد الذي تلاه مما جعلها تخضع لعدة تساؤلات حول تركيزها الشديد ومتابعتها المستمرة في بناء قدراتها النووية.

عندها قدمت إيران أهدافها ودوافعها السلمية والدفاعية لإنتاجها واستخدامها الطاقة النووية، وكانت الدواعي السلمية اقتصادية تهدف إلى توفير استهلاك إيران للمنتجات النفطية بالاعتماد على ما تولده القدرة النووية من طاقات كهربائية كبيرة، هذا إلى جانب استخدامها في مجالات سلمية أخرى. أما بقية الدوافع فهي خفية لم تؤكد إيران، ولكن بتلميحات تشير الى بناء قدرات دفاعية لتحسين قوتها العسكرية ومضاعفتها بقوة نووية لا أكثر نتيجة ما يشكله الإطار الإقليمي الذي يحيط بإيران بمهددات نووية قد تكون حالية كما هو الحال بالنسبة لإسرائيل تحديداً التي تمتلك سلاحاً نووياً وتمنع الوكالة الدولية للطاقة الذرية من السماح لمراقبيها الدوليين الكشف عن ترسانتها النووية وتعدده حق شرعي لحماية أمنها واستقرارها وتحرم تواجد في أي من الدول المجاورة لها، أو مستقبلية كما هو الحال في باكستان وروسيا الاتحادية، أي أن إيران تبني قوة دفاعية تحميها



من أية مخاطر ومطامع أجنبية تهدد أمنها الإقليمي مدعيه انه حق شرعي لها كما تعده إسرائيل.

– المنشأة وإقامة البنية الأساسية ١٩٦٧-١٩٧٨

كانت الجهود والمسااعي النووية الإيرانية في بداية مسيرتها كبيرة جداً، فاهتمامها في امتلاك التكنولوجيا النووية وتطويرها تعود منذ عهد الشاه (محمد رضا بهلوي ١٩٤١-١٩٧٩)^(١) وقد تفاوتت بعض المصادر في تحديد تلك المسااعي، فمنهم من يرى أن إيران بدأت برنامجها النووي منذ عام ١٩٥٧^(٢) والبعض الآخر رجح أنها ابتدأت في عام ١٩٥٩^(٣) لكن أغلب المصادر تشير أنها بدأت فعلياً منذ عقد الستينيات من القرن العشرين وتحديداً في عام ١٩٦٠ وذلك للأغراض السلمية^(٤) ويذكر انه في غضون هذا العام انشأ الشاه أعلاه منظمة الطاقة النووية الإيرانية ومركز طهران للبحوث النووية، إلا أن هذا المركز لم يأخذ الدور البحثي المطلوب إلا في عام ١٩٦٧، فمنذ هذا العام قدمت الولايات المتحدة لإيران حين ما كانت العلاقات بينهما قوية وطيبة مساعدات بخصوص ذلك، وكان لها الدور البارز في إدخال إيران في المجال النووي^(٥) حيث اتفق الشاه من جانبه مع الولايات المتحدة في أواخر عام ١٩٦٨ وأوائل عام ١٩٧٠ على شراء مفاعل أبحاث نووية لجامعة طهران وحصل على أول مفاعل نووي إيراني بقدرة (٥) ميغاواط في مركز أمير آباد للبحوث النووية شمال غرب طهران^(٦) ويعرف الآن بكلية أمير آباد الفنية في طهران^(٧).

وعلى الرغم من أن إيران قد وقعت عام ١٩٦٨ على معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية Nuclear Pan Treaty^(٨) وأكدت على التزامها بها، ثم صادقت عليها بتوقيعها في منتصف عام ١٩٧٠ على اتفاقية الضمانات ومتطلبات وشروط الوكالة الدولية للطاقة الذرية - International Atomic Energy Agency^(٩) بشأن استخدام المواد النووية للأغراض السلمية، إلا أن



شاه إيران لم يستطيع أن يكبح نفسه أو يخفي ما يعتمل في نفسه من طموح لامتلاك السلاح النووي^(١٠) إذ إنه خطط لإنشاء (٢٣) مفاعل أو محطة للطاقة النووية في كل أنحاء إيران واعتبره مشروعاً ينتهي أمدّه في منتصف عقد التسعينيات من القرن العشرين^(١١) لا بل أشارت معلومات أخرى بأنه وضع مشاريع للوصول إلى طاقة نووية تبلغ (٢٨) ألف ميغاواط بحلول عام ٢٠٠٠ عن طريق بناء (٢٥) مفاعلاً نووياً^(١٢) ولتحقيق مشروعه الطموح ورغبته في شراء مراكز ومفاعل خاصة بالتكنولوجيا النووية سعت إيران إلى إبرام العقود والدخول في مفاوضات مع العديد من دول العالم، ففي عام ١٩٧٤ قام الشاه بتشكيل هيئة أو منظمة الطاقة النووية الإيرانية والتي تعرف اختصاراً (AEOTI) ودخل مباشرة في مباحثات من أجل بناء المفاعلات النووية^(١٣) فوق في العام نفسه على اتفاقية تعاون نووي مع فرنسا^(١٤) والتي بموجبها جعلت إيران شريكة مع فرنسا في برنامج يتخصص في عملية تركيز عنصر اليورانيوم - Uranium^(١٥).

ابتداءً من العام التالي أي في ١٩٧٥ تم الاتفاق بين الشاه وشركة (فراماتوم أو افرم اتم - Framatome) الفرنسية على تشييد مفاعلين نوويين على نهر الكارون، سعة كل منهما (٩٠٠) ميغاواط^(١٦) وأعلن المتحدث الرسمي باسم القصر الجمهوري في فرنسا أن إيران أعربت عن استعدادها لشراء محطات نووية لتوليد الطاقة الكهربائية، على أن يتم ذلك مقابل شراء فرنسا للنفط الإيراني، فضلاً عن قيام الشاه في مساهمة إيران في حصص شركتين فرنسيتين تعملان في مجال أغناء اليورانيوم هما شركة (أرديف أو اورداف - Ordaive - بنسبة (١٠%) من أسهمها والتي كانت تحت الإنشاء في منطقة تريستان بفرنسا والتي كانت مملوكة أيضاً لكنسورتيوم (اتحاد الشركات الدولية) مكون من فرنسا وبلجيكا وإسبانيا وإيطاليا، وبموجب الاتفاقية التي وقعها الشاه حصلت إيران على تكنولوجيا التخصيب الخاصة بمفاعل أرديف، أما الشركة الأخرى هي (كراديف - Gradive) وكانت حصة



إيران منها (١٥%) من أسهمها، وهكذا امتلكت إيران أيضاً حصة معينة من اليورانيوم المخصب^(١٧) فضلاً عن قيام الشاه بالاتفاق مع الولايات المتحدة في عام ١٩٧٥ على بناء ثمانية مفاعلات نووية أخرى تبلغ قيمتها حوالي (١٠) مليار دولار^(١٨).

أما مع ألمانيا فقد كان نظام الشاه قد استثمر حوالي (٦) مليار دولار في بناء المنشآت النووية، وكانت الشركات الألمانية قد تبنت إنشاء البنية التحتية ووعاء الاحتواء الفولاذي في ميناء بوشهر جنوب إيران^(١٩) وقد تم في أواخر عام ١٩٧٥ وبداية عام ١٩٧٦ العمل ببناء مفاعلين نوويين في الميناء المشار إليه أعلاه سعة كل منهما (١٢٠٠) ميغاواط بموجب اتفاق تم مع شركة (كرافتفيرك يونيون-Kraftferk Union) الألمانية الاتحادية، حيث وصل معدل إنشائها ما بين (٦٠-٧٠%) عند سقوط نظام الشاه^(٢٠) وفي منتصف عام ١٩٧٦ وقعت إيران اتفاقية نووية أخرى مع شركة (سيمنز-Simanes) الألمانية لبناء مفاعلين نوويين آخرين في بوشهر، حيث تم انجاز (٨٥%) من المفاعل الأول^(٢١) كما وقعت إيران من نفس العام على اتفاقية سرية مع جنوب أفريقيا وحصلت بموجبها على مادة العجينة النووية (الكعكة الصفراء) وشراء المواد الخام التي تحتاج إليها مقابل (٧٠٠) مليون دولار، إضافة إلى توصله إلى اتفاق آخر يقضي بتزويدها (١٠٠٠) طن متري من هذه المادة سنوياً^(٢٢).

ثم عاود الشاه مندفعاً خلف طموحاته النووية، فدخل في محادثات طويلة مع الولايات المتحدة لنقل تكنولوجيا الذرة إلى إيران في العام نفسه أي عام ١٩٧٦ حيث تم الاتفاق الذي نص على قيام شركة جنرال اوتوماتيك كورنيش (G.A.C) الأمريكية بتجهيز إيران بمفاعل قدرته (٥) ميغاواط من نوع (Pool-Type)، لكن سرعان ما لبثت أن توقفت تلك المحادثات في أواخر عام ١٩٧٦ بسبب انتخابات الرئاسة في الولايات المتحدة، وكان الرئيس الأمريكي الأسبق جيمي كارتر (١٩٧٦-١٩٨٠)^(*) قد أعلن بعد فوزه



بالانتخابات يومئذ أن سياسته النووية قائمة على الحد من انتشار التكنولوجيا الذرية، وخاصة في المجالات العسكرية^(٢٣) عندها أدرك الشاه بأن الولايات المتحدة تؤكد عدم السماح له بامتلاك التكنولوجيا النووية خوفاً من صناعة سلاح نووي، لكنه دعا إلى عقد مؤتمر في (تخت جمشيد) بإيران من ١٠-١٤ نيسان ١٩٧٧ بهدف نقل التكنولوجيا النووية إلى إيران ودعا المؤتمر حضور ممثلين من (٤٠) دولة منها الهند واليابان وباكستان والولايات المتحدة والمانيا الاتحادية والسويد ويوغسلافيا وكندا والأرجنتين^(٢٤) ومن الجدير بالإشارة إليه هنا أن في اليوم الثالث للمؤتمر تميز بالهجوم على سياسة كارتر النووية وبخاصة من قبل علماء المانيا ويوغسلافيا، كما هاجم ممثلو الهند وباكستان سياسة كندا الخاصة بعدم بيع اليورانيوم للمفاعلات النووية في تلك البلدان^(٢٥).

وفي السياق ذاته قدم (علي سخاوت) المدير الأسبق لمركز البحوث في مؤسسة الطاقة الإيرانية تقريراً للمؤتمر حول انتقال التكنولوجيا النووية إلى البلدان المحتاجة لها مبيناً أن الهدف من عقد هذا المؤتمر هو نقل التكنولوجيا النووية إلى إيران وجاء فيه: "ورد إلى إيران سنة ١٩٦٠ عدد من الكتب والبحوث والمراجع، وكمية من اليورانيوم النشط وعدد من الأجهزة من البلدان التي تصدر التكنولوجيا النووية، وفي عام ١٩٦٤ وضعت هذه الأمور تحت تصرف الباحثين الإيرانيين"^(٢٦) وصرح أيضاً (قاسم عرييان) الرئيس الأسبق للجنة اكتشاف واستخراج الوقود في مؤسسة الطاقة الذرية الإيرانية بأن إيران تعاقبت على شراء (٣٠) طن من اليورانيوم المخصب وقال: "إن إيران تعمل على اكتشاف اليورانيوم في بعض البلدان مثل النيجر والكامبون وزامبيا، حتى لا تكون إيران معتمدة على بلد واحد أو بلدين في الحصول على اليورانيوم"^(٢٧) وأضاف قائلاً: "سيكون في إيران سنة ١٩٨٣-١٩٨٤ مصنع لإشباع اليورانيوم"^(٢٨) كما أدلى (احمد ستوده نيا) المدير الأسبق لمشروع محطات الطاقة النووية في إيران تصريحاً في الأيام الأخيرة من



المؤتمر قال فيه: "سيقام عدد من المحطات الذرية في مختلف المناطق الإيرانية. ويجري الآن (نيسان ١٩٧٧) إنشاء محطتين قدرة كل منهما (١٢٠٠) ميغاواط في مدينة بوشهر. ويوجد محطة أخرى في بوشهر يعمل فيها أربعة آلاف عامل و (١١٠٠) مهندس أجنبي" (٢٩) وهي على الأغلب من ألمانيا الاتحادية، وأضاف أيضاً "سيجري إدخال المواد الناتجة عن الاحتراق في الوقت الحاضر ثم سيقدر في ما بعد كيفية التصرف فيها" (٣٠).

