



# الفشل المتوقع للحرب الجوية (الإسرائيلية) الضربات الدقيقة لا تكفي لتدمير البرنامج النووي الإيراني أو النظام السياسي\*

بعلم: روبرت أ. باي

ترجمة: صفا مهدي عسکر

تحرير: د. عمار عباس الشاهين

مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية



تأسس مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية عام 2008 بمدينة بابل (الحلة)، وحصل على شهادة التسجيل من دائرة المنظمات غير الحكومية المرقمة 1Z71874 بتاريخ 25/12/2012، بوصفه مركزاً علمياً يهتم بدراسة الموضوعات السياسية والمجتمعية، فضلاً عن الاهتمام بالقضايا والظواهر الراهنة والمحتملة في الشأن المحلي والإقليمي والدولي، ويعامل مع باحثين من مختلف التخصصات داخل العراق وخارجه، وتحتضن بغداد المقر الرئيسي للمركز.

- لا يجوز إعادة نشر أي من هذه الأوراق البحثية إلا بموافقة المركز، وبالإمكان الاقتباس بشرط ذكر المصدر كاملاً.
- لا تعبّر الآراء الواردة في الورقة البحثية عن الاتجاهات التي يتبعها المركز وإنما تعبّر عن رأي كاتبها.
- حقوق الطبع والنشر محفوظة لمركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية.

## للتواصل

**مركز حمورابي**

للبحوث والدراسات الإستراتيجية

العراق - بغداد - الكرادة



+964 7810234002



hcrsiraq@yahoo.com



[www.hcrsiraq.net](http://www.hcrsiraq.net)



خلال الأسبوع الماضي شنت (إسرائيل)\*\* حملة جوية مطولة داخل الأراضي الإيرانية تهدف إلى تحقيق إنجاز لم يسبق لأي دولة أن حققته من قبل، إسقاط حكومة وإزالة قدراتها العسكرية الكبرى بالاعتماد فقط على القوة الجوية، هذه المحاولة (الإسرائيلية) الطموحة التي تستند إلى حملة جوية مدعومة بشبكات استخبارات متقدمة دون اللجوء إلى نشر قوات بحرية، تُعد سابقة في العصر الحديث. فالولايات المتحدة على سبيل المثال لم تتمكن من تحقيق مثل هذه الأهداف عبر الضربات الجوية فقط في أي من الحملات الاستراتيجية الكبرى بما في ذلك الحرب العالمية الثانية وحروب كوريا وفيتنام وحرب الخليج والحروب في البلقان أو حرب العراق، ولم تنجح كذلك الاتحاد السوفيتي أو روسيا في تحقيق هذه الأهداف في أفغانستان أو الشيشان أو أوكرانيا، وحتى (إسرائيل) نفسها لم تحاول تنفيذ حملة مماثلة في صراعاتها السابقة في العراق أو لبنان أو سوريا ولا حتى في عمليتها الأخيرة في غزة.

تعتبر (إسرائيل) القوة العسكرية الأقوى في (الشرق الأوسط) وقد حققت منذ هجوم حركة حماس في 7 تشرين الأول 2023 نجاحات تكتيكية عديدة باستخدام القوة الجوية الدقيقة والاستخبارات المتقدمة، فقد نفذت قوات الدفاع (الإسرائيلية) عمليات اغتيال استهدفت قيادات بارزة في منظمات الوكالاء الإيرانيين بما في ذلك العديد من القيادات المتوسطة والعليا في حزب الله، وفي تبادل ناري سابق في نيسان، دمرت القوات (الإسرائيلية) مجموعة من أنظمة الدفاع الجوي والقدرات الصاروخية الإيرانية، كما أسفرت الهجمات الأخيرة على إيران عن مقتل قيادات رفيعة في الحرس الثوري وتدمر أنظمة اتصال حيوية للنظام وإلحاق أضرار بأهداف اقتصادية مهمة إضافة إلى إضعاف أجزاء من البرنامج النووي الإيراني.

