الجزء الثالث

الهجوم والهجوم المعاكس

هل كان من الممكن تفادي بيرل هاربور

في واشنطن دي. سي. وبعد ظهر السابع من ديسمبر/كانون الأول سنة 1941، اندفع الأميرال هارولد ستارك، رئيس العمليات البحرية، إلى مكتب وزير البحرية فرانك نوكس قائلاً: «لقد ضرب اليابانيون بيرل هاربور».

«يا إلهي»، أجاب نوكس في ذهول، «هذا غير ممكن!».

بعد ساعتين، اتصل رئيس الوزراء ونستون تشرتشل هاتفياً بفرانكلين روزفلت: «سيدي الرئيس، ما هذا الذي يقال عما فعله اليابانيون؟».

«إن الخبر صحيح»، جاء الرد. «لقد أصبحنا الآن في خندق واحد!».

فقال رئيس الوزراء: «هذا سيسهل الأمور في الواقع. كان الله معكم!».

بعد أن تأكد تشرتشل أنه أصبح لديه الآن حليف قوي محتمل في الحرب، آوى إلى الفراش ونام ملء جفنيه.

في غضون ساعات وصلت إلى واشنطن تفاصيل الكارثة التي حلت في بيرل هاربور. فقد تم تدمير كامل أسطول المحيط الهادي والأسطول الجوي، باستثناء حاملتي طائرات وحوالي عشرين سفينة حربية كانت في عرض البحر.

كان إدوارد ر. مارو، مراسل محطة CBS، الذي اشتهر في السنة السابقة جراء إرساله إلى الولايات المتحدة بواسطة راديو موجة قصيرة، تقارير شاهد عيان لهجوم سلاح الطيران الألماني الصاعق على لندن، كان مدعواً وزوجته لتناول العشاء مع روزفلت وزوجته في تلك الأمسية، فاتصلت زوجته بالبيت الأبيض تسأل إن كانت الدعوة لا تزال قائمة.

فأجابتها اليانور روزفلت قائلة: «لابد لنا جميعاً من أن نتناول الطعام.

تفضلا على كل حال». بعد العشاء أخذ روزفلت يضرب على الطاولة في مكتبه وهو يصف لمارو كيف فوجئت السفن الأمريكية وكيف دمرت عشرات الطائرات «وهي رابضة على الأرض، يا إلهي، وهي على الأرض!».

هل كان بالإمكان تفادي كارثة بيرل هاربور أو هل كان بالإمكان تكبيد اليابانيين خسائر فادحة؟ لقد اكتشف محللوا الشيفرات بعد أشهر أن ذلك كان ممكناً.

بين سنة 1939 وأواخر سنة 1941 حين أغرق أدولف هتلر أوروبا في الحرب، كان الكونغرس يزود محللي الشيفرات بالأموال بالقطّارة. ففي فترة السنتين تلك المذكورتين كان يعهد إلى اثنين فقط، ولم يتجاوز العدد خمسة أبداً، من محللي الشيفرات بمهمة حل الشيفرات البحرية اليابانية، في الوقت الذي كان فيه الألمان واليابانيون قد أسندوا إلى مئات الاختصاصيين مهمة فك شيفرات العدو.

وفي النصف الأخير من سنة 1941 أصبح يوجد بين أيدي العاملين في مجال فك الشيفرات في مبنى البحرية في واشنطن، دي. سي.، مئات الرسائل المشفرة في الشيفرة اليابانية، المعروفة بالرمز JN25. لكن هذه المجموعة من المعلومات الاستخبارية المصيرية كانت توضع في الملفات، لأنه لم يكن يوجد عدد كاف من محللي الشيفرات ليحاولوا فك أسرارها.

وبعد أن دخلت الولايات المتحدة الحرب جراء القصف الذي تعرضت له، تم تعزيز جهاز محللي الشيفرات وتم في خاتمة المطاف حل شيفرة JN25. وقد أسفر ذلك عن اكتشافات مذهلة. فقد تضمنت الرسائل التي تم اعتراضها قبل الهجوم الغادر على بيرل هاربور تفاصيل عن قوة بحرية يابانية ضخمة، من بينها ست حاملات للطائرات، انطلقت من الجزر اليابانية متجهة إلى هاواي[1].

(1) Author's archives.

البريطانيون يغزون واشنطن

بعد خمسة أيام من الدمار الذي ألحقه اليابانيون بالأسطول الأمريكي في المحيط الهادئ، تلقى هانس تومسن، وهو نازي متحمس كان يشغل مركز القائم بالأعمال في السفارة الألمانية في واشنطن، تلقى برقية من رئيسه، وزير الخارجية جواشيم فون ريبنتروب، في برلين. كان لقب تومسن مجرد ستار لإخفاء دوره الحقيقي وهو رئيس الجواسيس في الولايات المتحدة. كان ذلك في 12 ديسمبر/كانون الأول سنة 1941.

تضمنت البرقية تحذيراً إلى تومسن بأن لا «يرتكب حماقة» من شأنها أن تشعر القادة في واشنطن بما كان أدولف هتلر ينوي القيام به في اليوم التالي: إعلان الحرب على الولايات المتحدة.

وصرح ريبنتروب قائلاً: «نود أن نتجنب في كل الظروف أن تسبقنا الحكومة إلى مثل هذه الخطوة».

عندما دعى الفوهرر البرلمان من أجل الموافقة الروتينية على عزمه محاربة الولايات المتحدة، أرعد أمام النواب الذين كانوا يهتفون له قائلاً: «سنكون دائماً أول من يسدد الضربة الأولى! سيكون زمام المبادرة دائماً بأيدينا!».

تضمن القسم الأكبر من خطاب هتلر إهانات موجهة إلى الرئيس فرانكلين روزفلت. فقد أرعد قائلاً: «هذا الرجل وحده الذي يدعمه اليهود من أصحاب الملايين، هو المسؤول عن الحرب العالمية الثانية!».

وفي اليوم التالي قام صديقه الإيطالي الحميم الدكتاتور بينيتو موسوليني بإعلان الحرب على الولايات المتحدة.

قبل أسبوع من عيد الميلاد سنة 1941، وصل الفيلد مارشال جون ويل إلى واشنطن المتجهمة، والتي كان يغطيها الثلج لتولي مهامه بوصفه كبير ضباط الارتباط. وأصيب بالصدمة.

أبرق إلى لندن يقول: «أن هذا البلد أكثر البلدان تنظيماً يمكن تصوره في السلم. هذا البلد ليس لديه - أكرر: ليس لديه - أدنى فكرة عما تعنيه الحرب، وقواته المسلحة أقل استعداداً للحرب مما يمكن تصوره.... فالنظام برمته يعود إلى أيام جورج واشنطن».

بعد عيد الميلاد بمدة وجيزة تعرضت واشنطن لـ «الغزو» من قبل البريطانيين للمرة الأولى منذ أن أحرق ذوو المعاطف الحمراء Redcoats ونهبوا العاصمة قبل مئة وثلاثين سنة فيما كان يعرف بحرب سنة 1812. هذه المرة جاء الإنكليز، بقيادة رئيس الوزراء ونستون تشرتشل، بصفة حلفاء. وكان هدف «الغزو» توحيد المصالح والعمليات الحربية للدولتين الناطقتين باللغة الإنكليزية.

حصل انسجام سريع بين روزفلت وتشرتشل. فكلاهما منفتحان وصريحان ويتذوقان نكتة غير محتشمة من حين لآخر، ويعاقران المشروبات في أوقات الكوكتيل - وفي أوقات أخرى. ولعل تشرتشل كشف النقاب، في إحدى هذه الجلسات الحميمة بعد انتهاء يوم عمل، عن وجود أعظم كنز استخباري في التاريخ: جهاز «الترا» Ultra. كما كشف روزفلت، في ذات الوقت بلا شك، عن سر ماجيك Magic وهو الاسم السري للذين فكوا الشيفرة الأرجوانية اليابانية.

وقد شكك قائد سرب سلاح الطيران الملكي فريدريك وينتر بوتام، ـ الذي كانت مهمته الوحيدة المحافظة على سرية «الترا» ـ بقوة بحكمة الكشف عن السر لأي كان، وحتى للأمريكيين. فقد جادل بأنهم متساهلون إلى حد لا يصدق في هذه المسائل. على أنه بعد التأكيدات والتعهدات بأن لا يستخدم البريطانيون ولا الأمريكيون الشيفرات التي يتم فكها من قبل «الترا - ماجيك» في ظروف قد تجعل الألمان أو اليابانيين يشتبهون بأن رسائلهم السرية تقرأ، تم التوصل إلى ميثاق.