استمرت الحملة على سياسة الولايات المتحدة الأمريكية النووية في مؤتمر تخت جمشيد، كما استمرت أحاديث المسؤولين الإيرانيين في مؤسسة الطاقة الذرية الإيرانية، التي عدتها الإدارة الأمريكية أداة تشهير بها ونبرة تحدي لسياستها الذرية من قبل السلطات الإيرانية، فعلى ما يبدو أن الولايات المتحدة كانت قد شعرت بما يمكن أن يجره حشد هذا العدد من ممثلي الدول في المؤتمر أعلاه، فلم ترسل ممثلها حينها والمدعو (شايمان) مستشار الرئيس الأمريكي الأسبق كارتر، للشؤون الذرية لحضور المؤتمر رغم قبوله الدعوة في بداية الأمر (٣١).

وحسب ما عدته الولايات المتحدة من تحدٍ إيراني لها، اضطرت إلى إرسال الأميرال (توماس ديفز) سكرتير لجنة مراقبة الأسلحة النووية الذي وصل فجأة إلى إيران، وأجرى محادثات مع المسؤولين هناك ودعا إيران للجلوس على مائدة المفاوضات كونها من البلدان الموقعة على معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (٣٢).

يتضح من تصريحات ديفز أثناء أجوبته للصحفيين انه كان غاضباً، فمن جملة ما أجاب عنه انه نوه بأن بلاده ستقوم بالضغط سياسياً على البلدان التي تنسحب من المعاهدة المشار إليها أعلاه (٣٣) لكن على الرغم من ذلك فإن رد الفعل الإيراني على تصريحات ديفز كان على عكس ما توقعه الأمريكيان، فبحسب ما يفهم من تصريحات (أكبر اعتماد) الرئيس الأسبق لمؤسسة الطاقة الذرية الإيرانية، أن إيران لا تتحدى سياسة كارتر



الذرية ولا تسعى إلى خلق اضطراب سياسي بين البلدين بقدر أن ما جرى داخل مؤتمر تخت جمشيد من مسائل فنية خاصة بنقل التكنولوجيا وتوسيع الأمور السياسية والاقتصادية بين تلك البلدان ومن ضمنها الولايات المتحدة، ثم أعرب عن أن عدم حضور ممثل الولايات المتحدة إلى المؤتمر شكل فراغاً كبيراً، وإن حضوره في ما لو حصل ومحادثته مع بعض المشتركين في المؤتمر سيكون له أهمية خاصة^(٣٤).

وهذا بطبيعة الحال يفسر أن إيران أبدت تراجعاً وتوجساً في ما إذا تحولت أو تغيرت السياسة الأمريكية بصورة عدائية نحو إيران. لكن العكس هو الصحيح فحسب تصريحات أكبر اعتماد وضع أيضاً في ذات الوقت أن امتلاك التكنولوجيا النووية يمكن أن تتحقق بصورة كبيرة في إيران من بلدان أخرى وليس بالضرورة من الولايات المتحدة وذلك بقوله: "أن التكنولوجيا النووية ليست وفقاً على أمريكا. ونستطيع عند اللزوم ان نتلقى المساعدة من أي بلد آخر كان، وإن سياسة إيران النووية تقرر من طهران، ولا يستطيع أي بلد أن يجبرنا على شيء"^(٣٥) ثم أضاف موضحاً تمسك سياسة بلاده وفقاً لما بيناه في أعلاه على ما إذا كانت السياسة الأمريكية هي من تحدد انتقال المفاعلات وتمنع تصدير اليورانيوم المخصب بقوله: "إننا في هذه الحالة سوف نلتزم بسياستنا"^(٣٦).

لكن على ما يبدو أن شاه إيران أدرك بعد شهور انه اغضب الولايات المتحدة بدرجة كبيرة، وأراد أن يصلح ما أفسده مؤتمر تخت جمشيد فأغتنم مناسبة تخرج دفعة من طلاب كلية الدفاع الوطني في أيلول/سبتمبر ١٩٧٧، فألقى في الحفل كلمة جاء فيها: "إننا لا نسعى للحصول على السلاح النووي ولن نفكر في الحصول عليه، ولدينا أدلة عديدة على ذلك. فإذا ما تم حصر وجود هذا النوع من السلاح في نطاق الدول الكبرى التي تملكه الآن لا يمكن السيطرة عليه. أما إذا زاد عدد الدول المالكة فسوف يفلت زمام الأمور وتصبح السيطرة عليه. تصوروا الأخطار الناجمة عن وجود هذا



السلاح في حوزة الدول الصغيرة والكبيرة معا^(٣٧). وقال الشاه مضيفاً: "إن إيران من ضمن الدول التي تسعى إلى حظر انتشار الأسلحة النووية....."^(٣٨) وهذا بحد ذاته يعبر عن دهاء الشاه في احتواء الموقف، فهو وإن نفى ما صرح به بامتلاك الطاقة النووية كسلاح عسكري إلا أن طموحاته ودوافعه النووية لم تقتصر على الناحية السلمية فقط بل والعسكرية أيضاً وهذا ما سنوضحه لاحقاً.

وتسائراً مع سياسة الشاه ورغباته في تجهيز وإعداد مواقع لإقامة مفاعل نووية في إيران، فإنه واصل تلك الطموحات. فقبل الإطاحة به في كانون الثاني ١٩٧٩ تمكن من التباحث حول شراء مفاعل نووي من الولايات المتحدة وألمانيا وفرنسا^(٣٩) فعلى اثر الاتفاق الذي أجراه مع الولايات المتحدة في آب ١٩٧٨ تمكن من بناء ثمان محطات لتوليد الطاقة النووية في إيران، وقد صرح حينها (سيروس منصور) نائب المدير العام الأسبق لمؤسسة الطاقة النووية الإيرانية بأن كلفة المحطات بلغت (٢٠) مليار دولار، في الوقت الذي أكدت مؤسسات ألمانيا الاتحادية وفرنسا بأنها ستقيم عشرة محطات نووية في إيران، بذلك يكون لدى إيران أكثر من (١٨) محطة نووية^(٤٠).

أما مع فرنسا فقد أجرت إيران بعد شهرين وتحديداً في تشرين الأول/أكتوبر ١٩٧٨ اتفاقاً معها تم بموجبه قيام فرنسا بإرسال أربعة أجهزة ليزر إلى إيران ذات فعالية حساسة من طراز ميكرون-١٦، في الوقت نفسه أعدت فرنسا خطوات خاصة بتجهيز مواقع لإقامة مفاعلين نوويين بقدرة (٩٣٥) ميغاواط على بحر قزوين والآخر في منطقة دارخوفين على نهر الكارون^(٤١) حيث تولت مسؤوليته شركة (فراماتوم) الفرنسية، هذا وإن إيران قامت من جانبها بإرسال أعداد من الإيرانيين إلى الخارج لاكتساب الخبرات العلمية في المجال النووي إلى فرنسا وألمانيا والهند والولايات المتحدة



وبريطانيا^(٤٢) فضلاً عن ذلك قامت حكومة الشاه بالتعاون مع الصين، حيث أمدت الأخيرة إيران بمفاعل نووي صغير عام ١٩٧٨^(٤٣).

– تطورات بنية البرنامج النووي الإيراني في العهد الجمهوري

مع سقوط نظام الشاه بقيام الثورة الإسلامية الإيرانية وإعلان نظام الجمهورية في شباط/فبراير ١٩٧٩ توقف العمل في المنشآت النووية وذلك بعد أن أنجزت إيران نسبة كبيرة من تلك المشاريع، حيث توقف بناء المفاعلين التي كانت شركة (سيمنز - Siemens) الألمانية قد بدأت في تشييدها عام ١٩٧٦^(٤٤) فالثورة الإسلامية أوقفت اهتمامها بالبرنامج النووي في بادئ الأمر تحت شعار انه يتنافى مع المبادئ التي جاءت بها، فقد ألغت الحكومة الإيرانية الجديدة الموجهة من لدن الخميني^(٤٥) جميع الاتفاقيات التي كانت قائمة مع الشركات الألمانية والفرنسية الخاصة بحماية البرامج النووية في إيران والتي بدأ العمل فيها هي الأخرى في عصر الشاه، الأمر الذي أدى إلى انهيار البرنامج النووي الإيراني بالكامل خلال الأعوام ١٩٧٨-١٩٨٠، فعلى سبيل المثال رفضت إيران في آذار/مارس ١٩٧٩ طلب شركة (KWU) الألمانية من أجل استمرار نشاطاتها في المشاريع الخاصة بمفاعل بوشهر، وقد أدى هذا الأمر إلى قيام هذه الشركة بتسليم المواقع الخاصة بالمفاعل المذكور إلى إيران في أواخر آب ١٩٧٩ وتقليصها الكادر العلمي بالموقع، فألغت إيران من جانبها في أواخر تشرين الثاني من العام نفسه جميع الاتفاقيات السابقة التي كانت قد وقعت مع هذه الشركة. ووفقاً لتقرير أعد في هذا الصدد، فقد انخفض عدد المتخصصين العلميين في المفاعل أعلاه إلى (١٣) فرد فقط^(٤٦).

لكن في منتصف الثمانينيات من القرن العشرين أدت تطورات الحرب العراقية الإيرانية (١٩٨٠-١٩٨٨) إلى حدوث تحولات جذرية في التفكير الاستراتيجي الإيراني عموماً، وفي المجال النووي خصوصاً، حيث وجدت



إيران أن من الحيوي بالنسبة لها ان تهتم ملياً في بناء برنامجها النووي، ونفذت في وقتها العديد من الأنشطة المتعلقة بتصميم الأسلحة ودورة الوقود اللازمة لصنع السلاح النووي وتقوية الطاقة النووية^(٤٧) فعلى اثر قيام الطائرات الحربية العراقية بقصف المفاعل النووي الإيراني في بوشهر وتحطم أجزاء كبيرة منها خلال الاعوام ١٩٨٤-١٩٨٨^(٤٨) طوال الفترة المشار إليها أعلاه، لجأت الحكومة الإيرانية إلى السعي بسرعة من اجل إحياء البرنامج النووي وركزت اهتمامها بالسلاح النووي أكثر من ذي قبل، إذ قامت بتخصيص مصادر مالية جديدة وضعتها تحت تصرف الكوادر البحثية التي كانت تعمل في المفاعل الذي قامت ببنائه الولايات المتحدة والمعروف باسم مركز أمير آباد النووي، والشيء المؤكد أن هذا كان يمارس أنشطة علمية تحت ظروف وتدابير وإجراءات كانت تخضع كلها لمراقبة الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وفي السياق ذاته قام مسؤول في الحكومة الجديدة (محمد حسين بهشتي) بتوجيه خطاب إلى هيئة البحوث النووية قال فيه: "ان سياسة إيران بشأن برنامجها النووي هي الحصول على سلاح نووي"^(٤٩).