ومع ذلك رغم هذه الانتصارات الفردية يبدو أن (إسرائيل) قد وقعت في ما يمكن تسميته بـ«فتح القنابل الذكية» حيث تُفضي الثقة المفرطة في دقة الأسلحة المتطرفة والمعلومات الاستخباراتية إلى اعتقاد خاطئ بأنها قادرة على منع إيران من تحقيق التفجير النووي بل وحتى على الإطاحة بنظام الجمهورية الإسلامية، لكن هذه الثقة قد تُفضي إلى عكس النتائج المرجوة إذ قد تزيد من تصميم إيران على الاستمرار مما يؤدي إلى ظهور إيران أكثر خطورة مسلحة بأسلحة نووية، فالاعتماد على القوة الجوية وحدها مهما بلغت دقتها وشدتها لا يضمن تفكيك البرنامج النووي الإيراني بالكامل ولا يمهد بالضرورة الطريق لتغيير النظام في طهران. وبدون غزو بري - وهو أمر يبدو مستبعداً للغاية - أو دعم مباشر من الولايات المتحدة - التي قد تتردد في تقديمها في ظل إدارة ترامب - فإن النجاحات العسكرية (الإسرائيلية) في إيران وما حولها قد تظل محدودة الزمان ومؤقتة.

\* Robert A. Pape, Israel's Futile Air War Precision Strikes Will Not Destroy Iran's Nuclear Program—or Its Government, FOREIGN AFFAIRS, June 17, 2025.

\*\* لمقتضيات الأمانة العلمية، وضرورات الترجمة الدقيقة، تم الإبقاء على كلمة (إسرائيل)، وهو لا يعني اعتراف المركز بها، وما هو مكتوب يمثل رأي وأفكار المؤلف.

## قوة الضربة القاضية؟

تحفّز ضربات (إسرائيل) للمرافق النووية الإيرانية ليس الخوف من قدرة إيران على تجميع سلاح نووي، ففي عام 2025 بإمكان إيران بالتأكيد إتقان التكنولوجيا التي تبلغ من العمر ثمانين عاماً والتي استخدمتها الولايات المتحدة في تصنيع الأسلحة النووية البدائية التي أسقطتها على هيروشيما وناغازاكي، وإنما الخشية من أن إيران قد تكون على وشك الحصول على المادة الانشطارية الحيوية للسلاح النووي، ويمكن لإيران تطوير هذه المادة بطريقتين: إما بتخصيب خام اليورانيوم لتحقيق نقاوة النظائر المطلوبة لدرجة القنبلة وذلك في مناجم خام اليورانيوم ومصنع غاز اليورانيوم في أصفهان ومرافق التخصيب في فوردو ونتانز (التي تعرضت لأضرار جزئية جراء الضربات (الإسرائيلية)، أو باستخلاص البلوتونيوم وهو منتج طبيعي جانبي لأي مفاعل نووي مثل مفاعل بوشهر الإيراني العامل.

تواجه (إسرائيل) ثلاثة عوائق تعرّض إمكانية قصف هذه المرافق وتدميرها بالكامل: أولاً: جزء كبير من البرنامج النووي الإيراني بما في ذلك مراقب تخصيب اليورانيوم مدفون عميقاً تحت الأرض، فالمرفق المتتطور في فوردو محفور مئات الأقدام تحت جبل وهناك مرفق جديد تحت الأرض في نطنز يبني على أعماق مماثلة لفوردو منذ عدة سنوات، وحتى الآن لم تستهدف (إسرائيل) فوردو إطلاقاً واقتصرت هجماتها على مراقب توليد الطاقة في نطنز بدلًا من محاولة تدمير أجهزة الطرد المركزي ومخزونات اليورانيوم المخصب المدفونة على عمق 75 قدمًا تحت السطح. ولا توجد أدلة متأحة تشير إلى أن (إسرائيل) تمتلك القدرة على حمل القنابل الكبيرة الخارقة للأرض التي طورتها الولايات المتحدة وبلغ وزنها 30,000 رطل والتي ستكون ضرورية لتنفيذ هجوم قادر على تدمير فوردو كلياً، كما أن عدم محاولة (إسرائيل) استهداف غرف نطنز الأقل عمقاً يشير إلى وجود قيود إما من الولايات المتحدة أو بسبب محدودية القدرات القتالية (الإسرائيلية) نفسها حتى على هذه المرافق الأكثر عرضة للهجوم، ويبدو أن القادة العسكريين (الإسرائيليين) يعترفون بصعوبة تنفيذ عملية حاسمة ضد فوردو من دون دعم أمريكي، إذ شدد وزير الدفاع السابق يواف غالانت على أن الولايات المتحدة تتحمل "التزاماً" بالانضمام إلى الحملة العسكرية (الإسرائيلية) ضد البرنامج النووي الإيراني.