فقد تم الاتفاق على أن يركز البريطانيون على اختراق شيفرة اينيغما

Emigma الألمانية، وأن يتفرغ الأمريكيون للشيفرات اليابانية. ولإخفاء مجرد وجود «الترا»، فقد تم الاتفاق على تسمية جميع الإشارات التي توزع على مختلف القيادات لأغراض العمليات «ماجيك». فإذا اشتبه الألمان من جراء الهفوات الأمنية الأمريكية بأنه قد تم اختراق «اينيغما»، فقد كان من المأمول أن يخلص الألمان إلى أن ذلك كان خطأ اليابانيين ويواصلون استخدام «اينيغما».

بعد التوصل إلى اتفاقية «الترا ـ ماجيك» وعودة الوفد البريطاني إلى الوطن، وصل آلان تورينغ وهو أحد الاثنين اللذين كانا الرائدين في إخراج «الترا» إلى حيز الوجود، إلى الولايات المتحدة ليبين لنظرائه الأمريكيين كيف تعمل آلته المعقدة. وبالمقابل، حمل الأمريكيون إلى إنكلترا نسخة من الجهاز الذي كان قد ساعد في اختراق الشيفرة الأرجوانية اليابانية. وفي الوقت نفسه أخذ العاملون الأمريكيون في مجال الشيفرات والتشفير يهبطون على بليتشلي بارك، القاعدة بالغة السرية لجهاز «الترا» في شمال لندن.

ولكن بالرغم من هذه الإجراءات التعاونية، ظل البريطانيون يشعرون بالقلق بشأن الاتفاقية. فالولايات المتحدة بمساحتها الكبيرة وسكانها الذين يفوق عددهم سكان إنكلترا عدة مرات، علاوة على وسائل الإعلام غير المقيدة، لن يكون بوسعها فرض نفس درجة السرية الممكنة في بريطانيا.

غير أنه سبق السيف العذل. فسواء كان ذلك خيراً أم شراً، فقد أصبحت الولايات المتحدة شريكاً كاملاً في عمليات الدولتين المتعلقة بالتشفير[2].

(2) William L. Shirer, The Rise and Fall of the Third Reich (New York: Simon & Schuster, 1960), pp. 896-897.
Winston S. Churchill, The Second World War, vol. 3 (Boston: Houghton Muffin, 1952), p. 540.
Henry L. Stimson Diary, December 31, 1941 to January 19, 1942. New Haven, Conn.: Yale University Library.
Bradley F. Smith, The Ultra-Magic Deals (Novato, Calif.: Presidio, 1991), p. 95.

مخطط لقصف نيويورك

وهكذا بعد أن أصبح المارد النائم المتمثل بالولايات المتحدة منخرطاً مباشرة فيما كان يدعى الحرب العالمية الثانية، كان كبار الشخصيات النازية في برلين يتلهفون لتوجيه ضربة للقادمين الجدد. ولذا فقد تشاور الفيلدمارشال ايرهارد ميلش، نائب مارشال الرايخ هرمان غورينغ في سلاح الجو، تشاور مع العلماء وخرج بمخطط خيالي غريب كان مقتنعاً بأنه سيحوز على رضى أدولف هتلر. فقد خطط ميلش لقصف مدينة نيويورك التي كانت تبعد حوالي أربعة آلاف ميل عن الرايخ الثالث.

كان المهندسون والمصممون الألمان قد طوروا طائرة يمكنها نظرياً أن تطير إلى تلك المسافة، لكنها لا تستطيع العودة من حيث أتت. لذا فقد وضع ميلش، البدين الممتلئ بالحيوية والذي كان يكره رئيسه غورينغ ويقدس هتلر، وضع خطة للتعويض عن قصور التكنولوجيا من حيث المسافة.

أوعز ميلش إلى العلماء الذين كانوا يعملون لديه بربط قاذفة خفيفة تحت جسم الطائرة ذات المدى البعيد. وعندما تصل الطائرة الترادفية إلى نقطة قريبة من مدينة نيويورك، تنفك الطائرة الصغيرة عن أمها وتقطع المسافة المتبقية حتى تصل فوق غابة ناطحات سحاب مانهاتن، ثم تقوم الطائرة بإسقاط قنبلتها الوحيدة وتدور عائدة إلى البحر. ثم تهبط الطائرة في نقطة محددة في المحيط وتقوم غواصة تكون بانتظار الملاحين بالتقاطهم.

وكما هو الحال في الروتين الحكومي انتقلت خطة ميلش من دائرة إلى أخرى ضمن القيادة العليا الألمانية لتموت في خاتمة المطاف، لعدم وجود من يدعمها وذلك يعود جزئياً إلى أن البحرية الألمانية كانت تمانع في التخلي عن غواصة واحدة أو أكثر من أجل ما اعتبره قادتها مخطط شخص معتوه غريب الأطوار[3].

---

(3) David Irving, The Rise and Fall of the Luftwaffe (Boston: Little, Brown, 1973), pp. 341, 356.
Author's archives.

خمسة علماء أمريكيون يلقون حتفهم

في 12 يناير/كانون الثاني سنة 1942 قام الأميرال كارل دوينيتنر، قائد الغواصات، بإطلاق عملية «قرع الطبول» التي كانت ترمي إلى إخراج الولايات المتحدة من الحرب عبر حصار موانئها على طول الساحل الشرقي. واختار دوينيتنر أحد عشر من القباطنة الأبطال لإشاعة الدمار.

مع تدفق التقارير من جواسيس الموانئ النازيين في الولايات المتحدة ومن شبكة المراقبة اللاسلكية الألمانية، كان دوينيتنر يقوم، مثل لاعب شطرنج بارع ينقل بيادقه بمهارة، ينقل غواصاته من أعلى إلى أسفل الساحل الأطلسي الأمريكي.

وقبل منتصف الليل بقليل في السادس عشر من شهر يناير/كانون الثاني صعد الملازم الوسيم راينهارد هارديغان بغواصته بجرأة قبالة ميناء نيويورك. وقد رأى من خلال منظار يعمل بالأشعة تحت الحمراء مشهداً يبهر الأبصار. فمع أن الولايات المتحدة قد أصبحت في حالة حرب منذ أكثر من شهر إلا أن مانهاتن كانت تسبح بآلاف الأضواء التي كانت تتلألأ في الليل مثل اليراعات.

«هذا لا يصدق»، هتف هارديغان إلى الضابط الثاني، هورست فون شروتر. وأرسل هارديغان إشارة لاسلكية إلى الأميرال دوينيتنر يقول فيها إنه شاهد أزواجاً من الناس يرقصون طيلة الليل على سطح فندق استور في تايمز سكوير.

وكانت غواصة هارديغان U-123 ترقد بصمت في ساعات الليل على عمق مئة قدم مقابل ديمبل شول خارج مدينة نيويورك. وأبلغ المكلف بالاتصالات اللاسلكية عن أصوات سفن فوق الغواصة.

وصاح القبطان بأعلى صوته: «يا إلهي!، هل تتصور ما يمكننا فعله إذا تواجدت عشر غواصات هنا [ميناء نيويورك]؟».

كانت حملة الغواصات مدمرة. فقد كانت خسارة السفن التجارية الحليفة

خلال الأشهر القليلة التالية كارثة قومية تعادل قيام مخربين بنسف من ثمانية إلى عشرة من أكبر مصانع أمريكا الحربية.

وسرعان ما أصبحت الغواصات أكثر جرأة. فبدلاً من أن يقتصر هجومها على أوقات الليل فقد أصبحت تقوم بإغراق السفن في وضح النهار، وكثيراً ما كان ذلك من مسافة يُرى فيها الشاطئ. وكان آلاف السباحين في جزيرة كوفي في مدينة نيويورك وفيرجينيا بيتش وميامي بيتش في فلوريدا يشاهدون مذعورين إصابة السفن الحليفة بالطوربيد ثم غرقها.

وفي برلين كان وزير الدعاية النازي جوزيف غوبلز يتبجح عبر الإذاعة قائلاً: «إن البطولة الألمانية تقهر أكبر المحيطات!».

وقد ذهلت القيادة العليا الأمريكية جراء المجزرة على طول الساحل الشرقي. ولم يكن هناك وسيلة لمواجهة الخطر. فقد خلفت سنوات من لا مبالاة أمريكا إزاء قواتها المسلحة البحرية، مثل الجيش، وضع لم تكن فيه مستعدة للحرب.