وتتفيداً لسياسة الحكومة الجديدة بشأن تطوير التكنولوجيا النووية في إيران، فقد أعيد الاهتمام بتكنولوجيا الليزر في عمليات التخصيب، حيث قامت في شباط/فبراير ١٩٨٤ بنقل المتخصصين والبحوث والمعدات النووية من مركز بحوث أمير آباد النووي إلى مجمع البحوث الخاصة بالأسلحة النووية بالقرب من مدينة أصفهان، ويذكر انه تم في العام نفسه بناء مركز جديد يدعى مركز أصفهان للمفاعل النووية وبمساعدة فرنسية، حيث تم الاتفاق مع لجنة الطاقة النووية الفرنسية على القيام ببرنامج واسع للبحث والتتقيب عن اليورانيوم مع لجنة الطاقة النووية الإيرانية وذلك في مناطق (شاه دور) و(ديفان) و(سيسمنان) شمال شرق طهران وفي مقاطعتي (سيستان) و(بلوشستان) الشرقيتين بحيث ظهرت فعلاً مخلفات اليورانيوم مع



ترسبات الفوسفات^(٥٠) كما وتم أيضاً في الوقت ذاته بناء مركز جديد آخر بمساعدة فرنسية أيضاً في جامعة طهران، وكان بنائه شبه سري حيث لم تخبر إيران به الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فضلاً عن أن الحكومة الجديدة عمدت كذلك إلى تجديد وتحديث برنامجها الخاص بطاقة المفاعلات التي لديها في مفاعل بوشهر، فقد عملت على إنشاء مفاعلين بقدرة (٣٧٦٥) ميغاواط على ساحل الخليج العربي، وعلى بعد (١٨) كم جنوب غرب بوشهر، وتدل أغلب المؤشرات على أن (٦٠%) من المفاعلين قد تم الانتهاء من (٨٥%) من الأعمال الإنشائية و(٦٥%) من أعمال الكهرباء والميكانيك، وفي آذار/مارس ١٩٨٤ افتتحت إيران مركز للبحوث النووية في الشمال وتحديدًا بين قريتي شاهر رضا وفولاد شهر، وقد طلبت إيران المساعدة من فرنسا وباكستان من أجل بناء مصنع بحثي حديث^(٥١).

وفي نيسان من العام ذاته انتشر خبر حول اقتراب إيران من تطوير قنبلة نووية بمساعدة فنية من ألمانيا. ويشير الخبر أيضاً أن العمل قد بدأ منذ مدة في المفاعلات الألمانية الصنع الموجودة في بوشهر، وأن الشركة الألمانية (كرافتفيرك) قد أرسلت (٤٠) فنياً لإعادة تشغيل هذه المفاعلات. وأوردت مصادر أخرى بأن الشركة أعلاه أرسلت طاقماً من (٣٠) خبيراً إلى إيران في كانون الثاني/يناير ١٩٨٤ لوضع دراسة حول إمكانية استئناف العمل، وقد انتهت هذه الدراسة في خريف العام ذاته. ومن جهة أخرى فقد نقلت إحدى النشرات البريطانية مقالاً تقول فيه: "احتمال قيام إيران بإنتاج الأسلحة النووية خلال السنتين القادمتين"^(٥٢) وابتداءً من عام ١٩٨٥ بدأت إيران بالتنسيق الداخلي على أعلى مستوى بين مراكز البحوث، بما فيها المركز الجديد في أصفهان^(٥٣).

في عام ١٩٨٦ قدمت باكستان عرضاً إلى إيران بتدريب العلماء الإيرانيين في المجال الذري مقابل الدعم المادي لبرنامج باكستان النووي، وفي عام ١٩٨٧ عقدت إيران اتفاقية أخرى مع باكستان تنص على التعاون الفني في



المجال العسكري نتج عنه توجه (٣٩) عالماً نووياً إيرانياً إلى باكستان للتدريب في المنشآت الباكستانية، ومن الجدير بالذكر أن (الدكتور عبد القدير خان والمدعو بـ أبو القنبلة النووية الباكستانية) كان قد زار إيران خلال الفترة ١٩٨٦-١٩٨٧. وحينها كانت إيران قد عقدت أيضاً اتفاقية كبيرة مع الأرجنتين عام ١٩٨٧ لإمدادها بالوقود النووي الأرجنتيني من اليورانيوم المخصب للإغراض السلمية بنسبة (٢٠%) من مفاعل إيران النووي، فبحسب ما أفاد به تقرير نظم في خصوص ذلك هو أن إيران قامت بشراء أكسيد اليورانيوم من الأرجنتين وبوساطة جزائرية، فضلاً عن تدريب الإيرانيين في المنشآت النووية الأرجنتينية^(٥٤).

ونظراً لما تتمتع به مدينة يزد الإيرانية باحتياطات يورانيوم هامة تصل إلى (٥٠٠٠) طن، أعلنت الحكومة الإيرانية في عام ١٩٨٧ إن لديها مشاريع في مدينة يزد تهدف إلى تجهيز وتوفير احتياطاتها الخاصة بالأنشطة النووية^(٥٥) وعقب انتهاء الحرب العراقية الإيرانية في آب ١٩٨٨ على اثر موافقة إيران على القرار الصادر من مجلس الأمن الدولي المرقم (٥٩٨)^(٥٦) أجرت إيران خلال الفترة منذ تشرين الثاني ١٩٨٨ وحتى مطلع عام ١٩٨٩ اتفاقيات مع بعض دول العالم ومنها مع جنوب أفريقيا للحصول على كميات من اليورانيوم المخصب لإجراء التجارب النووية، وكذلك مع كازاخستان التي يوجد فيها أهم واكبر مركز للأبحاث النووية. كما تعاونت إيران أيضاً مع كوريا الشمالية على اثر الزيارة التي قام بها وفد إيراني رفيع المستوى برئاسة (علي خامنئي) المرشد الأعلى للثورة الإسلامية في عام ١٩٨٩ إلى بيونغ يانغ اذ تركزت المباحثات على تبادل المعلومات العسكرية والعلمية في مجال الصواريخ الباليستية والتسلح النووي بين البلدين^(٥٧).

بعد وفاة الخميني عام ١٩٨٩ وتولي علي اكبر هاشمي رافسنجاني (١٩٨٩-١٩٩٧)^(٥٨) لرئاسة الجمهورية الإيرانية، واصلت إيران تطوير برنامجها النووي حيث تميزت علاقاتها النووية في هذه الفترة بشكل سري



للاغاية مع الصين وروسيا الاتحادية والجزائر والأرجنتين وباكستان وفرنسا والمانيا واسبانيا وبريطانية وبلجيكا وإيطاليا. فوفق ما أورده تقرير الوكالة الدولية للطاقة الذرية فإن (الايروتوب الليزري) أي مفاعل الماء الثقيل كانا من أهم الأنشطة النووية الرئيسية لإيران خلال تلك المدة، حيث عقدت اتفاقيات مع الدول الأوروبية المذكورة باستثناء الصين وروسيا الاتحادية لبناء مفاعلها النووية لتوليد الطاقة الكهربائية في بوشهر غير أن تلك الاتفاقيات ألغيت جميعها لأن الولايات المتحدة في كل مرة كانت تضع ضغوطها على تلك الدول لإلغاء أي صفقة أو تعاقد مع إيران في المجال النووي، فعلى سبيل المثال تعاقدت إيران في عام ١٩٩٠ مع المركز الوطني الاسباني للصناعة والأجهزة النووية لتزويدها بالأجهزة والمعدات لإكمال مفاعل بوشهر إلا أن الاتفاقية ألغيت بسبب تدخل الولايات المتحدة في منع اسبانيا من إكمال تعاقدتها مع إيران. وعليه يأتي التعاون الإيراني في المجال النووي مع الصين وروسيا أكثر تواصلاً على الإطلاق في عقد التسعينيات وقد فسر الكثير إن ذلك يعود إلى إنهما من اقرب الدول الآسيوية مع إيران وأكثرها اهتماماً في المجال النووي، فقد سعت إيران إلى تدعيم علاقاتها النووية مع الصين. حيث وقعت الدولتان على اتفاقية رسمية للتعاون في مجال البحوث النووية عام ١٩٩٠ والتي نصت على تدريب المهندسين الإيرانيين المختصين في المجال النووي في الصين^(٥٩) وفي ٢١ كانون الثاني/يناير ١٩٩١ وقعت الدولتان على اتفاقية بشأن إنشاء مفاعلات علمية تكنولوجية من أجل حماية الأمن القومي وبهدف بناء مفاعل بحثي صغير بقدرة (٢٧) ميغاواط داخل المنشآت البحثية الخاصة بالأسلحة النووية في أصفهان وتقديم مساعدات تكنولوجية دقيقة في مجال رؤوس الصواريخ الباليستية لكي تكون مؤهلة للتزود بالرؤوس النووية، كما قامت الصين بتوريد إيران (١،٨) طن يورانيوم خام لإيران، وتضمن الاتفاق أيضاً على قيام الشركات الصينية بالتعقيب عن اليورانيوم في منطقة (ساغهان) القريبة من



مدينة يزد وسط إيران، وإنشاء محطات لتوليد الطاقة النووية للاستفادة منها في الري والكهرباء، فضلاً عن انه تم تدريب كوادر إيرانية في الصين، ويذكر انه في العام نفسه أقامت إيران مفاعل في منطقة خرج الواقعة على بعد ١٦٠ كم شمال شرق طهران بعد ان استفادت من المستلزمات التي أرسلتها بلجيكا^(٦٠) وعلى اثر الزيارة التي قام بها الرئيس الإيراني الأسبق رافسنجاني إلى بكين في ١٠ أيلول/سبتمبر ١٩٩٢، أجرى مباحثات مع المسؤولين الصينيين بشأن شراء مفاعلين نوويين بطاقة (٣٠٠) ميغا واط طراز (كونيشان) ونصبها في منطقة دارخوفين وبتكلفة مليار دولار، ووقع بعدها وزير الدفاع الإيراني آنذاك على الاتفاق على اثر تلك الزيارة. بعد ذلك سعت هيئة الطاقة الذرية الإيرانية وبشكل منفرد إلى نقل موقع المفاعل من منطقة دارخوفين إلى بوشهر لان الأولى قليلة المقاومة أمام الزلازل الطبيعية، وعلى الرغم من أن ذلك التعاون كان سبباً لان تتجه الولايات المتحدة لفرض ضغوط على الصين، قامت الأخيرة بتغيير مواصفات مبيعاتها، كما أصبحت رغبات الصين بشأن بيع المستلزمات والمعدات والتجهيزات النووية إلى إيران خاضعة للتغيير بسبب اتجاه الصين نحو إقامة علاقات قوية مع الولايات المتحدة، فعلى سبيل المثال أعلن أن إيران والصين سوف تشيدان مفاعلاً نووياً بقدرة (٣٠٠) ميغاواط بالقرب من طهران، ثم أعلنت إيران بعد ذلك أنها ترغب في شراء مفاعلين نوويين بنفس القدرة المذكورة أعلاه يعملان بالماء الثقيل وهو النوع الموجود بالفعل في الصين^(٦١).

مهما يكن من أمر فأن الصين واصلت تعاونها مع إيران، ففي عام ١٩٩٣ وافقت الصين على إنشاء مفاعلين نوويين بقدرة (٣٠٠) ميغاواط، ولكن هذه المرة في إحدى المدن القريبة من بوشهر، وقد حاولت الولايات المتحدة من خلال عمليات الضغط على الحكومة الصينية للحيلولة دون اتمام الاتفاق كما حدث من قبل مع المركز الاسباني، ففي هذه المرة أي في العام



المذكور مارست الولايات المتحدة ضغوطها التي انتهت بإلغاء اتفاقيات شركة انسلودو-Anslodo الإيطالية لتزويد إيران بمساعدات نووية وكذلك الحال مع شركة سكودا بلزن-Skoda Plzen البلجيكية^(٦٢) وفي عام ١٩٩٤ عقدت إيران اتفاقاً آخر مع الصين لبناء مفاعلين نوويين لتوليد الطاقة الكهربائية، وقد بدأ الصينيون بوضع خطط إنشائهما في جنوب إيران وبقدرة (٣٠٠) ميغاواط^(٦٣) وبات متوقعاً أن احد المفاعلين على الأقل سوف يقام تحديداً في المنطقة القريبة من بوشهر في منتصف أيار/مايس ١٩٩٥، وذكر المسؤولون الإيرانيين أن إيران قد خصصت (٨٠٠-٩٠٠) مليون دولار من أجل الحصول على هذين المفاعلين^(٦٤).

وثمة تقارير أفادت بأن الصين من الممكن جداً أن تقوم بتجديد اتفاقيتها مع إيران بشأن المفاعلين المذكورين وذلك في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦ أو ربما في أوائل ١٩٩٧^(٦٥)، هذا وكما جرى تعاون واسع في تبادل الخبرات النووية بين باكستان وإيران وحصول الأخيرة على بعض الأجهزة المستخدمة في تخصيب اليورانيوم، ومعلومات فنية حول نتائج التجارب النووية الباكستانية التي أجريت في أيار/مايس ١٩٩٨. فضلاً عن تمكن القيادة الإيرانية من إقامة علاقات وثيقة مع الهند في مجال الأبحاث النووية وقام خبراء هنود من البرنامج النووي الهندي بزيارة طهران أكثر من مرة لتدعيم وتقوية برنامجها النووي^(٦٦).