ماذا لو انضمت الولايات المتحدة بقنابلها الخارقة للحصون إلى الهجوم؟ هل يمكن (إسرائيل) بدعم كهذا القضاء على برنامج إيران النووي؟ حتى لو استجاب الرئيس دونالد ترامب لطلب غالانت بقصف فوردو وحتى إذا تمكنت القنابل الأمريكية الخارقة للحصون من اختراق أعماق مرفق فوردو فإن الولايات المتحدة (وإسرائيل) ستواجهان تحديات إضافية لإزالة قدرة إيران على امتلاك أسلحة نووية، فلن تكون هناك لحظة "مهمة تمت" يمكن فيها للطرفين أن يؤكدا بثقة مطلقة أن إيران لم تعد قادرة على التقدم سرًا، بل إن الهجوم المدعوم أمريكيًا على المنشآت الإيرانية قد يجعل الولايات المتحدة نفسها هدفًا مباشرًا ضمن دائرة الاستهداف النووي الإيراني بدلًا من حل المشكلة بشكل نهائي.

ثانيًا: وبصرف النظر عن مراافق التخصيب يشكل مفاعل بوشهر الواقع على بُعد حوالي 11 ميلًا جنوب شرق مدينة بوشهر تحديًا كبيرًا، إذ يمكن تعديل المفاعل لإنتاج البلوتونيوم المستخدم في الأسلحة النووية وهذا الخطر يبقى قائماً طالما استمر وجود المفاعل، لكن في حال قررت (إسرائيل) تدمير مفاعل بوشهر فقد تخاطر بإطلاق سحابة إشعاعية مشابهة لحادث تشيرنوبيل فوق المدينة التي يقطنها حوالي 200,000 نسمة إضافة إلى مراكز سكانية على طول الخليج الفارسي، كما أن ذلك قد يدفع إيران إلى الرد بصواريخ بالستية تستهدف مجمع المفاعل النووي (الإسرائيلي) في ديمونا.

أخيرًا: والأهم حتى بعد ضربات جوية مكثفة على المنشآت النووية ستظل هناك حالة كبيرة من عدم اليقين بشأن حالة العناصر المتبقية وقدرتها على إعادة التكوين، وبدون تفتيش ميداني، لن تتمكن (إسرائيل) من تقييم الضرر الذي لحق بمرافق تخصيب اليورانيوم ومخزونات اليورانيوم المخصب بدقة، ومن غير المرجح أن تسمح إيران لمفتشين دوليين ناهيك عن فرق أمريكية أو (إسرائيلية) بفحص مدى الضرر أو تحديد ما إذا كانت المعدات أو المواد الصالحة قد نُقلت قبل أو بعد الضربات أو الكشف عن موقع تجميع مكونات أجهزة الطرد المركزي المحلية المهمة. ورغم احتمال محاولة فرق الكوماندوز للتجسس الميداني إلا أن خطر تعرضهم لهجوم من القوات الإيرانية يظل مرتفعًا، ويعني هذا النقص في المعلومات أن (إسرائيل) حتى مع دعم الولايات المتحدة لن تكون واثقة أبدًا من أن إيران فقدت الطريق إلى القنبلة، وستظل المخاوف بشأن نووية إيران السرية قائمة مشابهة للمخاوف التي دفعت الولايات المتحدة في 2003 إلى شن حرب برية على العراق بحثًا عن أسلحة دمار شامل لم تُعثر عليها.