والأسوأ من ذلك، فإن الكارثة التي حلت بما دعاها هتلر بـ «الجبهة الأمريكية» قد أوقعتها حفنة فقط من الغواصات، حيث لم تكن تعمل في أي وقت أكثر من اثنتي عشرة غواصة. وكانت كل واحدة تحمل أربعة عشر طوربيداً، الكثير منها من النوع الذي يندفع بقوة كهربائية ثورية لم تكن تخلف أثراً أو فقاعات هوائية، وهو إنجاز قدم للفوهرر من قبل العلماء الألمان. وكثيراً ما كان أول ما يدل على أن سفينة تجارية تتعرض للهجوم هو الارتجاج الناجم عن إصابة مباشرة.

وقد قام الأميرالات الذين كان ينتابهم القلق بتجنيد عدة علماء للمساعدة، وتوصل هؤلاء العلماء استناداً إلى تحاليل العمليات أن الطائرات والمناطيد المحلقة قد تكون أكثر فعالية من سفن السطح في تدمير الغواصات.

أظهرت الدراسات أنه حين كانت طائرة دورية تكتشف وجود غواصة

فقد كانت الغواصة تغادر المكان قبل إمكان استدعاء الطائرات لقصفها. لذا قام العلماء بتطوير أضواء عائمة تحدد الموقع الذي تشاهد فيه الغواصة بحيث تتمكن الطائرة التي تهرع إلى الموقع من تعقب الغواصة المتطفلة وتدمرها.

وأجريت اختبارات أيضاً على أنوار تحت الماء تقوم المناطيد أو الطائرات بإسقاطها لإضاءة الغواصات تحت الماء في أوقات الليل. وبينما كان منطادان تابعان للبحرية الأمريكية يعملان قبالة ساحل نيوجيرسي في اختبار الأنوار تحت الماء في ليلة 8 يونيو/حزيران سنة 1942 حصل تصادم في الجو. وسقط المنطادان في البحر ولقي جميع من كانوا فيهما حتفهم ما عدا ضابط بحري واحد.

وكان من بين الضحايا خمسة علماء من اللجنة الوطنية لأبحاث الدفاع وهم: إسرائيل هـ. تايلز، لورانس س. موير، آرثور ب. وايز، فرانكلين سي. جيلبرت، وتشارلز ر. هوفر. لقد ماتوا دفاعاً عن وطنهم تماماً مثلما يفعل الجنود في الخطوط الأمامية للجبهة والطيارين في القتال الجوي أو البحارة في معركة بحرية[4].

لغز الغواصات التي تلاشت

خلال الستة أشهر الأولى من سنة 1942 أغرقت الغواصات الألمانية 585 من السفن المتحالفة. ولم تفقد سوى ست غواصات. كان موسماً رائعاً للصيد في أنحاء المحيط الأطلسي بالنسبة لقباطنة الغواصات الألمانية. ثم بدأ الأميرال دوينيتز، قائد سلاح الغواصات، يكتشف حوادث غريبة.

جاء أول دليل حين كانت الغواصة U-72 في طريق العودة إلى قاعدتها

---

(4) Jean Noll, The Admiral's Wolfpack (Garden City, N.Y.: Doubleday, 1974), p. 138.
Ladislas Farago, The Tenth Fleet (New York: Obolensky, 1962), p. 46.
New York Times, June 9, 1942.
James Phinney Baxter, Scientists Against Time (Boston: Little, Brown, 1946), p. 183.

في فرنسا بعد القيام بدورية طويلة الأمد في المحيط الأطلسي. وقد شاهد قبطانها قافلة صغيرة على بعد مئة ميل من غرب خليج بيسكاي. وأرسل رسالة لا سلكية تقول بأنه يبدو أن القافلة مصحوبة بحامية صغيرة، وأنه يستعد لأن....

وفجأة توقف الإرسال الصادر عن الغواصة. يبدو أن شيئاً ما قد دمر الغواصة فجأة لدرجة أنه لم يكن لديها وقت لإرسال مجرد نداء استغاثة.

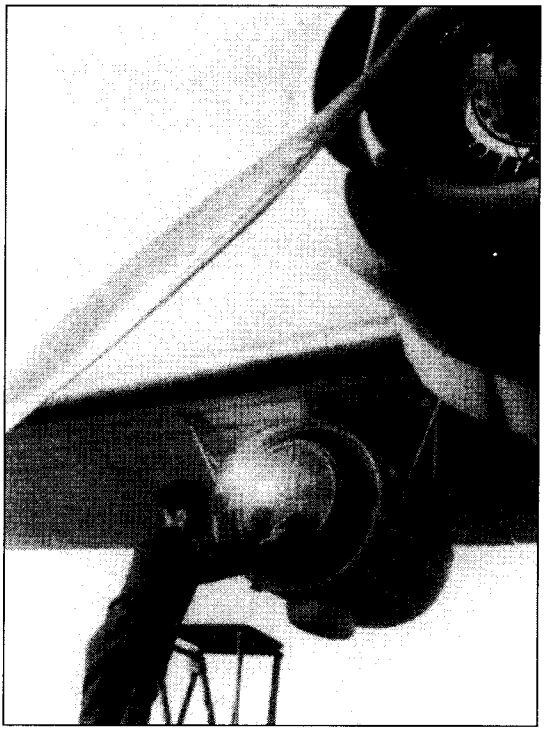
أصابت دوينيتنر ومساعدوه الحيرة من جراء ذلك الحادث ولكن سرعان ما صُرِف النظر عنه بوصفه واحداً من ألغاز الحرب التي لا يمكن تفسيرها. على أنه قامت الغواصة U-587، بعد شهر، في نفس المنطقة من المحيط الأطلسي، بإرسال رسالة لا سلكية بأنها تتعقب قافلة صغيرة. ثم اختفت الغواصة.

فأصبح دوينيتنر يشعر بالقلق من الوضع الغريب الذي كان يجري في الأطلسي. لذا، بعد ثلاثة أسابيع، حين أرسلت الغواصة U-252 رسالة مماثلة، قام الأميرال شخصياً على غير عادته بإرسال رسالة لا سلكية إلى القبطان يطلب فيها منه أن يلتزم بالغ الحذر. ولكنه لم يسمع شيئاً من الغواصة بعد ذلك.

وقد حرص دوينيتنر الذي كان يشعر بالقلق على أن يقوم بنفسه باستجواب جميع القباطنة العائدين من دوريات في الأطلسي، سعياً منه لحل اللغز المحير لاختفاء الغواصات، لكنه لم يتوصل إلى أي دليل.

ولم يعلم الأميرال إلا بعد مدة طويلة بأن العلماء البريطانيين قد طوروا قدرة جديدة مذهلة لاكتشاف الغواصات الطافية على سطح البحر، حتى في الأحوال الجوية السيئة وفي ظلام الليل. وكان النظام الدفاعي يتألف من رادار محسن إلى درجة عالية ومركب على طائرة ومعه ضوء لاي المسمى على اسم مخترعه، همفري دي فرده لاي.

كان طياروا سلاح الجو الملكي لا يستطيعون سابقاً اكتشاف الغواصات



أحد الفنيين البريطانيين ينظف عدسة ضوء لي Leigh light المركّب تحت جناح قاذفة قنابل بريطانية (الأرشيف الوطني)

الطافية ليلاً، أما في النهار فقد كان بوسع الرقباء على سطح الغواصة رؤية طائرة دورية خلال مدة كافية لأن تغوص الغواصة في الماء.

ثم تبين أن أولى الغواصات التي اختفت كانت تسير فوق سطح الماء ليلاً حين سمع المراقب على سطح الغواصة صوت طائرة تقترب. فلم تتخذ أية احتياطيات، لأن القبطان كان على قناعة بأنه لا يمكن اكتشاف غواصته.

وفجأة اخترق شعاع قوي من نور كشاف حجب الظلام (ضوء لاي) الذي كان مركباً تحت جناح قاذفة قنابل تابعة للسلاح الجوي الملكي. وقبل أن يتاح للقبطان اتخاذ أي إجراء أصيبت غواصته بالقنابل وسرعان ما غرقت ومعها طاقمها من البحارة.

وعندما اقتنع دوينيتنر استناداً إلى الأدلة المتزايدة بأن البريطانيين كانوا يستخدمون تكتيكات دفاعية ثورية ضد غواصاته، قام بحث العلماء الألمان

على تطوير وسيلة مضادة. وسرعان ما اخترعوا جهاز ميتوكس الذي كان يكتشف الطائرات المقبلة عبر انبعاثات رادارية الأمر الذي مكن الغواصات من الغطس وتفادي التدمير.

كانت كل غواصة مزودة بجهاز استقبال مرتبط بهوائي لتحديد الاتجاه أو سلك ملفوف حول هيكل خشبي. فعند تركيب هذا الجهاز على برج المراقبة لغواصة طافية كان يلتقط إشارات رادار مقبلة صادرة عن طائرات سلاح الجو الملكي ثم يرسلها إلى جهاز الاستقبال لتحذير القبطان بالغطس فوراً قبل وصول القاذفة التي تقوم بأعمال الدورية[5].