أما بخصوص التعاون النووي الإيراني الروسي (منذ الاتحاد السوفيتي السابق) فقد بدأ منذ آذار/مارس ١٩٩٠ حيث وقعت إيران اتفاقية مع الاتحاد السوفيتي تنص على قيام الأخير بتزويد إيران بمحطتين نوويتين لتوليد الطاقة الكهربائية، طاقة كل منهما (٤٤) ميغاواط^(٦٧) وفي عام ١٩٩٢ شهد البرنامج النووي الإيراني نقلة نوعية مهمة في تعاون إيران مع روسيا الاتحادية لان ذلك التعاون وفر لإيران احتياجاتها من مفاعلات نووية كبيرة الحجم دون الاقتصار على المفاعلات البحثية صغيرة الحجم^(٦٨).



كما تم عقد اتفاق بين البلدين في ٢٠ تشرين الثاني ١٩٩٤ بقيمة (٧٨٠) مليون دولار وذلك لاستكمال بناء مفاعل بوشهر الذي كان قد تم البدء فيه بواسطة الشركات الألمانية في عصر الشاه، وقد نقل هذا المفاعل من مصنع (ايغور سكارى زامودي) وبإشراف مؤسسة (اتوم ستروي ايكسبورت-A.S.E) المكلفة بتنفيذ المشروع في سان بطرسبورغ عبر البحر إلى إيران وبصحبة أكثر من (٦٠٠) تقني على أن يلتحق بهذا العدد (١٤٠٠) تقني آخر. وفي ٨ كانون الثاني ١٩٩٥ وقع الجانبان على اتفاقية بقيمة (٨٥٠) مليون وذلك بإرسال شحنات ضخمة من المعدات والمواد النووية وأعداد كبيرة من المهندسين والفنيين والعمال بلغوا بحدود (٢٥٠٠) فرد روسي إلى إيران ويقدر عدد الخبراء من ضمنهم حوالي (١٥٠) خبيراً روسياً للمفاعل المذكور، كما تم الاتفاق على تدريب (٥٠٠) مهندس وفني إيراني في روسيا، على أن يتم تركيب المفاعل في أيار/مايس ٢٠٠٠ بطاقة (١٠٠٠) ميغاواط، مع التفاوض على بناء مفاعل آخر في إطار مشروع طموح لإقامة محطات نووية خلال (٢٠) عام (٦٩).

في ١٨ آذار/مارس ١٩٩٦ أعلن (اناتوليز يلينسكي) مدير إدارة طهران الخارجية الروسية أن أعمال الإنشاءات بمفاعل بوشهر سوف تكتمل بحسب الخطة، أي بعد (١٥) شهراً من توقيع اتفاقية كانون الثاني ١٩٩٥، وأن شركات المقاولات الإيرانية سوف تستغرق عاماً واحداً في ترميم المنشآت القائمة هناك يتولى الخبراء الروس المسؤولية عن الموقع بعدها. ويبدو أن طهران قد تلقت بشكل واضح أسس الدعم من روسيا، ففي عام ١٩٩٥ حملت الصحف الإيرانية إعلاناً من الهيئة الإيرانية للطاقة النووية تعبر فيه عن نيتها توظيف مهندسين لإرسالهم للتدريب في روسيا للعمل بمفاعل بوشهر للطاقة النووية وحدد الإعلان الشروط بأن يكون المتقدم إيرانياً يمتلك خبرات في الفيزياء والهندسة الميكانيكية وعلوم الكمبيوتر (٧٠).



وتفيد تقارير الوكالة الدولية للطاقة الذرية أن إيران طلبت من روسيا في تشرين الثاني ١٩٩٨ بالإسراع في بناء مجمع محطة بوشهر النووية وإنجاز المفاعل الأول (إيران-١) في عام ٢٠٠٣ والثاني (إيران-٢) في عام ٢٠٠٧، وخلال زيارة (يوكمان ادم اوف) الوزير الأسبق للطاقة الروسي إلى إيران في العام نفسه، صرح ان بلاده سوف تستمر في بناء مفاعل بوشهر النووي من خلال الاستفادة من مفاعل طراز (VVER١٠٠٠)، وفي شباط ١٩٩٩ وافقت إيران بعد أن اشترت التوربينات التي تحتاج إليها من إحدى المصانع الروسية على رفع الميزانية الخاصة بتكاليف إقامة المفاعلين بنسبة تصل بحدود (٨٠٠) مليون دولار بهدف الاستمرار في بناء محطة بوشهر، وأكد (رضا امر الله) مدير الطاقة الذرية الإيراني الأسبق بقوله: "أن إيران تريد إقامة (٢٠) محطة للطاقة النووية، وتتوقع أن يتم تلبية (٥%) من الطاقة الكهربائية التي تحتاج إليه محطات الطاقة النووية قبل عام ٢٠٠٠".

في حين أعلن المتحدث باسم شركة (Zhovskye Zavady) الروسية، أن التجهيزات الخاصة بالجزء الرئيسي من المفاعل سوف يتم تحويلها وإرسالها إلى إيران في أواخر عام ٢٠٠١، وأضاف قائلاً: "ان قواعد المفاعل وقواعد إنتاج البخار وكذلك الهيكل الخاص بالمفاعل والتجهيزات الداخلية الخاصة بالموقع سوف يتم تصنيعها في سان بطرسبورغ، ومن المتوقع أن يقوم المتخصصون في الشركة بالمشاركة في إقامة التجهيزات في مجمع بوشهر". وتشير المصادر أن إيران تسعى لشراء مفاعلين من طراز (٢١٣-٧ و VVER٤٤٠) الروسية، وفي تشرين الأول/ اكتوبر ٢٠٠١ أنهت روسيا الاتحادية وإيران في موسكو مباحثاتهما التي تمخض عنها توقيع اتفاق تعاون دفاعي-عسكري بين البلدين مهد الطريق لتوسيع التعاون الثنائي في المجال النووي، فحسب قول وزير الدفاع الروسي (سيرجي ايفانوف) : "ان التعاون الإيراني الروسي لا ولن يكون محدوداً وأنه سيشمل سائر المجالات،



فضلاً عن التعاون في الشؤون العسكرية والدفاعية والطاقة النووية والاقتصاد^(٧١).

عموماً بدأ الفنيون الروس في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٢ بالعمل بشكل فعلي على بناء أول مفاعل بالمحطة النووية الإيرانية في بوشهر. كما حضر نحو (٢٠٠) خبير روسي للعمل على إتمام بناء المفاعل، وتوقعت وزارة الطاقة الذرية الروسية بأن تبدأ المحطة النووية العمل في حزيران ٢٠٠٤ على أن يبدأ إمداد المفاعل بالوقود النووي في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٣^(٧٢) وقد أشار (الكسندر مارياسيف) السفير الروسي بطهران في حوار مع صحيفة (اطلاعات) -الأخبار الإيرانية مؤكداً بقوله: "ان المباحثات بين موسكو وطهران تركز حول إضافة ملحق إلى اتفاقية عام ١٩٩٩ المبرمة بين البلدين بشأن مفاعل بوشهر وإعادة الوقود المحترق إلى روسيا، وطبقاً للخطة المنسقة مع إيران فسوف يبدأ العمل في المفاعل المذكور أواخر عام ٢٠٠٥، ونحن الآن بصدد التعاون لإنشاء المفاعل الثاني والثالث لبوشهر^(٧٣)".

طموحات ودوافع البرنامج النووي الإيراني

في الواقع أن طموحات ودوافع البرنامج النووي الإيراني تنوعت وتعددت في العهدين الملكي والجمهوري ما بين دوافع اقتصادية وإقليمية وإستراتيجية وسياسية وعسكرية. فالنظام الملكي السابق يهدف من خلال توجه إيران للحصول على الطاقة النووية من الدول الغربية إلى تقليل اعتماد إيران على النفط والمحافظة على نمو الصناعات الإيرانية وتوسيعها بتوفير قدر كبير من الطاقة من خلال المحطات النووية^(٧٤)، فحسب ما ذكره (شارون سكواسوني) المتخصص في الشؤون الخارجية والدفاع القومي وقطاع التجارة في الولايات المتحدة، أشار بأن إيران منذ عهد الشاه محمد رضا بهلوي تخطط لبناء مصانع ذات قوة نووية تعادل (٦٠٠٠) ميغاواط موضحاً



طموحات الشاه منذ عام ١٩٧٠ تنصب في رغبته في الاحتفاظ باحتياطي من النفط والغاز للانتفاع منه كعملة صعبة عن طريق تصديره، أي التقليل من نسبة استهلاك الطاقة المحلية من النفط والغاز ورفع نسبة استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية كتوليد الطاقة الكهربائية بأفق أوسع^(٧٥) ومما يؤكد ذلك ما أشار به الشاه في أيلول/سبتمبر ١٩٧٧ في خطابه أثناء حفل تخرج دفعة من طلاب كلية الدفاع الوطني (كما اشرنا إليه سابقاً) بقوله: "أن شراؤنا لهذه المفاعلات بدافع توليد الطاقة وخدمة للأغراض السلمية فقط، وليست للأغراض العسكرية. إن إيران لم ولن تسعى للحصول على معمل تكثيف اليورانيوم، إننا نسعى إلى عقد اتفاق مع أية جهة كانت لتدعيم طاقتنا ووقعنا وسنوقع اتفاقيات في سبيل ضمان طاقة المفاعلات النووية^(٧٦)."

وكما هو معلوم أن الاقتصاد الإيراني يعتمد إلى حد كبير على العائدات النفطية. ومن المثير للدهشة انه رغم امتلاك إيران احتياطياً ضخماً من الغاز يقدر بنحو (٨١٢) تريليون قدم مكعب، إلا أن الحكومة الإيرانية لا تعمل على تعزيز الطاقة اعتماداً على الغاز الذي تنتجه بنسبة (٨٠%) من طاقتها الحالية، فإيران ترغب في تنويع إنتاج الطاقة واعتبار الطاقة النووية حجر الزاوية، في ما يتعلق بالتنمية الاقتصادية^(٧٧) فمجلد البرامج النووية الإيرانية تؤكد بالأساس على الجانب الاقتصادي، فبعد مغادرة شركات النفط الأجنبية اثر ثورة ١٩٧٩ الإسلامية في إيران وتحت تأثير الحصار النفطي الذي فرضته الولايات المتحدة ولم تخرقه سوى شركة (توتال - Tootal) الفرنسية، لم تتمكن إيران من تخطي إنتاج الأربعة ملايين برميل يومياً إلا بعد مرور عشر أعوام. ونظراً إلى الزيادة الكبيرة في الاستهلاك الداخلي بفعل النمو الاقتصادي والديمقراطي في إيران، بات هذا البلد لا يصدر أكثر من مليوني برميل يومياً، فالزيادة في إنتاج الغاز يمكن إن توفر على



الأرجح قدرات تصديرية كبيرة في المستقبل، لكن الطاقة النووية تبدو القادرة منطقياً على تحقيق التوازن في المبادلات الخارجية^(٧٨).

وذكر (علي أكبر صالحی) ممثل إيران في الوكالة الدولية للطاقة الذرية بقوله: "انه قبل الثورة الإسلامية عام ١٩٧٩ كان عدد سكان إيران (٣٠) مليون نسمة وكانت عائدات النفط الإجمالي حينها في إيران (٢٢) مليار دولار، ولكن اليوم تضاعف عدد سكان البلاد إلى (٦٥) مليون نسمة وانخفضت عائدات النفط إلى (٤٤) مليار دولار، وليس ذلك فحسب بل ونحتاج إلى (٩٠) مليار دولار من العائدات النفطية لاستيعاب التضخم. واستطرد قائلاً: نحن الآن ندير بلادنا بـ (٢٤) مليار دولار من عائدات القطاعات النفطية وغير النفطية وهو امر يعد معجزة، ان مقدار (٦٠٠٠) ميغاواط من الكهرباء التي تولد نووياً ستوفر على البلاد حوالي (٢٠٠) مليون برميل من النفط سنوياً أي ما يعادل توفير حوالي أربعة مليارات دولار. لذا يجب الأخذ بنظر الاعتبار أن احتياجات إيران من النفط لن تدوم إلى ما لا نهاية". وأكد المسؤولون الإيرانيون ان (٨٠%) من القرى الإيرانية أصبحت تصلها الكهرباء وبات انقطاع الكهرباء امراً نادر الحدوث. وان ما تنتجه إيران حالياً من النفط وهي (٣٠٦) مليون برميل يومياً يستخدم ثلثها محلياً. ويقول المسؤولون أن إيران لهذا السبب تسرع في برنامجها النووي^(٧٩).