### الأرقام الخاطئة في الحسابات

تبين الإحصاءات المتاحة بشأن مخزون اليورانيوم المخصب لدى إيران استحالة تحقيق هدف (إسرائيل) المعلن بتفكيك البرنامج النووي بشكل كامل ودائم، حتى في حال افترضنا أن الضربات (الإسرائيلية) دمرت فعليًا كل المواد المخصبة في نطنز يبقى مخزون إيران من اليورانيوم المخصب بنسبة 60% في فوردو، ووفقاً لتقدير الوكالة الدولية للطاقة الذرية الصادر في أيار يبلغ هذا المخزون 408 كيلوجرامات مرتفعاً من 275 كيلوجراماً في شباط وهو ما يكفي لصناعة نحو عشر قنابل نووية بعد أسابيع قليلة من التخصيب الإضافي (حيث يحتاج كل سلاح إلى 40 كيلوجراماً). ما لم تضمن الضربات الجوية تدمير أكثر من 90% من مخزون اليورانيوم المخصب بنسبة 60% في فوردو - وهو أمر صعب حتى مع مشاركة الولايات المتحدة - فإن إيران ستحتفظ بمواد انشطارية تكفي لصناعة قنبلة نووية واحدة على الأقل، بالإضافة إلى 276 كيلوجراماً من اليورانيوم المخصب بنسبة 20%， وهو ما يكفي لقنبلتين إضافيتين.

وبما أن إيران قد زادت من وتيرة تخصيب اليورانيوم بشكل ملحوظ فمن أجل منع إمكانية إعادة بناء البرنامج النووي بشكل كامل ستحتاج (إسرائيل) إلى تدمير عدد كبير من أجهزة الطرد المركزي بالإضافة إلى مراقبة تصنيعها التي لم تكشف مواقعها قط، ومع محاولات إيران لإخفاء قدراتها المتبقية سيعتمد الاستخبارات (الإسرائيلية) على تقديرات تقريبية تتزايد فيها حالة عدم اليقين بمرور الوقت، في الوقت الذي تسعى فيه إيران جاهدة لإعادة تأهيل منشآتها القائمة لتطوير السلاح بسرعة.

### النظم الجديدة لا تسقط من السماء

تفسر القيود التكتيكية التي تحول دون قدرة إيران النووية سبب رغبتها في دفع التغيير في النظام الإيراني، إذا كانت الضربات العسكرية غير قادرة على تدمير قدرة إيران على الأسلحة النووية فإن استبدال النظام بحكومة جديدة يبدو حلاً جذاباً للمأزق الاستراتيجي (الإسرائيلي)، فقد ألمح رئيس الوزراء (الإسرائيلي) بنيامين نتنياهو إلى أن حملة القصف قد تركت النظام الإيراني "ضعيفاً" للغاية ومعرضًا لثورة شعبية.

لكن تغيير النظام هدف طموح جدًا، فمثل هذه المحاولة لا تقتصر على إقصاء القيادة الإيرانية العليا وإزالة المتشددين من المراكز التنفيذية بل تتطلب أيضًا إقامة حكومة صديقة مستعدة للتخلص من بقايا البرنامج النووي الإيراني وضمان عدم السعي مستقبلاً لامتلاك الأسلحة النووية، بمعنى آخر تحتاج (إسرائيل) لتحقيق ما حققه الولايات المتحدة ببريطانيا عام 1953 عندما أشعلتا انقلاباً عسكرياً أطاح بالرئيس المنتخب محمد مصدق واستبدلته بحكم دمية مؤيد للغرب بقيادة محمد رضا بهلوي. لكن وعلى عكس تلك الانقلابات التي حظيت بدعم محلي أو خارجي تقليدي ستعتمد (إسرائيل) على القوة الجوية كأداة رئيسية للإطاحة بالنظام، وليس على مجموعة محلية من القادة العسكريين أو المدنيين الإيرانيين، ومن المتوقع أن يثير هذا استراتيجية معارضة واسعة لتدخل أجنبي عسكري دون أن يؤدي إلى زعزعة حقيقة للنظام الإسلامي. حتى مع دعم شبكات الاستخبارات لم تسقط القوة الجوية أي نظام حاكم بمفردها فقط، فمنذ بدايات نظريات القصف الاستراتيجي في الحرب العالمية الأولى كان يعتقد أن الحملات الجوية المنظمة قد تدفع الشعوب إلى الثورة ضد حكوماتها، لكن تجارب أكثر من 40 حملة قصف استراتيجي بين الحرب العالمية الأولى وحرب الخليج الأولى عام 1991 أظهرت أن القصف، سواء كان مركزاً أو متفرقاً لم ينجح في دفع المدنيين إلى الثورة بأعداد كبيرة ضد حكوماتهم.