الأسِرّة الألمانية ذات الأعمدة الأربعة

في النصف الثاني من سنة 1941، في أوروبا، كانت قيادة قاذفات سلاح الجو الملكي ترسل طلعات فوق ألمانيا كل ليلة تقريباً بأعداد متزايدة باطراد. وكان البريطانيون يتكبدون خسائر فادحةً. فبعض القاذفات كانت تسقط جراء المضادات الألمانية، لكن ثلثي الطائرات المدمرة كانت تذهب ضحية المقاتلات الليلية لسلاح الجو الألماني.

وكان المهندسون البريطانيون يشكّون بامتلاك الألمان لجهاز الرادار: وإلا كيف يمكن للمقاتلات الليلية أن تدمر ذلك العدد الكبير من الطائرات ما لم تكن توجه بواسطة الرادار نحو قاذفات سلاح الجو الملكي؟ حتى ذلك الوقت كان البريطانيون يظنون بأنهم يحتكرون ذلك النظام الذي لا يقدر بثمن، والذي لعب دوراً أساسياً في هزيمة سلاح الطيران الألماني في معركة بريطانيا المريرة في السنة السابقة.

على أنه إذا كان الألمان قد استحدثوا الرادار، فأين الأبراج الضخمة، مثل سلسلة الأبراج على طول الساحلين الجنوبي والشرقي لإنكلترا؟ فهل

---

(5) Author's archives.

كانوا يستخدمون راداراً لا يحتاج إلى أبراج عالية - أو لا يحتاجون إلى أبراج على الإطلاق؟

وقام البريطانيون بإطلاق حملة استقصاء شاملة بغية الحصول على إجابات على تلك الأسئلة التي كانت تقض مضاجعهم. وقامت وحدة التصوير التابعة لسلاح الجو الملكي PUR بالتقاط آلاف الصور من ارتفاعات منخفضة لما كان يشك بأنها مرافق رادار وذلك حين كانوا ينقضون على ألمانيا وعلى البلدان التي كان يحتلها النازيون في غرب أوروبا.

وكان العملاء البريطانيون في القارة يتصلون بالجماعات السرية الفرنسية والبلجيكية والهولندية، ويحثونهم على البحث عن أية أبراج أو مرافق أخرى مريبة قد يكون الألمان قاموا بإنشائها. وفي إنكلترا وُضعت أجهزة تنصت في الثكنات التي تحتوي على سجناء سلاح الجو الألماني.

وقامت القاذفات بإسقاط الحمام الزاجل أثناء الطلعات فوق القارة الأوروبية. وقد ربطت في أرجل الطيور قصاصات ورق صغيرة تطلب من الذين يعثرون عليها الإبلاغ عن أي جهاز ألماني غير عادي يمكن رؤيته. وكان يطلب إلى الشخص الذي يعثر على شيء من هذا القبيل أن يكتب وصفاً موجزاً عنه وعن موقعه ويرسله إلى إنكلترا بواسطة إحدى الحمامات.

وقد تبين أن ظن العلماء البريطانيين واستخبارات سلاح الجو البريطاني في محله. فقد كان الألمان قد أقاموا، استناداً إلى الرادار الذي كان المكون الرئيسي، خطاً دفاعياً جوياً بالغ التعقيد امتد على مسافة 650 ميلاً، من الطرف الشمالي للدنمارك إلى الجنوب على طول حدود ألمانيا الغربية وهولندا وبلجيكا وحتى الحدود السويسرية - الإيطالية.

كان المهندس الرئيسي لهذا الإنجاز التكنولوجي الضخم الميجور جنرال (اللواء) جوزيف كامهوبر، الذي أصدر إليه المارشال هرمان غورينغ أوامره بالإسراع في تنفيذ المشروع الضخم المصمم لإيقاع خسائر جسيمة في سيل قاذفات سلاح الجو الملكي المتوجهة إلى أهدافها في ألمانيا.

وقد أُعطي كامهوبر الأولوية القصوى من حيث القوى العاملة والمواد والرادار والأنوار الكاشفة والمدافع المضادة للطائرات والطائرات المقاتلة الليلية. وأصبح حاجز الدفاع الجوي يعرف لدى البريطانيين باسم خط كامهوبر.

كان مفتاح النجاح الذي حققه خط كامهوبر «المارد وورز بورغ» Wurzburger Reise وهو أحد أكبر الأسرار التي تخفيها ألمانيا بمنتهى الحرص. فإلى جانب كل واحد منها كان يوضع مخبأ متفجرات على أن تستخدم لتدمير الجهاز إذا تعرض لغارة بريطانية ترمي إلى اقتناصه. وقد حلت الأجهزة الجديدة مكان «المارد» النموذجي، الذي تم تطويره في أواخر ثلاثينات القرن العشرين، تحت غطاء مركز البريد الألماني لإخفاء وجوده. فقد كان بوسع هذا «المارد» تتبع طائرة تتحرك بسرعة، بدقة بالغة، وكان مداه البالغ أربعة وعشرين ميلاً ضعف النموذج السابق.

كان خط كامهوبر يتألف من سلسلة من «الأطر اللاسلكية» كل منها بطول حوالي ثمانية عشر ميلاً. وقد أطلق عليه اسم رمزي «السرير ذي القوائم الأربع» وكان لكل إطار ماردان وفرييا Freya واحدة، وهي رادار أبعد نطاقاً من «المارد» لكنه لا يستطيع تحديد ارتفاع الطائرة. وكانت الأجهزة الرادارية الثلاثة مرتبة على شكل مثلث، وفي وسطها بناء صغير يأوي المراقب الأرضي للسرير ذي القوائم الأربعة.

وحين كانت شبكة الإنذار المبكر على طول ساحل القنال الإنكليزي تنذر بقدوم القاذفات البريطانية، كانت إحدى المقاتلات الليلية Me-110 في كل إطار تقلع وتبدأ بالدوران حول «السرير ذي القوائم الأربع». وكان يتم رصد المقاتلة من قبل أحد «المردة» وكان طيارها على اتصال بالهاتف اللاسلكي مع المراقب الأرضي لـ «السرير».

وعندما كانت القاذفات المعادية تقترب من السرير كان «المارد» الثاني يتصدى لها وكانت تظهر على شاشة المراقب على شكل نقطة حمراء. وكان

المارد الأول يقوم طيلة الوقت بتعقب طائرة ميسر شميث المقاتلة المحومة، والتي كانت تظهر كنقطة زرقاء على شاشة المراقب. وبعد ذلك كان المراقب «يوجه» بالهاتف اللاسلكي الطائرة المقاتلة (النقطة الزرقاء) لكي تلتحم مع القاذفات البريطانية (النقطة الحمراء).

كان الألمان يطلقون على القاذفة البريطانية التي تكون وحيدة في أحد الأطر عبارة Helle Nachtjagd القتال الليلي المضاء. وكان يتم دائماً إسقاط القاذفة التي تقع في الفخ.

وقد تطوع العلماء العاملون في مؤسسة أبحاث الاتصالات السلكية واللاسلكية TRE في إنكلترا للقيام بالمراقبة أثناء رحلات القاذفات الخطرة ضمن وحول خط كامهوبر، كجزء من مجهود نشط يرمي إلى اكتشاف أدلة بشأن احتمال وجود رادار ألماني. وكانوا يُزودون بمهام للقيام بها في سلاح الطيران الملكي في حال اضطرارهم للقفز بالمظلة أو السقوط خلال قيامهم بمهمات فوق القارة الأوروبية.

كان أحد متطوعي مؤسسة أبحاث الاتصالات، هوارد كوندال، على متن طائرة تحلق فوق فرنسا في 4 نوفمبر/تشرين الثاني سنة 1941 عندما انطلقت شظايا من انفجار صادر عن مضادات الطائرات ودخلت في محرك الطائرة. فاضطر الجميع للقفز بالمظلة وهبطوا على الأرض بشكل روتيني.

وقد هام البريطانيون فرادى وجماعات في المنطقة لمدة أسبوعين دون أن يتم القبض عليهم، ووصل كوندال إلى خط الساحل في نورماندي ولمح زورق تجذيف. فقام بوضع نوع من الشراع في القارب بغية عبور القناة الإنكليزية الصعبة في كثير من الأحيان، لكن دورية ألمانية اكتشفته وقامت باعتقاله.