وتشير الخطط المستقبلية انه بعد تنفيذ مشروع بوشهر الذي سيوفر (١٠- ٢٠%) من استهلاك الكهرباء في إيران سيتم تنفيذ أربعة عقود لمنشآت نووية أخرى. إذ حددت الحكومة الإيرانية هدفاً يرمي إلى تعزيز توليد طاقة تصل إلى (٤٠) ألف ميغاواط مع حلول عام ٢٠٠٥، حيث يصل الإنتاج (٣١،٥٠٠) ميغاواط ومن المؤمل ان يتمكن البرنامج النووي الإيراني الحالي من المساهمة بـ (٦٠٠٠) ميغاواط في ظل تزايد الطلب بنسبة (٧%) سنوياً، وتعد مؤسسة (نافانير - Nafaner) المسيطرة على قطاع الطاقة وحالياً ستكون مدرجة ضمن المؤسسات التي ستعاد هيكلتها تمهيداً لخصصتها



ومن المحتمل أن يتم التعاقد مع شركات أجنبية لتشغيل مشروعات الطاقة بنظام (BOT) أي نظام البناء والتشغيل، ثم نقل الملكية خلال العامين القادمين (٢٠٠٥-٢٠٠٦)^(٨٠).

كما وإن إيران تعاني من دين خارجي يصل إلى (٣٠) مليار دولار نتيجة حربها مع العراق في عقد الثمانينيات، فضلاً عن الارتفاع المتزايد في نسبة السكان الذي وصل إلى (٦٥) مليون نسمة حتم على قيام الحكومة بتوفير فرص عمل للشباب، حيث وصلت نسبة البطالة إلى حوالي (٢٥%). إلى جانب انخفاض فعالية النشاط التجاري نتيجة الحظر المفروض من قبل الولايات المتحدة مما أدى إلى حرمانها من امتلاك عملة صعبة وتصدير منتجاتها إلى الخارج، فالاقتصاد الإيراني يشهد تفاوتاً ملحوظاً نظراً لاعتماده بصفة رئيسية على النفط وبالتالي ينتعش الاقتصاد الإيراني كلما ارتفع سعر النفط (مثل عامي ١٩٩٦-١٩٩٩) وينخفض عندما يتأزم سوق النفط العالمي (مثل عامي ١٩٩٧-١٩٩٨)، وقد نتج عن هذا تذبذب وعدم استقرار اقتصادي وصعوبة التمويل المادي والسيولة المادية الكافية لتطوير برامج نووية وبرامج تنمية أخرى تتطلب موارد مالية ضخمة^(٨١).

أما الناحية الإقليمية والإستراتيجية والسياسية بصورة عامة فهي تعد من الركائز المهمة التي أكدت عليها الحكومة الإيرانية في بنائها وتطويرها وتمسكها بالخيار النووي. فوفقاً لما أشار إليه الأستاذ الدكتور إبراهيم خليل العلاف^(**) في مقال له نشر في صحيفة الثورة العراقية في ٢٨ أيار/مايس ٢٠٠١، أشار بأن الصحيفة نفسها قد نشرت في ٢ أيار/مايس ٢٠٠١ مقالاً للكاتب الأستاذ معتوق المعتوق، بين فيها بأن الإيرانيون يعملون على تطوير قدراتهم النووية وبقية أسلحة الدمار الشامل لإطماع توسعية وهيمنة إقليمية، ومما يؤكد ذلك أن بعض المحللين السياسيين الإيرانيين يرون أن " تعزيز البرنامج النووي الإيراني من شأنه أن يرفع من مكانة بلادهم الإقليمية



ويضعها، على حد تعبيرهم، على خريطة الدول الرئيسية في منطقة الشرق الأوسط^(٨٢).

ويفسر ذلك أن طموحات إيران النووية هي أن تكون إيران القوة الأولى المسيطرة في المنطقة أو أن تمارس دوراً استراتيجياً أكبر في شؤونها. ويرتبط ذلك مباشرة بما يثار حول ميول الهيمنة الإيرانية في الخليج العربي، فالدوافع نفسها هي التي أدت إلى قيامها بإدخال الغواصات لأول مرة في الخليج. كما أن دوافع إيران تشبه دوافع الدول المجاورة مثل تركيا والعراق، وربما أن إيران ترغب في تأمين كيائها القومي ونظامها السياسي ضد أي محاولات جادة للمساس بها، وبامتلاكها القدرة النووية فإن ذلك يتيح لها ترتيب أوضاعها مع دول المنطقة، أي أن مسألة المكانة الإقليمية دافع مهم للغاية فلكون ان إيران دولة كبيرة وذات كثافة سكانية، فإن الأسلحة النووية تعد عنصر قوة استراتيجي ذي تأثير خاص تدعم القوة القومية للدولة، وتتيح لها حرية واسعة في مواجهة الأطراف التي لا تمتلكها. أي أن استخدام إيران للسلح النووي هدفه استخدام القوة كهدف للمكانة، أو ربما تسعى لامتلاك هذا السلح بهدف الحفاظ على مكانتها في مواجهة قوة إقليمية أصبحت تمتلكه. وهنا يكمن ان دافع إيران للأسلحة النووية هي دوافع إقليمية وأمنية^(٨٣).

وبمعنى أدق أن إيران تسعى إلى سياسة الهيمنة والتأثير في المنطقة المحيطة التي تتعدد فيها مصالحها الحيوية، لا سيما في مجال بسط السيطرة على مياه الخليج ومناقصه البحرية، حيث تسعى إيران لان تعدّه "بحيرة فارسية"، وما سيطرتها على الجزر الإماراتية الثلاث^(٨٤) إلا دليلاً واضحاً على هذا البعد وأهميته في الإستراتيجية الإيرانية. لذلك لن تتخلى عن دور شرطي الخليج الذي لعبه شاه إيران في الماضي. وان كان الوجود الأمريكي حالياً يمنعها من تحقيق ذلك^(٨٤).



فضلاً عن ذلك فإن إيران محاطة بتهديدات وتحديات عديدة، وتشعر أن نظامها الإسلامي الحالي مستهدف، مثلما تدرك جيداً أن تغييرات قادمة من آسيا الوسطى أو منطقة الخليج العربي، إضافة إلى أنها أصبحت محاطة من ثلاث جهات الشمال والشرق والغرب بمهددات حقيقية، ذلك لأن حلف الناتو (الحلف الأطلسي) لن يكون فقط مجاوراً للحدود التركية - الإيرانية، ولكنه سوف يمتد لأوسع من ذلك لأن آسيا الوسطى مرشحة بقوة للانضمام إلى هذا الحلف العسكري، كما أن إيران كانت ترنو إلى القفز بمشروعها العسكري إلى تحقيق تقدم في امتلاك الأسلحة النووية الباليستية الصاروخية، إلى امتلاك السلاح النووي، مما يجعلها رقماً صعباً في إقليمها، ويخفض من حدة هذه المهددات التي أصبحت عند حدودها^(٨٥). كما أن المسؤولون الإيرانيون حرصوا على تأكيد أن إيران لا يمكن تجاهل أهمية الجانب النووي لأغراض تتعلق بأمنها القومي وبدورها الإستراتيجي في الساحة الإقليمية وهي تسعى جاهدة لامتلاك السلاح النووي ومحاولاتها إتباع سياسة مماثلة للسياسة الإسرائيلية ذاتها في مجال إحاطة برنامجها النووي بالغموض والإيحاء باستمراره لأغراض سلمية^(٨٦).

ومن هنا اهتمت إيران ولا تزال ببرنامجها النووي وتسعى إلى تطويره نظراً لامتلاك إسرائيل ترسانة نووية ضخمة تقدر ما بين (١٥٠-٢٠٠) رأساً نووياً في الوقت الذي تتمتع إسرائيل بتفوق إستراتيجي ومعنوي في الساحة الإقليمية. فامتلاك إسرائيل ترسانة نووية ضخمة يجعل من دولاً أخرى سواء عربية أو غير عربية معادية لإسرائيل تسعى لتحديث برامجها النووية كرد فعل على القنبلة الإسرائيلية، وبالتالي فإن امتلاك إسرائيل للسلاح النووي قد ينتج بصفة مباشرة رغبة إيرانية قوية في امتلاك سلاح مماثل وتعزيز لقدراتها النووية. فضلاً عن وجود خلاف جذري في توجهات الدولتين السياسية والثقافية والدينية، وتبادل الحكومتين حرباً كلامية بشكل دوري، هذا إلى جانب سعي إيران لتحقيق المساواة والتكافؤ النووي مع إسرائيل



وباكستان^(٨٧) فايران تدرك مخاطر الأسلحة النووية التي تمتلكها إسرائيل وتزداد مخاوفها بعد أن نفذت الأخيرة خططها في ضرب المفاعل العراقي (اوزيراك) عام ١٩٨١، ثم قيام حليفاتها الولايات المتحدة بأضعاف وتهميش العراق اقتصادياً وعسكرياً طيلة الفترة ١٩٩١-٢٠٠٣ ومن ضمنها مفاعله النووي الذي كان يشكل خطراً على امن إسرائيل^(٨٨) وهذا يؤكد ما جاء على لسان احد المسؤولين في الحكومة الإيرانية بشأن الدوافع الإقليمية لتوجهات إيران النووية بقوله: "... من واجبنا أن نحارب لنزع أسلحة إسرائيل لكن علينا أن لا نوهم بعضنا بأن إيران، أو غيرها تتسلح نووياً رداً على إسرائيل... استخدامنا للأسلحة بالدرجة الأولى ضد إسرائيل... كما أن الدافع الإقليمي لبناء قنابل نووية هو حق شرعي، ووفقاً لجارتها باكستان والهند التي تمتلك ترسانة نووية ضخمة، هو بحد ذاته مبرراً كافياً لتحقيق توازن إقليمي"^(٨٩).

ولا يخفى أيضاً أن موقع إيران الاستراتيجي والذي يضعها في قلب العالم الإسلامي وبين أغنى منطقتين بالنفط والغاز في العالم هما الخليج العربي وبحر قزوين، ويعزز هذا الدور امتدادات عرقية لها في بعض الدول المجاورة في أفغانستان وطاجيكستان وامتدادات مذهبية في باكستان وأفغانستان وأذربيجان والعراق والخليج العربي ولبنان. والذي يهمنها هنا انه وسط هذه البيئة الجغرافية الواسعة مع اتساع نطاق المصالح الإيرانية خارج حدودها، اتجهت إيران إلى تأمين نفسها وحماية مصالحها وأهدافها القومية عسكرياً في كل الاتجاهات والوسائل^(٩٠).

ومع تولي الرئيس الإيراني السابق محمد خاتمي^(٩١) مقاليد الحكم في أيار/مايس ١٩٩٧، اتضح من خلال معالم سياساته وجود بعض التوجهات الانفتاحية واتصلاً أكثر فعالية مع العالم الخارجي، وعليه سعت إيران رغم تفاقم مشاكلها الداخلية إلى تعزيز مكانتها الإقليمية من خلال تواجد دولي وتمثيل خارجي مكثف ونشاط دولي متنوع، ويرى بعض المحللين الإيرانيين



انه لكي تعزز إيران مكانتها بالساحة الإقليمية لابد وان يواكبها تعزيزاً في القدرات الدفاعية لا سيما في الجانب الاستراتيجي والنووي، فيرى هؤلاء المحللون أن القدرات العسكرية للدول هي تعزز مكانة الدول بمنطقتها الجغرافية وتكتسب احترام الآخرين^(٩٢) من هنا يأتي الدافع العسكري لبرنامج إيران النووي الذي يعد مكملاً فعلياً للدوافع الإقليمية والإستراتيجية والسياسية من الناحية الأمنية. فتعزيزها لمكانتها الإقليمية وحفاظها على أمنها القومي يتطلب من وجهة نظرها تقويته بمضاعفة القدرات العسكرية الإيرانية بقوة نووية.