ظهور الأسلحة الدقيقة قبل أكثر من 30 عاماً لم يغير هذا الواقع، فحتى مع القنابل الذكية عالية الدقة غالباً ما يعتمد قتل القادة من الجو على الحظ بقدر الاعتماد على الدقة والمعلومات الاستخباراتية، وفي 1986 حاولت الولايات المتحدة اغتيال الليبي معمر القذافي بضربة جوية لكنه نجا ما أدى إلى ردود فعل عنيفة من ليبيا، كما فشلت محاولات مماثلة لقتل صدام حسين عام 1991 و1998 و2003، حيث انتهى حكمه فقط بعد الغزو البري الأمريكي.

حتى عند نجاح الضربات الجوية في قتل قائد ما لا تكون النتائج حتماً لصالح من نفذها ففي 1996، قتلت روسيا زعيم الشيشان جوخار دودايف بصواريخ مضادة للإشعاع، لكنه سرعان ما استبدل بقائد أكثر تطرفاً، مما أدى إلى حرب برية شرسة لاستعادة السيطرة الروسية. لقد نجحت القوة الجوية في تحقيق تغيير أنظمة فقط عند دعمها بقوات برية محلية، كما فعلت الولايات المتحدة في أفغانستان (2001) ولibia (2011)، أما (إسرائيل) فلا يبدو أنها مستعدة أو قادرة على تنفيذ عمليات برية واسعة داخل إيران قد تؤدي إلى انهيار النظام.

### محاصرة في الفخ

لا تستطيع القوة الجوية (الإسرائيلية) القضاء النهائي على البرنامج النووي الإيراني إذ يمكن لإيران إعادة تجميعه من جديد وبسرعة مع تراجع رقابة الغرب ومعلوماته الاستخباراتية، وإذا كانت (إسرائيل) تملك خطة للانقلاب العسكري على الحكومة الإيرانية فكانت لتنفذها بالفعل، بدون تدخل أمريكي مؤثر ستبقى (إسرائيل) وحدها بلا خيارات جيدة تواجه إيران أكثر خطورة من أي وقت مضى. الوضع الحالي يتضاعف إلى ما يمكن تسميته "حرب المدن" بين تل أبيب وطهران، مع تبادل ضربات تستهدف مناطق حضرية مكتظة بالسكان، ومع تزايد أعداد الضحايا المدنيين من المتوقع أن يزداد التصلب في المواقف، مما قد يؤدي إلى عواقب كارثية. في الوقت نفسه شجعت إدارة ترامب (إسرائيل) في حربها على غزة وهددت بشن ضربات عسكرية ضد إيران قبيل مفاوضات نووية تبدو الآن خارج الأعمال، وبعد أكثر من عقدين على الحرب الأمريكية في العراق، قد تنضم الولايات المتحدة مجدداً إلى (إسرائيل) في مواجهة إيران.

لكن التدخل الأمريكي ليس أمراً حتمياً، فإذا التزمت إيران بضبط النفس قد يقنع ترامب بعدم المشاركة فيما قد يتحول إلى حرب أبدية أخرى، حتى هجمات 11 أيلول كانت دافعاً رئيسياً لشن الحرب الوقائية على العراق، وبدون استفزاز كبير فإن القادة الأمريكيين وعلى رأسهم ترامب المهتم بصورة العامة من غير المرجح أن يغامروا بمعamura عسكرية جديدة، في هذه الحالة ستظل (إسرائيل) وحيدة في مواجهة احتلال امتلاك إيران النووي السري ومن المحتمل أن تفرق في وهم الاعتماد على القنابل الذكية أو في مستنقع آخر في (الشرق الأوسط).