وفي خاتمة المطاف تم اعتقال جميع الذين هبطوا بالمظلة من الطائرة المعطوبة، باستثناء الطيار، الذي تمكن أخيراً من الوصول إلى إسبانيا ومن ثم إلى إنكلترا. وقام ضباط الاستخبارات الألمان بإحصاء المعتقلين وقرروا

أن كامل ملاحي القاذفة كانوا قيد الاعتقال، وكان ذلك من حسن حظ هوارد كوندال. فالآسرون لم يشكوا في أنه من العلماء وأنه كان في مهمة خاصة سرية.

ثم أودع كوندال في معسكر لسجناء الحرب وصرح بأنه كان يعمل مدفعياً في الطائرة، وتمكن في الشهور اللاحقة من إخفاء حقيقة أن لديه معرفة خاصة بالرادار البريطاني. وبعد أن حصل على قطع مكونة تم تهريبها إلى داخل المعسكر، قطعة أو قطعتين كل مرة، استطاع الضابط الجسور صنع جهاز إرسال لاسلكي استطاع من خلاله الاتصال بأحد مرافق الاستخبارات في إنكلترا.

وقد كان كوندال حريصاً على عدم الكشف عن أسراره لمن كان الألمان «يزرعونهم» في المعسكر من الألمان الذين يجيدون اللغة الإنكليزية وكان يعقد عدة اجتماعات مع السجناء من سلاح الجو البريطاني الذين كان يقبض عليهم. وكان مواظباً على تزويد من يتصل بهم في إنكلترا بالمعلومات حول خبرات القادمين الجدد عن الدفاعات الجوية الألمانية والمقاتلات الليلية قبل إسقاطهم من قبل الألمان. لذا فقد تمكن كوندال من تقديم مساعدة إلى الجهود التي كانت تبذل للكشف عن أسرار خط كامهوبر بغية تطوير تدابير مضادة.

في غضون ذلك كان أفراد الجيش السري البلجيكي يغامرون بأرواحهم من أجل جمع المعلومات عن خط كامهوبر. وقد طلب إلى هؤلاء المحاربين السريين التركيز على مواقع الأضواء الكاشفة. وبعد أن يتم تحديد موقع ما ويصل الخبر إلى إنكلترا، كانت طائرات استطلاع سلاح الجو الملكي تقوم بتصويره من ارتفاع منخفض.

لنقل هذه التقارير السرية إلى إنكلترا أقامت الجماعات السرية في أوروبا الغربية سلسلة من السعاة امتدت من بلجيكا باتجاه الجنوب الغربي إلى لشبونة في البرتغال الحيادية. وكان أحد السعاة في فرنسا، وهو مساعد سائق

قاطرة، يتمتع بموهبة الابتكار. فقد كان يخفي المعلومات التي لا تقدر بثمن في أسفل صندوق الفحم. وفي إحدى المناسبات أوقف الألمان القطار لتفتيشه فقام مساعد السائق بتلقيم فرن القاطرة بالفحم مع التقارير السرية التي تدينه فيما كان رجال الجستابو يصعدون إلى داخل القاطرة.

في يوم من الأيام كان ريجينالد جونز، رئيس استخبارات الأركان الجوية، يقرأ التقارير السرية الواردة من بلجيكا والتي وصلت بواسطة إحدى طائرات سلاح الجو الملكي من لشبونة. ففتح ورقة كبيرة وحبس أنفاسه من شدة الدهشة. فقد كانت خارطة مفصلة تبين نشر مئات الأنوار الكاشفة في خط كامهوبر على طول جنوب بلجيكا. كانت هذه الخارطة كنزاً استخبارياً.

لم يكن جونز وزملاؤه ليعرفوا على وجه التأكيد كيف وصلت الخارطة، المطبوع عليها عبارة «سري للغاية» إلى أيدي الجيش السري. لكنهم من خلال أعمال المنطق المستخدم في عملهم الفني، خلصوا إلى أن واحداً أو أكثر من رجال المقاومة قد قام بعملية سطو على مقر القيادة الألمانية وسرق الخارطة. واستنتجوا أيضاً أن القائد الألماني لم يبلغ عن السرقة لرؤسائه خوفاً من عقاب شديد - قد يصل إلى حد الإعدام.

ومع أن هذه الخارطة كانت تخص المقر الرئيسي لفوج الأنوار الكاشفة الألماني، إلا أنها حددت أيضاً مواقع «المارد وورز بورغ» ومحطات رادار «فرييا».

بعد بضعة أسابيع من وصول الخارطة المسروقة لأيدي البريطانيين، أرسل الجيش السري البلجيكي رسالة لاسلكية إلى لندن بأن جميع مئات الأنوار الكاشفة التي كانت موجودة على خط كامهوبر قد اختفت بشكل عجيب. وأكدت طائرات الاستطلاع ذلك الإجراء العجيب: فقد أظهرت الصور مواضع فارغة.

ولم يتم حل اللغز المحير إلا بعد مدة طويلة. فقد أمر هتلر نفسه بإرجاع الأنوار الكاشفة إلى ألمانيا ووضعها حول المدن الرئيسية.

في أول الحرب كان المارشال هرمان غورينغ يتبجح بأعلى صوته بأنه لن تقع أية قنبلة بريطانية واحدة على ألمانيا. أما بعد أن صعَّد سلاح الجو البريطاني غاراته على ألمانيا، فقد أراد هتلر أن يظهر للمدنيين أنه يفعل شيئاً ملموساً للدفاع عنهم.

وخلال الأسابيع القليلة التالية قام طياروا وحدة الاستطلاعات التصويرية بعدة طلعات على ارتفاع منخفض فوق بلجيكا لالتقاط صور لمحطات الرادار المبينة على الخارطة المسروقة. وبعد دراسة تلك الصور، خلص ريجينالد جونز وفريقه إلى أن فعالية خط كامهوبر لم تنتقص جراء سحب الأنوار الكاشفة - وهو ما قيل للفوهرر من دون شك قبل إصدار الأمر بسحبها. فقد كان لدى محطات الرادار وحدها القدرة على توجيه المقاتلات الليلية لاعتراض القاذفات البريطانية.

وبحلول أواخر خريف سنة 1941 كان العلماء البريطانيون قد حصلوا على صور استطلاع جوية لمواقع «فريبا» على طول ساحل فرنسا المطل على القناة، وأخذوا يفحصونها بدقة بالغة علهم يجدون ما يدل على وجود «المارد وورزبورغ»، الذي كان يستطيع تحديد ارتفاع الطائرة وموقعها على السواء. وكان رجال البوليس السري مقتنعين أن «المارد» يمكن أن يكون المفتاح لنظام القتال الليلي الألماني على طول خط كامهوبر.

أظهرت إحدى الصور جهازي «فريبا» على قمة صخرة يبلغ ارتفاعها أربعمئة قدم في برونفال على ساحل القناة، على بعد حوالي خمسة عشر ميلاً من ميناء لوهافر الرئيسي. وامتد درب جنوباً من جهازي «فريبا» لعدة مئات من الياردات ليصل إلى فيلا كبيرة. وبدا أن هذه الأدلة توحي بأن المبنى كان المقر الرئيسي لمحطة الرادار وكان الدرب قد امحى جراء حركة السير بين الڤيلا وجهازي «فريبا».

على أن تشارلز فرانك، الذي عرف ريجينالد جونز منذ الصبا واشترك معه في عدة مشاريع استخبارية حتى قبل اندلاع الحرب في أوروبا، بين أن

الدرب لم يكن يصل إلى الفيلا بل كان ينتهي في حلقة على بعد مئة ياردة من البيت. وظهر إلى جانب الحلقة بقعة صغيرة.

وبما أنه أثار الشك بأن البقعة الصغيرة قد تكون مفتاحاً يكشف عن وجود أجهزة «المارد» على ساحل القناة، فقد استدعى الأمر القيام بطلعة استطلاعية تصويرية. وفي غضون ساعات صعد قائد سرب سلاح الجو الملكي انتوني ئي «توني» هيل إلى طائرته «السبيتفاير» وتوجه إلى برونفال.

كان هيل ينتمي إلى مجموعة نخبة فريدة تضم طياري وحدة الاستطلاعات التصويرية الذين يعتبروا جواسيس بريطانيا في الأجواء. كان مندفعاً وذا شخصية آسرة وشجاعة ويعد المثل الأعلى لكل تلميذ مدرسة. وكانت الكاميرا المركبة على طائرته «السبيتفاير» تخذله في بعض الأحيان. وبعد الهبوط في قاعدته كان يصر على العودة لأخذ صورة في اليوم التالي، رغم أن الألمان كانوا قد تنبهوا إلى اهتمام البريطانيين بالموقع.