وهذا الطموح الإيراني ليس وليد العقد الأخير بل كانت نواته منذ عهد الشاه محمد رضا بهلوي حيث كانت طموحات الرجل العسكرية واضحة حينما أصبح الجيش الإيراني خامس قوة في العالم مدعوماً بما يقرب من أربعة ملايين رجل من السافاك^(٩٣) ومن المحتمل انه لولا تلك الطموحات التي تجاوزت خطها الأحمر لما خذلتها الولايات المتحدة ورمته خارج حساباتها ومواصفاتها التي ترومها بما يخدم مصالحها^(٩٤).

ومن جهة أخرى أن إيران ترغب في تحديث جيشها وإصلاح ما تم تدميره منذ الثورة الإيرانية عام ١٩٧٩، وأثناء حربها مع العراق. فخوضها حرباً استمرت ثمان أعوام مع العراق والحظر العسكري والتقني ضد إيران من قبل الولايات المتحدة من الأسباب التي أدت إلى حد كبير إلى أضعاف القدرات العسكرية الإيرانية^(٩٥) فمن الناحية العسكرية يعد السلاح النووي الإيراني سلاحاً رادعاً لكل عدو يمتلك أسلحة نووية ويمكنه تهديد إيران. فالقواعد العسكرية الأمريكية منتشرة في الخليج العربي وتتمركز في بعض دول آسيا الوسطى وأفغانستان أخيراً والتي هي مجاورة للحدود الإيرانية ويهدد باستمرار النظام في طهران، كما ينتشر الأسطول الخامس للجيش الأمريكي في بحر العرب والمحيط الهندي على حدود إيران الجنوبية^(٩٦) كما أن إيران تجد نفسها في الوقت الحاضر في جو غير مستقر فهي محاطة أيضاً بقوة غير



موثوق بها مثل باكستان وروسيا الاتحادية أو متحالفاً كلياً مع الولايات المتحدة مثل أذربيجان وتركيا. وهذا الازدياد الحاد للوجود العسكري في دول تمثل المحيط الاستراتيجي الحيوي لإيران مثل تركيا وأذربيجان وأفغانستان على الخصوص لا سيما بعد أحداث ١١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١ التي اتخذتها الولايات المتحدة ذريعة لاتخاذ موطئ قدم ثابت في المنطقة الغنية استراتيجياً وبترولياً وتهديداً ملحوظاً للحكومة الإيرانية الذي تراه مؤخراً محاولة أمريكية مستمرة لاحتواء تحركها ومراقبة نشاطها العسكري والنووي^(٩٧). إلى جانب التهديدات التي تشكلها الولايات المتحدة في تأييدهم لمنظمة (مجاهدي خلق) المناهضة للحكم في طهران رغم وصف الكونغرس الأمريكي لها "بثورة التنظيم الإرهابي" والتي سببت في مقتل ضباط أمريكيين كثيرين في إيران في السبعينيات، حيث وصفهم (جون شاروفت) وزير العدل الأمريكي الأسبق بلقب المناضلين من اجل الحرية ولاستفزاز السلطات الإيرانية^(٩٨).

ومن الدوافع العسكرية أيضاً لإيران هو أن الجيش الروسي قد يتحول إلى جيش معاد لإيران إذا تفاقم النزاع بين الدول المحيطة ببحر قزوين على كيفية تقاسم ثرواته. فضلاً عن ما تشكله باكستان إحدى الدول النووية عدواً محتملاً لها بسبب التقارب الإيراني الهندي، كما عدت إيران أن النظام العراقي السابق يشكل عنصر تهديد مباشر للأمن القومي الإيراني، فتاريخ الخلافات بين البلدين طويل، ورغم كل الضربات الجوية الأمريكية على المواقع العسكرية العراقية حينذاك وغياب البرجماتية السياسية العراقية، ترى الحكومة الإيرانية انه من الواجب تعزيز وتطوير برامجها النووية لمنع الجانب العراقي من أن يشكل تهديداً إزاء إيران^(٩٩).

بذلك تكون هذه المعطيات العسكرية بوجه عام لدول تمتلك أسلحة نووية يشكل بعضها تهديداً مباشراً لإيران لأسباب عدائية حالية كإسرائيل، أو مشروع تهديد مستقبلي لخلافات محتملة مثل موسكو وإسلام آباد. كل هذه



الأسباب العسكرية تدفع إيران إلى الإصرار على امتلاك السلاح النووي وتحقيق سياسة الهيمنة والتأثير في المنطقة الدائرية المحيطة والتي تتعدى فيها مصالحها الحيوية^(١٠٠).

بدا واضحاً أن امتلاك إيران سلاحاً نووياً وفق تصوراتها الإستراتيجية يساعدها إلى حد كبير في إعادة التلاحم إلى المجتمع الإيراني لحقيقة ما يجري وسيحدث في المنطقة ويدعم السياسة الخارجية الإيرانية إلى امتداد الساحة الشرق أوسطية، ويزيد من ثقلها في الميزان الاستراتيجي العام ويدعم تعاونها مع حلفائها الدوليين مثل ألمانيا وفرنسا والقوى الأخرى في القارة الآسيوية مثل الصين وروسيا الاتحادية والهند وباكستان. وسيمكنها من مواجهة أي تهديدات على أمنها القومي وخاصة إسرائيل بالدرجة الرئيسية.

الخاتمة

إن إيران وكما هو معلوم دولة كبيرة تتمتع بطاقات بشرية وموارد طبيعية ضخمة، وقد بذلت مساعي حثيثة لامتلاكها التكنولوجيا النووية بإقامة محطات نووية بمساعدة الدول المالكة لها وذلك بتوقيعها على عدة اتفاقيات مع تلك الدول، ولاستيعاب الخبرات الأجنبية التقنية والفنية والعلمية لأجل تنويع مصادر الطاقة الإنتاجية وتحسينها بطاقة نووية ولتقليل اعتمادها على الغاز والنفط كمادة مستهلكة في كافة المجالات الاقتصادية والخدمية، وللاستفادة من مادة النفط الخام بالدرجة الأساس كمورد اقتصادي ثابت لإيران كما أكدت وتؤكد عليه في عهدها الحاكمة.

كما وأن امتلاك القدرة النووية تعده إيران سلاحاً وقائياً ودفاعياً ضد أي تحديات خارجية وخاصة إسرائيل التي لطالما أخذت تبحث لفترات طويلة في إيجاد فرصة لتدمير المفاعل النووية الإيرانية كما فعلت من قبل بالعراق عندما ضربت مفاعل (اوزيراك) النووية في تموز/يوليو ١٩٨١. وهي الآن تعد إيران الشغل الشاغل لها مستغلة الضغوطات والاتهامات الأمريكية لإيران وذلك بشن حملات تحريضية ضد البرنامج النووي الإيراني خصوصاً



بعد أحداث ١١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١ التي تعرضت لها مدينتي واشنطن ونيويورك الأمريكية ثم قيام الأخيرة بالحرب على أفغانستان عام ٢٠٠١ واحتلالها للعراق أخيراً عام ٢٠٠٣ واحتواء قدراته العسكرية والاقتصادية. وما من شك بأن هذا ما نستشفه حالياً من تطورات الأزمة النووية بين طهران وواشنطن التي طرحت على طاولة المباحثات والنقاشات الدبلوماسية التي يسعى الاتحاد الأوروبي إلى حلها بالطرق السلمية بعد العزوف الأمريكي عن تلويحاته باستخدام القوة العسكرية لإجبار إيران على وقف عمليات تخصيب اليورانيوم. فالناحية العسكرية جاءت في نفس الوقت معززة لدوافع إيران إقليمياً واستراتيجياً والتي هي وليدة العهدين الملكي والجمهوري على العموم.



الملحق رقم (١) مفاعل بوشهر الإيرانية



ملحق رقم (٢)

جدول البنية التحتية للمشاريع النووية في إيران

النشاط	المكان
--------	--------



بوشهر	منشأة نووية غير كاملة.
دار خوفين	٢ × ١٢٠٠ ميغاواط: مفاعل. تم بناؤهما بواسطة المانيا. منشأة قوى نووية غير كاملة (مفاعل ٩٣٥ ميغاواط) كان من المفترض بناؤها بواسطة فرنسا. وموقع من المخطط إنشاء محطة قوى نووية عليه (مفاعل ٣٠٠ × ٢ ميغاواط) تبنى بواسطة الصين.
غورغان	موقع مخطط إنشاء محطة قوى نووية عليه (مفاعل ٢ × ٤٤٠ ميغاواط) تبنى بواسطة روسيا.
أصفهان	المفاعل النووي الإيراني الرئيسي للأبحاث (بدأ العمل به عام ١٩٨٤، وفي عام ١٩٨٧ أصبح المفاعل الرئيسي للأبحاث). موقع مخطط لبناء مفاعل ٢٧ ميغاواط يبنى بواسطة الصين. ومفاعل صغير للأبحاث (صيني الصنع) تم إمداد إيران به عام ١٩٨٧. إضافة لأبحاث خاصة بتكنولوجيا المفاعلات، ودورة الوقود النووية، واليورانيوم المخصب، والعمليات النووية المختلفة.
خرج (Karaj)	مركز أبحاث طبية نووية. وموقع مفاعل. أبحاث من بلجيكا. موقع (Cyclotron accelerator)
معلم جالية (Maiallem kaleyah)	مخطط لمفاعل أبحاث (تم إلغاؤه في ما بعد) من الهند. وموقع لمنشآت أبحاث نووية خاصة بأعمال الليزر المخصب.
ساغهند (Saghand)	موقع لمخطط لمناجم اليورانيوم. من ٥-٧ سنوات بعد أن تبدأ العمل تماماً.
طهران	مركز أبحاث نووية. موقع مفاعل نووي ٥ ميغاواط أنشأته الولايات المتحدة. أبحاث خاصة بالليزر المخصب. وتم نقل معظم النشاط البحثي إلى أصفهان عام ١٩٨٧.

الجدول نقلاً عن : عبدالحليم، المصدر السابق، ص ١٣٤.

Iran's Nuclear program

Beginning, Development, Impulses



Mohammad Salim Ahmad Al-Kawaz
Assistant Lecturer/ Regional Studies centre/ University of Mosul

Abstract

The research tackles in it's content the reality of Iranian capabilities to get nuclear technology in both Royal and republic Eras and the main impulses of Iran to hold the nuclear choice. Since the royal ere , Iran has made great efforts in building its under program ,establishing nuclear power station, then the technical development which have taken place during the reign by making agreements with some Asian and European states.

These agreement have produced other nuclear reactors in Iran and technical Iranian cadres specialized in the field of nuclear sciences inside these states. This will give an idea for the structure, growth and dimensions nuclear program of Iran at the present time.

هوامش البحث ومصادره

(١) محمد رضا بهلوي: ولد في ٢٦ تشرين الأول ١٩١٩، ونودي به ولياً للعهد في نيسان ١٩٢٥، وبعد أن أكمل دراسته الابتدائية التحق بالمدرسة العسكرية وفي عام ١٩٣١ سافر إلى سويسرا لمتابعة دراسته وبقي هناك خمسة أعوام. وفي عام ١٩٣٦ عاد إلى طهران ودخل الكلية الحربية،



وفي ١٦ أيلول ١٩٤١ نودي ملكاً على إيران وتسلم مقاليد الحكم بعد أن خلعت القوات البريطانية والروسية أبيه رضا شاه بهلوي، واستمر حكم الشاه محمد رضا بهلوي حتى عام ١٩٧٩ على اثر اندلاع الثورة الإسلامية الإيرانية بقيادة الإمام الخميني وقيام الجمهورية الإسلامية الإيرانية حينها على مغادرة إيران واستقر في مصر إلى أن توفي عام ١٩٨٠. للمزيد من التفاصيل. راجع: خليل إبراهيم محمود، نظرة إلى إيران (بحث في الاضطرابات والصراعات الداخلية من العهد القاجاري حتى عهد الخميني)، مطابع العسكري للنشر، (بغداد-١٩٨١)، ص ٩٢-٩٠.

(٢) احمد عبدالحليم، القوى النووية في الشرق الأوسط، مجلة المستقبل العربي (بيروت)، العدد ٢٧١، السنة التاسعة، ٢٠٠١، ص ١٣١.

(٣) Sharon Squassoni, Iran's Nuclear Program :Recent Developments, CRS Report for Congress (Congressional Research Service-The Library of Congress), U.S.A-٢٠٠٤, p١.

(٤) محمد وصفي أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، مجلة الخليج العربي (البصرة)، المجلد السابع عشر، العدد ٣-٤، ١٩٨٥، ص ٣٩.

(٥) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول الخطوات المتعلقة بالأسلحة النووية في عصر الشاه، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧

w.rezgar.com/ ٣-٧-٢٠٠٣

(٦) وثيقة إيرانية منشورة، المصدر السابق؛ هاني تميم خلاف، القدرات النووية الإيرانية: المنظور الدولي والإقليمي، مجلة السياسة الدولية (مصر)، العدد ١٤٢، السنة السادسة والثلاثون، ٢٠٠٠، ص ١٥٠.

(٧) البيان (صحيفة) الإمارات العربية المتحدة في ٢٠ حزيران ٢٠٠٣.

(٨) تعرف اختصاراً (NPT) وتعد اتفاقاً عالمياً وقعته ٥٩ دولة في عام ١٩٦٨ في لندن وواشنطن وموسكو، وتحتوي المعاهدة التي بدأ سريانها في آذار ١٩٧٠ على (١١) مادة والنقاط الرئيسية بها هي انه لا يجوز للدول النووية نقل الأسلحة النووية أو المتفجرات النووية إلى الدول غير النووية ولا يجوز للدول غير النووية تطوير أسلحة نووية أو قبولها أو السعي للحصول عليها، ووقف سباق التسلح النووي ودفع نزع السلاح النووي قدماً، وإخضاع المنشآت النووية لإشراف كامل من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية وتقديم التعاون الفني في مجال الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وفي مؤتمر المراجعة والتمديد لعام ١٩٩٥ قررت الدول الموقعة على هذه المعاهدة تمديدتها لأجل غير مسمى دون قيد أو شرط، وحتى كانون الثاني ٢٠٠٣ وقعت ١٨٦



دولة عليها، ولمنع الانتشار النووي بشكل فعال أعدت الوكالة الدولية بروتوكولاً إضافياً لاتفاقية الضمانات في ١٥ أيار ١٩٩٧. للمزيد من التفاصيل عن بنود هذه المعاهدة، راجع: سوبرا همانيام، أساطير وحقائق نووية، ترجمة: جلال عبدالقادر السامرائي، مراجعة: خليل الشكرجي، دار الشروق الثقافية العامة للنشر، (بغداد-١٩٨٧)، ص ص ٣٣٩-٣٤٧؛

www.arabic1.peopledaily.com.cn/ ١٩-١٢-٢٠٠٣.

(٩). تعرف اختصاراً (IAEA) وهي إحدى المنظمات المتخصصة التابعة لهيئة الأمم المتحدة، وتعود بدايات نشأتها منذ عام ١٩٥٤ عندما اجتمع مندوبو استراليا وبلجيكا وكندا وفرنسا والبرتغال والولايات المتحدة وبريطانيا وجنوب أفريقيا في واشنطن لتحضير مسودة النظام الأساسي لهذه الوكالة، وفي عام ١٩٥٦ وضعت مسودة النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية بعد أن تشكلت اللجنة التحضيرية من ثمانية عشر عضواً، وقد وضع النظام موضع التنفيذ وأصبحت الوكالة جهازاً معترفاً به في ٢٩ تموز ١٩٥٧، ويتكون النظام الأساسي لهذه الوكالة من (٢٣) مادة ومقرها الرئيس في مدينة فيينا عاصمة النمسا. وتتلخص أهدافها الرئيسية في:

- ١- أن تعمل على استخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية في المجالات الصحية والاقتصادية في سبيل رضاء العالم وراحة الإنسانية مع توخي استخدامها المدمر.
- ٢- أن تكون المحفل العالمي لتقاسم المعارف والتقنيات النووية بين البلدان الصناعية والنامية على حد سواء، مع التأكد من أن المساعدة التي تقدمها أو تنظمها أو تشرف عليها لا تستغل في الأغراض الحربية.

للمزيد من التفاصيل حول ذلك. راجع: محمود خيرى بنونه، القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية، منشورات دار الشعب، الطبعة الثانية، (القاهرة-١٩٧١) ص ص ٢٦٩-٢٩١؛ عبد الوهاب الكيالي وكامل زهيرى، الموسوعة السياسية، الطبعة الأولى، (بيروت-١٩٧٤)، ص ٥٨٠ (١٠) أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، ص ٤٠

(١١) Squassoni;op.cit.p٢

(١٢) أبو مغلي، المصدر، ص ٤١.

(١٣) المصدر نفسه؛ الوطن(صحيفة) الكويت في ١١ تموز ٢٠٠٣؛ عبدالحليم، المصدر، السابق، ١٣١.

ويذكر أن إيران في عام ١٩٧٤ بادرت بالأمم المتحدة من خلال الجمعية العامة بصياغة قرار يدعو مصر للتعاون حول جعل منطقة الشرق الأوسط خالية من الأسلحة النووية NWFZ-.

انظر: خلاف، المصدر السابق، ص ١٥٠.

(١٤) خلاف، المصدر نفسه، ص ١٥٠.



وتشير مصادر أخرى انه في نفس العام سعى الشاه إلى التعاون النووي مع باكستان والهند لإنشاء محطة لإنتاج الكهرباء بقدرة تبلغ ١٠٠٠-١٣٠٠ ميغاواط. انظر : محمد نبيل فؤاد طه، حول الإمكانيات النووية الإيرانية، مجموعة بحوث منشورة من أعمال الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات المستقبل بجامعة أسيوط تحت عنوان (الخيارات النووية في الشرق الأوسط)، منشورات مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، (بيروت-٢٠٠١)، ص ٣٦٢.

(١٥) المصدر نفسه، ٣٦٢.

(١٦) أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، ص ٤٠.

(١٧) المصدر نفسه، ص ٤٥؛ وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول الخطوات المتعلقة بالأسلحة النووية في عصر الشاه، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(١٨) أبو مغلي، المصدر، ص ٤١.

(١٩) انظر : مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٦، كانون الثاني ٢٠٠١.

(٢٠) أبو مغلي، المصدر السابق، ص ص ٤٠ - ٤١؛ عبد الحليم، المصدر السابق، ص ١٣١.

(٢١) خلاف ن المصدر السابق، ص ١٥١.

(٢٢) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(*) جيمي كارتر: الرئيس التاسع والثلاثون للولايات المتحدة من ١٩٧٧ إلى ١٩٨٠ وهو من الحزب الديمقراطي ومن ولاية جورجيا الأمريكية، خدم في القوات البحرية كفيزيائي حتى عام ١٩٥٣. دخل السياسة عام ١٩٦٢ وفي عام ١٩٧٠ انتخب كحاكم لولاية جورجيا. وابتداءً من عام ١٩٧٦ فاز كمرشح للرئاسة عن الحزب الديمقراطي وتميزت فترة حكمه بعودة منطقة قناة بنما إلى بنما وتوقيع اتفاقيات كامب ديفيد للسلام في الشرق الأوسط وكذلك أزمة الرهائن الأمريكية في إيران. انظر:

www.palestinhistory.com/٢٢-٢-٢٠٠٥.

(٢٣) محمد وصفي أبو مغلي، العلاقات الإيرانية الأمريكية وأثرها في الخليج العربي ١٩٤١-١٩٧٩، منشورات مركز دراسات الخليج العربي بجامعة البصرة، شعبة الدراسات الفارسية، سلسلة إيران والخليج العربي (١٣)، الطبعة الأولى، (البصرة-١٩٨٢) ن ص ٣٠؛ منعم النعمان، ((رغم سعيها الحثيث لاكتساب القدرة النووية هل تمتلك إيران إستراتيجية نووية))، مجلة قضايا دولية، مركز الدراسات الدولية، جامعة بغداد، العدد (٣٠)، ١٩٩٩، ص ٤٢.

(٢٤) المصدر نفسه، ص ص ٣٠-٣١.



- (٢٥) المصدر نفسه، ص ٣١
- (٢٦) المصدر نفسه، ص ٣١.
- (٢٧) المصدر نفسه، ص ٣١.
- (٢٨) المصدر نفسه، ص ٣٢.
- (٢٩) المصدر نفسه، ص ٣٢.
- (٣٠) المصدر نفسه، ص ٣٢.
- (٣١) المصدر نفسه، ص ٣٢.
- (٣٢) المصدر نفسه، ص ٣٢.
- (٣٣) المصدر نفسه، ص ٣٣.
- (٣٤) للتفاصيل حول ذلك. انظر : المصدر نفسه، ص ٣٣.
- (٣٥) راجع. المصدر نفسه، ص ص ٣٣-٣٤.
- (٣٦) المصدر نفسه، ص ٣٤.
- (٣٧) أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، ص ص ٤٣-٤٤.
- (٣٨) المصدر نفسه، ص ٤٤.
- (٣٩) الدار (صحيفة) فلسطين في ١١ تشرين الأول ٢٠٠٣.
- (٤٠) أبو مغلي، العلاقات الإيرانية الأمريكية ...، ص ٣٥.
- (٤١) راجع: الملحق رقم (١).
- (٤٢) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول الخطوات المتعلقة بالأسلحة النووية في عصر الشاه، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤ ؛ البيان (صحيفة) الإمارات العربية المتحدة في ٢٠ حزيران ٢٠٠٣.
- (٤٣) حامد حافظ العبدالله، العلاقات الكويتية - الإيرانية دراسة استشرافية لآفاق التعاون، مجلة المستقبل العربي (بيروت) العدد ٢١٣، السنة الحادية عشر، ١٩٩٦، ص ١١٤.
- (٤٤) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول التعاون النووي الإيراني الروسي، الجزء الثاني، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤ ؛ الوطن (صحيفة) الكويت في ١١ تموز ٢٠٠٣.
- (٤٥) الخميني : وهو سيد مصطفى احمد الموسوي الخميني ولد في مدينة خمين في أواسط إيران بتاريخ ٢٠ أيلول ١٩٠٢، وهو من عائلة دينية، أكمل الخميني دراسته الابتدائية في سن الخامسة عشر، تلقى العلوم الإسلامية على يد أخيه بسمد يده، بعدها سافر إلى آراك لمواصلة



دراسته الإسلامية في حوزة الحائري، وفي عام ١٩٦٢ انتقل إلى قم، وبعد أن تعرضت مدرسة الخميني الدينية إلى عدة ضربات من قبل الشاه رضا بهلوي، قاد حركة شعبية ضد الشاه محمد رضا بهلوي عام ١٩٦٣، وفي عام ١٩٦٥ نفي إلى العراق وأقام في النجف وغادرها بطلب من الحكومة العراقية ثم استقر به الحال بباريس إلى أن عاد في عام ١٩٧٩ وقاد ثورة إيران الإسلامية ضد الشاه نفسه وتمكن من الإطاحة به وأعلن في نفس العام قيام الجمهورية الإسلامية الإيرانية. وفي عام ١٩٨٩ وافته منيته.

للتفاصيل راجع: نظرة إلى إيران، ص ص ١٠٤-١٠٥.

(٤٦) البيان (صحيفة) الإمارات العربية المتحدة في ٢٠ حزيران ٢٠٠٣ ؛ وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، آذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول إحياء الجهود الإيرانية بشأن الأسلحة النووية في العهد الجمهوري، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(٤٧) الزمان (صحيفة) لندن في ١٨ أيلول ٢٠٠٤.