في هذه المرحلة من الحرب كان التصوير من ارتفاع منخفض ومائل من طائرة، مهمةً صعبة. كانت الكميرا توجه إلى الجوانب وكانت عدستها تنظر من ذيل الطائرة من خلف قمرة القيادة. لذا فكان يتعين على الطيار، الذي كثيراً ما كان يتعرض لنيران كثيفة مضادة للطائرات، أن يحلق على ارتفاع منخفض باتجاه الشيء المراد تصويره. وهذا الشيء كان يختفي تحت الجناح وكان على الطيار أن يخمن متى يظهر ذلك الشيء ثانية خلف الجناح ثم يضغط على مصراع الكميرا.

فعندما اقترب قائد السرب هيل البالغ من العمر أربعاً وعشرين سنة من برونفال تعرضت طائرته لنيران كثيفة من الأرض. كان من الواضح أن الألمان لم يكونوا يريدون أن تقوم الطائرات البريطانية المحلقة على ارتفاعات منخفضة بالتجسس على مواقعهم. وقام هيل بجولتين على «البقعة الصغيرة» والتقط الصورة ثم ارتفع بالطائرة في طريق العودة.

بعد أن تم تظهير فيلم هيل شعر الزعماء البريطانيون بغبطة كبيرة. فقد

كانت «البقعة الصغيرة» «مارد وورز بورغ»، العمود الفقري للدفاعات الجوية الألمانية[6].

أجرأ سرقة في القرن

بعد ساعات فقط من اكتشاف قائد السرب توني هيل، التقطت طائرات سلاح الجو الملكي مئات الصور لموقع برونفال. كان المارد وورزبورغ ينتصب قرب حافة صخرة شاهقة الارتفاع وأمام قصر منعزل (اسمه الرمزي لدى M1-6 القصر الوحداني) الذي كان يعتقد بأنه مسكن الفنيين الذين يشرفون على الرادار.

وعلى بعد حوالي ربع ميل إلى الشمال من «وورزبورغ» كان يوجد مجمع اسمه «لابريسبيتير» يضم حوالي مئة من الجنود الألمان الذين أوكلت إليهم مهمة حماية محطة الرادار الثمينة.

بعد قيام العلماء البريطانيين بدراسة دقيقة لصور الاستطلاعات الجوية أصابهم الذهول: فها هنا دليل على أن الألمان لا يملكون الرادار فحسب، بل ربما كانوا أيضاً قد سبقوا البريطانيين في تحسينه. فهل يمكن سرقة المارد «وورزبورغ» الموجود في برونفال وتفكيكه والعودة به إلى إنكلترا في غارة من غارات رجال الكومندوس البريطانيين؟

أقر رئيس الوزراء ونستون تشرتشل على الفور المغامرة الجريئة، وقام الأميرال فرانسيس نيكولاس (ثم خليفته اللورد لويس ماونتباتن) بالإعداد لتلك المهمة.

كان نيكولاس ومساعدوه يدركون وجود عامل صارخ: فالمارد وورزبورغ محمي بخمسة عشر موقع للمدافع الرشاشة على طول رأس

---

(6) Janusz Piekalkiewicz, Secret Agents, Spies, and Saboteurs (New York: Morrow, 1973), pp. 83-84.
R.V. Jones, Most Secret War (London: Collins, 1976), pp. 221, 265. Author's archives.

الصخرة، لذا فإن هجوماً أمامياً من البحر يعني الانتحار. لذا فلابد من دخول الموقع من «الباب الخلفي» من قبل المظليين.

وكانت الخطة تقضي بأن تقوم اثنتي عشرة قاذفة «ويتلي»، بقيادة قائد السرب تشارلز بيكارد بإنزال 119 من الجنود تحت إمرة الميجور جون فروست البالغ من العمر ثلاثين سنة. وكان يترتب على المظليين الاستيلاء على المارد وورزبورغ تفكيكه وتأمين الشاطئ أسفل الصخرة. وتقوم بضعة سفن صغيرة، تحت إمرة الكوماندر الإسترالي ف. ن. كوك بإجلاء المظليين، والمارد وورزبورغ، كما كان يؤمل. وتكون فرقة مؤلفة من 32 من الضباط والجنود تابعة إلى «رجال حدود جنوب ويلز» و«الرماة الملكيين» على ظهر سفن كوك لتوفير تغطية نارية لانسحاب رجال فروست أسفل الصخرة السحيقة حتى الوصول إلى الشاطئ.

كان لابد من وجود شخص له معرفة فنية بالرادار، بحيث أنه إذا تعذر تفكيك وورزبورغ فإنه يقوم بدراسة الجهاز قبل انسحاب المهاجمين. وقد تطوع لهذه المهمة ريجينالد جونز ومدير الاستخبارات العلمية في أركان الطيران ومساعد له اسمه ديريك غرارد، لكنهم رفضوا. فقد كانوا يعلمون عن المشاريع العلمية البريطانية أكثر مما ينبغي ولا يجوز المغامرة في احتمال وقوعهم بالأسر.

وتم اختيار د. هـ. بريستلي، وهو عالم قدير لكنه غير مطلع على كثير من الأسرار، لكي يكون مع القوة البحرية التي تنزل إلى الشاطئ ويقوم بالتفكيك الفعلي للمارد وورزبورغ السارجنت الطيار سي. و. هـ. كوكس.

لم يكن كوكس المرشح المحتمل للقيام بأجرأ سرقة في القرن. كان ابناً لساعي بريد ولممثلة سابقة. وقبل الانضمام إلى سلاح الجو الملكي في سنة 1940، كان يعمل كمشغل مِسلاط سينمائي، وكان أقرب ما وصل إليه من مشاهد العنف حين عرض أفلام عصابات آل كابوني. ولم يسبق له، قبل الحرب، أن ركب سفينة أو طائرة. لذا فإنه لم يسبق له أن هبط بالمظلة إلى أن تم تدريبه تدريباً مكثفاً من أجل عملية برونفال.

عندما تم انتزاع كوكس بشكل غامض من وظيفته في محطة رادار في جنوب إنكلترا (من دون إخباره بأنه تم اختياره للاشتراك في إحدى أخطر غارات الحرب) أُمِر بالذهاب إلى عميد جوي من أجل القيام «بمهمة خاصة». وقال الضابط لكوكس الذي أصابته الحيرة «أهنئك على التطوع لهذه المهمة». وأجاب على ذلك السارجنت الهش، «يا إلهي، يا سيدي، أنا لم أتطوع للقيام بأي شيء!».

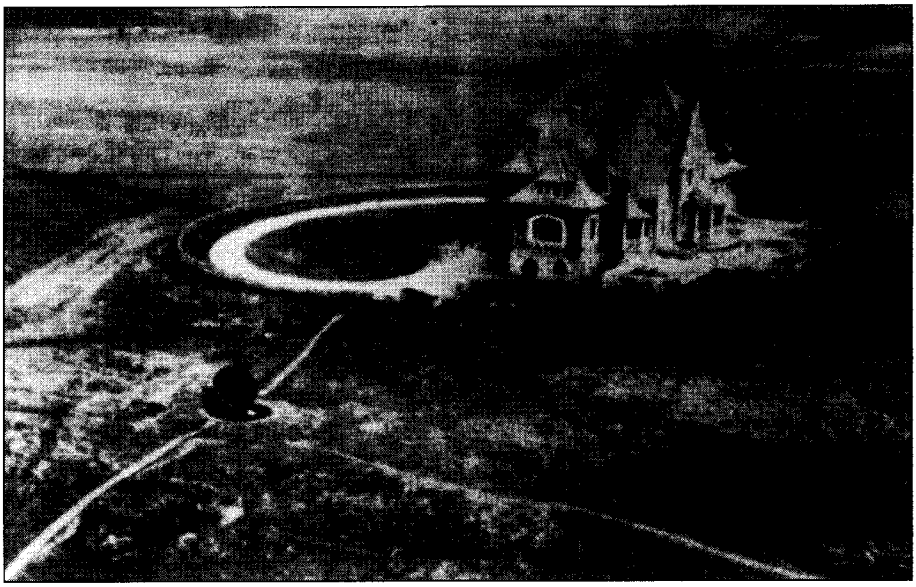
بعد ظهر السابع والعشرين من فبراير/شباط سنة 1942، وبعد سلسلة من التأجيلات بسبب رداءة الطقس، تم إطلاق العملية. فتحت سماء زرقاء ساطعة انسابت سفن الكوماندر كوك في القنال الإنكليزي متوجهة إلى برونفال على بعد ثمانين ميلاً.