(٤٨) قامت القيادة العسكرية لسلاح الطيران العراقي بتوجيه طائراتها الحربية لقصف مفاعل بوشهر النووية في جنوب إيران بالقاذفات وتحديدًا في ٣/١٤/١٩٨٤ ثم في ٣/٤/١٩٨٥ ثم في ١٩٨٦/٧/١٢ ثم في ١٩٨٧/١١/١٧ وأخيراً في ١٩٨٨/٧/١٩. راجع : الزمان (صحيفة) لندن في ١٨ أيلول ٢٠٠٤.

(٤٩) المصدر نفسه.

(٥٠) الزمان (صحيفة) لندن في ١٨ أيلول ٢٠٠٤؛ أنيس محمد حسن، البرنامج النووي الإيراني، مجلة قضايا دولية، مركز الدراسات الدولية، العدد (٣٠)، بغداد، ١٩٩٩، ص ٣٨؛ انظر الملحق رقم (٣).

(٥١) للتفاصيل حول ذلك. راجع : وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، آذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول إحياء الجهود الإيرانية بشأن الأسلحة النووية في العهد الجمهوري، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(٥٢) أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، ص ص ٤٨-٤٩.

(٥٣) عبدالحليم، المصدر السابق، ص ١٣٢.

(٥٤) المصدر نفسه، ص ١٣٢؛ وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، آذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول إحياء الجهود الإيرانية بشأن الأسلحة النووية في العهد الجمهوري، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.



(٥٥) المصدر نفسه.

(٥٦) الوطن (صحيفة) الكويت في ١١ تموز ٢٠٠٣.

(٥٧) www.albainah.net/١١-٤-٢٠٠٤

(٥٨) ولد علي أكبر هاشمي رافسنجاني في عام ١٩٣٤ في قرية نوج من قرى منطقة رافسنجان بإقليم كرمان جنوب شرق إيران، أكمل دراسته وعمل في الزراعة. وفي عام ١٩٤٨ قدم لدراسة أصول الدين في مدينة قم وكان في سن الرابعة عشر، ثم تتلمذ على يد الخميني وآخرين، تخرج في نهاية الخمسينيات برتبة حجة الإسلام، اعتقل عام ١٩٦٣ وأرسل للخدمة العسكرية، وابتداءً من عام ١٩٦٤ حتى عام ١٩٧٨ تعرض لعدة اعتقالات، وبعد أن اندلعت شرارة الثورة الإسلامية في عام ١٩٧٩ عينه الخميني عضواً في المجلس الثوري الذي حكم إيران حتى عام ١٩٨٠، وشارك رافسنجاني في تأسيس حزب الجمهورية الإسلامية، تولى منصب وزير الداخلية عام ١٩٧٩ ونائب للقائد العام للقوات المسلحة عام ١٩٨٨، وانتخب عام ١٩٨٩ رئيساً للجمهورية واستمر حتى عام ١٩٩٧. للتفاصيل. راجع : شبكة حسن نت، الشخصيات الإيرانية.

(٥٩) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول إحياء الجهود الإيرانية بشأن الأسلحة النووية في العهد الجمهوري، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤؛ www.iraqall.dk؛ راجع أيضاً : الملحق رقم (٣).

ويذكر أيضاً أن في عام ١٩٩٠ زار المتحدث الرسمي لمجلس الثورة الإسلامي هيئة الطاقة الذرية بشكل علني وقام بافتتاح معمل جابر بن حيان لتعليم المتخصصين في العلوم النووية. انظر : وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول إحياء الجهود الإيرانية بشأن الأسلحة النووية في العهد الجمهوري، الجزء الأول، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(٦٠) المصدر نفسه ؛ ظافر ناظم العاني وأنيس محمد حسن، التسليح العسكري الإيراني في التسعينات - دراسة في المتغيرات الإقليمية والدولية، سلسلة بحوث ودراسات استراتيجية، العدد (٧)، مركز الدراسات الدولية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠، ص ١٧.

(٦١) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول التعاون النووي الإيراني الصيني، الجزء الثاني، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٨، تموز ٢٠٠٤.

(٦٢) خلاف، المصدر السابق، ص ١٥١؛ www.iraqall.dk



وقد اشارت بعض المصادر بان البرلمان الإيراني وافق في ١٣ نيسان ١٩٩٣ وبصورة علنية على اعتماد (٢٠٢) مليار دولار لإقامة أربع محطات نووية بطاقة (١٢٠٠) ميغاواط لإنتاج الكهرباء. انظر: محمد عبدالسلام، القدرات النووية لدول الشرق الأوسط خلال الفترة الحالية والمدى المنظور، مجلة المستقبل العربي (بيروت)، العدد ٢٠٨، السنة السادسة، ١٩٩٦، ص ٨٢.

(٦٣) المصدر نفسه، ص ٨٢.

(٦٤) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول التعاون النووي الإيراني الصيني، الجزء الثاني، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٨، تموز ٢٠٠٤.

(٦٥) المصدر نفسه. ويذكر ايضاً انه في آذار ١٩٩٤ تعاقبت إيران مع بولندا لتزويدها بمعدات تكميلية لمفاعل توليد الطاقة الكهربائية. انظر: www.iraq4all.dk

(٦٦) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.

(٦٧) www.rezgar.com/٧-١١-٢٠٠٤.

(٦٨) أخبار الخليج (صحيفة) البحرين في ٢١ كانون الثاني ٢٠٠٣.

(٦٩) المصدر نفسه، خلاف، المصدر السابق، ص ١٥١.

في حين تظهر إحدى المؤشرات بان إيران وعلى اثر زيارة رافسنجاني رئيس البرلمان الإيراني (أي قبل توليه الرئاسة) وتحديدأ في كانون الثاني ١٩٨٩ إلى موسكو واتفق الطرفان على تعاون عسكري تكنولوجي وكانت أهم أوجه التعاون التي تم الاتفاق عليها هو استكمال المفاعل النووي في بوشهر. راجع: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٢٨ تشرين الثاني ٢٠٠٢.

(٧٠) الدار (صحيفة) فلسطين في ١١ تشرين الأول ٢٠٠٣.

(٧١) وثيقة إيرانية منشورة في صحيفة بازتاب (الصدى) الإيرانية، اذار ٢٠٠٤ بعنوان "تقرير تفصيلي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، حول التعاون النووي الإيراني الروسي، الجزء الثاني، شباط ٢٠٠٤، ترجمة: مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٨، تموز ٢٠٠٤، فهد مزبان خزار، البرنامج النووي الإيراني، سلسلة بحوث دراسات سياسية وإستراتيجية، العدد (١٨-١٩)، جامعة البصرة، ٢٠٠٣، ص ٧٥.

(٧٢) www.almuslim.com/١٢-٥-٢٠٠٣

(٧٣) صحيفة اطلاعات (الأخبار) الإيرانية في ١٤ حزيران ٢٠٠٤.

(٧٤) الوطن (صحيفة) الكويت في ١١ تموز ٢٠٠٤.

(٧٥) Squassoni ,op.cit. p ٢



- (٧٦) أبو مغلي، حقيقة القدرات النووية الإيرانية، ص ٤٤.
- (٧٧) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.
- (٧٨) Implementation of the NPT Safeguards Agreement in the Islamic Republic of Iran report. duclirecteur general, ٦ Juan ٢٠٠٣
- (٧٩) www.arabiyat.com/١٩-١٢-٢٠٠١.
- (٨٠) عبدالحليم، المصدر السابق، ص ١٣٥.
- (٨١) خلاف، المصدر السابق، ص ١٥٢.
- (**) أستاذ دكتور في مركز الدراسات الإقليمية في جامعة الموصل.
- (٨٢) الثورة (صحيفة) بغداد في ٢٨ أيار ٢٠٠١.
- (٨٣) راجع: عبد السلام، المصدر السابق، ص ٦٧-٦٩.
- (***) أبو موسى، طنب الكبرى، طنب الصغرى.
- (٨٤) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.
- (٨٥) الوطن (صحيفة) الكويت في ١٢٠ حزيران ٢٠٠٣.
- (٨٦) الثورة (صحيفة) بغداد في ٢٨ أيار ٢٠٠١.
- (٨٧) خلاف، المصدر السابق، ص ١٥٢.
- (٨٨) تصريح محمد البرادعي مدير الوكالة الدولية للطاقة الذرية لقناة الجزيرة العربية الفضائية (دبي)، الاحد ١٩ كانون الاول ٢٠٠٤، الساعة ١٥، ١٠ مساءً.
- (٨٩) الشرق الأوسط (صحيفة) لندن في ٨ تشرين الأول ٢٠٠٣.
- (٩٠) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٤٧، حزيران ٢٠٠٤.
- (٩١) محمد خاتمي: ينتمي إلى قلب المؤسسة الدينية الإيرانية، ولد عام ١٩٤٣ في بلدة اردكان قرب مدينة يزد وسط إيران، درس العلوم الدينية في مدينة قم المقدسة، حيث انضم إلى حركة الخميني ثم حصل على درجة جامعية في الفلسفة. ويرتدي خاتمي العمامة السوداء إشارة إلى أنه من سلالة النبي (ص)، ثم درس العلوم السياسية والتعليم والقانون وتم تعيينه في عام ١٩٧٨ عشية الثورة رئيساً للمعهد الإسلامي في هامبورك بألمانيا، وبعد الثورة عمل وزيراً للثقافة والإرشاد الإسلامي ما بين عامي ١٩٨٢-١٩٩٢. ويشتهر خاتمي بأنه داعية قوي للإصلاح واتباع منهج أكثر انفتاحاً على الغرب. وفي ٢٣ أيار ١٩٩٧ انتخب رئيساً لإيران بأغلبية (٢٠) مليون نسمة وعد الرئيس الإيراني السابع. وقد أكد في أول لقاء صحفي له بعد انتخابه لرئاسة الجمهورية في أن سياسة المصالحة ستقوم مع المجتمع الدولي على أساس إقرار العلاقات مع جميع دول العالم وعلى أساس الاحترام المتبادل.



- للتفاصيل. راجع: الحياة (صحيفة) بيروت في ١٤ تشرين الأول ١٩٩٨ ؛ الخليج (صحيفة) الإمارات العربية المتحدة في ٩ كانون الثاني ١٩٩٨ ؛ تقرير السياسة الخارجية الإيرانية في ١٠ تشرين الأول ٢٠٠٠.
- (٩٢) خلاف، المصدر السابق، ص ١٥٢.
- (٩٣) السافاك: وهو جهاز الأمن الوطني للمعلومات، ويعد من الأنظمة التي اعتمد عليها الشاه في نظامه وتسلطه، وكانت بدايات تشكيله عام ١٩٥٣ على اثر سقوط حكومة مصدق وأصبح جهازاً فعالاً عام ١٩٥٧ بقانون صادق عليه مجلس الشورى الوطني والهدف منه هو إحلاله محل الحكومة العسكرية ليتولى مكافحة أية معارضة للنظام والقضاء عليها في المهدد. ويتكون من حلقات مركزية تنبثق عنها حلقات فرعية بحيث تغطي كل مجالات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية واستمر وجوده حتى عام ١٩٧٩.
- للمزيد من التفاصيل. راجع: سيد جلال الدين المدني، تاريخ إيران السياسي المعاصر، ترجمة: سالم مشكور، منظمة الإعلام الإسلامي للنشر، الطبعة الأولى، (طهران-١٩٩٣)، ص ٢٠٥-٢١٧.
- (٩٤) www.rezgar.com/٧-١١-٢٠٠٤
- (٩٥) Ibid.
- (٩٦) الحياة (صحيفة) بيروت في ٥ آب ٢٠٠٣.
- (٩٧) مختارات إيرانية (دورية شهرية مصرية)، العدد ٢١، تشرين الأول ٢٠٠١ ؛ خلاف، المصدر السابق، ص ١٥١-١٥٢.
- (٩٨) المصدر نفسه، ١٥٢.
- (٩٩) الحياة (صحيفة) بيروت في ٥ آب ٢٠٠٣ ؛ خلاف، المصدر السابق، ص ١٥٢.
- (١٠٠) خلاف، المصدر نفسه، ص ١٥٢.