وقبل منتصف الليل بساعتين، ركب الميجور فروست ومظليوه طائرات «ويتلي» بمعنوياتٍ عالية، متلهفين لتوجيه ضربةٍ موجعة للألمان. لكنهم لم يعرفوا ما كان قد أسر به فروست سابقاً لأحد مساعديه: «إذا بلغ للعدو أدنى معرفة بالعملية فسوف يُقضى علينا جميعاً!».

وبعد ساعة، امتلأت السماء بعشرات المظلات المنتفخة. وبعد الهبوط القاسي على العشب المتجمد الصلب تجمع المظليون في جماعات وانسلوا بصمت في أحشاء الليل لتنفيذ مهامهم التي كانت محددة لهم مسبقاً.

اندفع جوني فروست ورجاله نحو المارد وورزبورغ واتخذوا حوله مواقع دفاعية. وكان يسمع من بعيد في الشمال قتال عنيف بالأسلحة النارية. فقد كان أربعون من المظليين بقيادة الملازم جون تيموثي يقومون بإلهاء الجنود الألمان المئة عند لابريسبيتير.

ودون إضاعة لحظة من الوقت سارع السارجنت كوكس إلى تنفيذ المهمة المعقدة المتصلة بتفكيك وورزبورغ. وكان قد خُصِّص له ساعة ونصف لإتمام العمل. فأخذ يعمل تحت ضوء خافت ونجح في فك الرادار بسهولة عجيبة وبأقل من خمسين دقيقة وقال: «لقد أُنجِزت المهمة، يا رفاقي!».



كان «لون هاوس» (البيت المعزول)، على صخور في برونفال، مقر الفنيين الذين كانوا يقومون بتشغيل رادار «وورزبورغ» السري (الجسم الدائري قرب أسفل الصورة إلى اليسار). (بموافقة الجنرال جون دي. فروست)

تم تجميع أجزاء الرادار بسرعة في عربة ذات عجلتين. وبعد لحظات كانت قنابل الهاون تنفجر حول لون هاوس وموقع وورزبورغ. وشوهدت ثلاث شاحنات، محملة، على ما يبدو، بجنود ألمان مخصصين للمنطقة، وهي تتحرك نحو الموقع.

فأصدر الميجور فروست أوامره للتوجه إلى شاطئ الجلاء على بعد أربعمئة قدم إلى الأسفل. وبدأ عدة مظليين بسحب العربة عبر الهضبة باتجاه ممر يؤدي إلى أسفل الصخرة. كان الهبوط من منحدرٍ شاهق متجلد أمراً صعباً، وكانت العربة المثقلة بحمولتها تتمايل يمنةً ويسرة. ثم قام الألمان الذين يسيطرون على الشاطئ بإمطار جهة الصخرة بوابل من رصاص المدافع الرشاشة مثبتين المظليين النازلين في مواضعهم. واخترقت ثلاث رصاصات بطن الميجور سي. ستراتشان فجره الميجور فروست لمكان يحتمي فيه وهو ينزف بغزارة.

وأصيب مظليان آخران. كان أحدهما الكوربورال ستيورات الاسكتلندي، مقامراً مدمناً وكانت محفظته منتفخة بالنقود. فقبل مغادرة إنكلترا قال لرفاقه إنه إذا قتل في الغارة فإنه يريد منهم اقتسام المال والمقامرة به بعد عودتهم.

وكان ستيورات قد أصيب بشظية قنبلة يدوية في رأسه وينزف بغزارة، فنادى أقرب رجل إليه وهو الكوربورال آلان فريمان وقال له: «لقد أصابوا مني مقتلاً. خذ محفظتي».

أخذ فريمان المحفظة ونظر إلى جرح ستيورات وقال للاسكتلندي الجريح: «إنه مجرد جرح بسيط!».

فقال ستيورات وهو ينتصب على قدميه: «إذاً أعد لي محفظتي!».

في غضون ذلك، كان الكوماندر كوك ينتظر الإشارة بقلق قبالة الشاطئ ليقترب. وكانت مدمرتان ألمانيتان وقاربان سريعان قد مرا من على مسافة أقل من ميل من الأسطول البريطاني الصغير. وبعد الساعة الثانية والنصف بعد منتصف الليل رأى كوك إشارات خضراء صادرة عن الشاطئ فأمر ستة قوارب إنزال بالتوجه إلى الشاطئ.

كان الميجور فروست قد فرغ للتو من توزيع رجاله ليصمدوا حتى آخر المعركة حين رن صوت: «القوارب في طريقها إلينا. بارك الله في البحرية!».

كان يتواجد في القوارب «جنود حدود جنوب ويلز» و«الرماة الملكيون»، الذين فتحوا، بناء على الأوامر، نيراناً قاتلة باتجاه الصخرة وعلى جانبي شاطئ الجلاء. واحتكت القوارب الستة برمل الشاطئ واندفع الغزاة للركوب فيها، مخلفين وراءهم اثنين من القتلى وستة مفقودين (سيتم القبض عليهم جميعاً). وفي الساعة الثالثة والنصف كان الميجور فروست ومظليوه على ظهر سفن الأسطول الصغير الذي كان متجهاً على وجه السرعة نحو ميناء بورتسموث.

وفي إنكلترا، في صباح اليوم التالي أمر ريجينالد جونز بنشر أجزاء القطع المكونة للمارد وورزبورغ، وهو واحد من أكثر الأجهزة الألمانية

المحاطة بأقصى قدر من السرية، على أرض غرفة كبيرة وجمع القطع إلى بعضها البعض. لقد حققت غارة برونفال، من كافة الوجوه، نجاحاً باهراً: فقد وفر الرادار المسروق للبريطانيين معرفةً ودرايةً لتطوير تدابير مضادة ضد الدفاعات الجوية الليلية الألمانية التي كبدت قاذفات سلاح الجو الملكي خسائر فادحة[7].

نقلة سرية إلى موقع سري

شاب الشعور بالنصر لدى الدوائر البريطانية العليا بعد غارة برونفال شيء من القلق. فهل يرد أدولف هتلر، في نوبة من الغضب، بحركة انتقامية؟ وإذا فعل ذلك، فكيف؟ وبدا أن الأمر الأكثر احتمالاً هو القيام بعملية مظليين أو كوماندوس على طول الساحل الجنوبي لإنكلترا حيث يوجد موقع مؤسسة أبحاث الاتصالات السلكية واللاسلكية في سواناج في دورست، وحيث كانت تجري تقريباً جميع أعمال تطوير الرادار البريطاني.

لقد كانت مؤسسة أبحاث الاتصالات معرضةً للهجوم مثلما كان موقع وورزبورغ في برونفال معرضاً للهجوم: حيث كان يوجد على حافة الماء، شواطئ منعزلة مناسبة للهجوم والفرار، ومعدات في غاية السرية يمكن سرقتها في عملية إغارة ألمانية. وكانت الحراسة في سواناج ضمن الحدود الدنيا وثمرة يانعة تنتظر من الألمان الساعينَ للانتقام أن يقطفوها. فلو نجح الألمان المغيرون في القضاء على الرادار البريطاني فسيكون ذلك كارثة مدمرة.

---

(7) Author correspondence with Professor Reginald V. Jones, Aberdeen, Scotland, August 1991.
James Ladd, Commandos and Rangers (New York: St. Martin's Press, 1978), p. 40.
Hilary St. George Saunders, Combined Operations (New York: Macmillan, 1943), p. 63.
Author correspondence with Major General John D. Frost (Ret.), Aldershot, England, June 1992.

بعد فترة وجيزة من عودة الميجور جون فروست ورجاله، تسلم المسؤولون في مؤسسة أبحاث الاتصالات تقريراً استخبارياً يدعو إلى الفزع: كانت حمولة سبعة عشر قطاراً من المظليين تتجه إلى شربورغ، فرنسا، عبر القنال من سواناج لمهاجمة مؤسسة الأبحاث. وبنتيجة ذلك تم على الفور إرسال فوج إلى سواناج. وقام المهندسون الملكيون بوضع متفجرات في معدات خاصة.

جرت مناقشات طويلة ورزينة بين علماء مؤسسة الأبحاث، وبعضهم في الستينات وأوائل السبعينات، حول ما يجب عمله عندما يضرب المظليون الألمان ضربتهم: هل يفرون أو يمكثون ويقاتلون حتى الموت.

لقد أهابت التقارير الواردة التي تقول بأنه من المحتمل أن يقوم الألمان برد انتقامي ويسرقون مكونات الرادار البريطاني والمعدات ذات الصلة به، بالمسؤولين في مؤسسة الأبحاث أن يبحثوا عن موقع جديد في الداخل. وتم اختيار مدرسة للذكور تحضنها تلال وورستشاير.

وكان ذلك يعني أن العلماء ومساعديهم سيفتقدون منظر القنال الإنكليزي الجميل في دورست، لكنهم كانوا حريصين على الذهاب لعلمهم أن الموقع الجديد من شأنه أن يقلل احتمال الاستيقاظ ليلاً عندما يهبط عليهم المظليون الألمان[8].

فقأ «عيون» بريطانيا

في مكتبه الكائن في لندن، كان الميجور الفرنسي اندريه ديوافران (اسمه الرمزي الكولونيل باسي، على اسم محطة قطارات النفق الشهيرة في باريس)، كان يقرأ رسالة وقعت عليه وقع الصاعقة وكانت قد وصلته من أحد العملاء في برست، فرنسا. كان باسي قائد المكتب المركزي

(8) Author's archives.

للاستخبارات والعمل، وهو جهاز الاستخبارات السري التابع للجنرال شارل ديغول، الذي هرب إلى إنكلترا عندما سقطت فرنسا في ربيع سنة 1940، كان ذلك في 28 يناير/كانون الثاني سنة 1942.

كانت ثلاث من أقوى السفن الحربية الألمانية - الأمير أوجين، غيسناو وشامهورست - تستعد لمغادرة برست (في رأس شبه جزيرة بريتانيا) والتوجه بجرأة جنوباً في القنال الإنكليزي إلى ملاذ في ألمانيا.

كان أدولف هتلر الذي استشاط غضباً لإغراق البحرية البريطانية لرمز مجيد للفخار القومي، المتمثل بالسفينة الحربية «بسمارك» قبل عشرة شهور، كان قد أمر قائده البحري الأميرال ايريك رايدر أن لا يخاطر بمزيد من السفن في المحيط الأطلسي. لذا فقد توارت السفن الحربية الثلاث في برست. وكان رايدر، الذي كان دائماً يرفض أن يؤدي التحية النازية، كان يشعر أن هذه السفن الجبارة الثلاث المتربصة في الميناء الفرنسي قد تجبر البريطانيين على استبقاء سفنهم الحربية الكبيرة في مياه وطنهم.

كانت الإميرالية البريطانية ترى أن السفن الألمانية الثلاث قد تحاول التوجه إلى بلدها، لكن البحرية الملكية كانت منهمكة إلى حد كبير في أماكن أخرى، لذلك فقد تم إحالة مهمة مراقبة ما يجري في برست بعين يقظة إلى آمرية السواحل وإلى سلسلة الرادار الذي يرى كل شيء على طول الساحل الجنوبي لإنكلترا.

في اجتماع ساده توتر شديد، قرر هتلر بنفسه المخاطرة بالسفن الثلاث ذات الأهمية الكبيرة. وكان الأميرال رايدر قد صرح في الاجتماع الذي جرى في غرفة عمليات هتلر في شرق بروسيا، أن أي محاولة من جانب السفن الحربية التوجه إلى الموانئ الألمانية «تحت سمع البريطانيين وبصرهم» ستكون «الحماقة بعينها».

ولكن بعد أن أكد رئيس هيئة أركان الطيران الألماني، الجنرال هانس جيشونك، بأن طائراته ستقوم بحماية انطلاقة السفن، خالف هتلر رئيس

البحرية، حيث قال: «سوف تكون هذه العملية أعظم إنجاز بحري في الحرب برمتها!».

السرية والمفاجأة. المفاجأة والسرية. تلك كانت العناصر التي كان هتلر يعوِّل عليها في فرار السفن الثلاث إلى الرايخ الثالث. ولتحقيق تلك السرية، سيقوم العلماء الألمان بهدهدة الإنكليز لينامو من خلال التشويش على رادراتهم. وبذلك يتم فقأ عيون بريطانيا.

وما أن أصدر هتلر أمره بشأن عملية الفرار من القنال حتى بدأ التخطيط الألماني تحت ستار من السرية الشديدة. وحتى اللحظة الأخيرة تقريباً لم يكن يعلم بمجريات الأمور سوى عدد صغير من الضباط. وقد تم وضع خمسة أسماء رمزية لإخفاء الاسم الحقيقي وهو «عملية سربيروس» (الحارس اليقظ).

وسرعان ما تم انخراط سلاح الجو الألماني بالتخطيط وتم تجميع قوة مكونة من 250 طائرة فوك - وولف 190 ومسرشميث بقيادة جنرال المقاتلات أدولف غالند، بشكل سري في المطارات على طول ساحل فرنسا المطل على القنال.

وتقرر أن تقوم القوة الكبيرة من المقاتلات السريعة بتشكيل مظلة طيلة الطريق الممتدة لمسافة خمسمئة ميل بين برست وألمانيا. وسيكون مراقبون جويون على متن السفن الثلاث لتوجيه المقاتلات في حالة تعرضها لهجوم من قبل سلاح الجو الملكي.

وستحلق ست عشرة طائرة ألمانية - فوق السفن بشكل متواصل، وستكون كل عشرين دقيقة من كل ساعة عند التناوب، اثنتان وثلاثون طائرة من سلاح الجو الألماني تحوم في الجو مثل الدجاجات التي تحتضن بيضها.

في غضون ذلك، أرسل الجاسوس الفرنسي في برست رسالة لا سلكية إلى الكولونيل باسي في لندن: «الإبحار وشيك. راقبوا جيداً فترة طلوع القمر الجديد [10 إلى 15 فبراير/ شباط]».

كان الألمان في واقع الأمر قد اختاروا ليلة الحادي عشر للتحرك، خلال فترة الليالي المظلمة وحركة المد والجزر المناسبة التي تزيد من سرعة السفن.

ورغم أن تقارير العميل السري الفرنسي كانت دقيقة بشكل يثير الإعجاب في الماضي، إلا أن البريطانيين سخروا من قوله إن السفن المعادية ستغادر برست ليلاً. فقد كانت الأميرالية على قناعة بأن المغادرة ستكون في ضوء النهار، كي تصل السفن مضيق دوفر الذي يبلغ عرضه عشرين ميلاً، على بعد ثلاثمئة ميل إلى الشمال الشرقي، بعد حوالي اثنتي عشرة ساعة، تحت جنح الظلام.

في لعبة القط والفأر بين هتلر والأميرالية البريطانية كان الفوهرر قد اختار المغادرة من برست ليلاً، لأنه رأى أن هذا سيكون تماماً عكس ما سيتوقع البريطانيون موعد المغادرة. كان هتلر يأمل أن تصل سفنه الثلاث إلى مضيق دوفر قبل أن يتنبه العدو بأنها قد غادرت برست.

بعد ظهر ليلة الفرار قامت قوات الأمن الألمانية بضرب طوق حول أجزاء كبيرة من برست، حتى لا يدخل أحد إلى منطقة الميناء أو يخرج منها بينما تستعد السفن للإبحار، الأمر الذي حال دون وصول جاسوس الكولونيل باسي إلى جهازه اللاسلكي وإرسال تحذير إلى لندن.

في نفس اليوم وعبر القنال الإنكليزي، كان الكولونيل روبرت والس المسؤول عن سلاح الإشارة البريطاني محبطاً وحانقاً. فمنذ أكثر من أسبوع كان الرادار يتعرض إلى التشويش وأصبحت الإعاقة الإلكترونية تزداد شدة يوماً بعد يوم.

اندفع الكولونيل والس لرؤية ريجينالد جونز، الرئيس الشاب لأركان الاستخبارات العلمية الجوية، الذي حقق سلسلة من النجاحات في الإرباك والتشويش على الاتصالات اللاسلكية الألمانية وعلى أنظمة توجيه القاذفات. وقال والس لجونز: «إني متأكد بأن الألمان يدبرون أمراً ما، ولكن ما من أحد يصغي إليّ».

فأرسل جونز على الفور أحد علمائه لاستقصاء الموضوع. وسوف تثبت الأحداث أن الكولونيل كان الشخص الوحيد الذي اكتشف «التعمية» الذكية على الرادار البريطاني على طول ساحل القنال. فخلال الأسبوعين الأخيرين زاد الألمان شدة التشويش زيادة طفيفة. وكما ورد في الخطة فقد كان التسارع تدريجياً بحيث أنه في ليلة الحادي عشر من فبراير/شباط لم يلاحظ الفنيون البريطانيون أن التشويش قد جعل راداراتهم عديمة الفائدة.

في الساعة التاسعة وخمس وأربعين دقيقة مساء انسلت السفن الثلاث: الأمير أوجين، وشانهورست، وغنيزناو ترافقها مجموعة من سفن صغيرة، خارج برست متجهة إلى ألمانيا. وعلى الفور، تقريباً، واجه البريطانيون سلسلة من الصعوبات التي لا تصدق، مما يدل على أن الحظ كان يبتسم لعملية سيربيروس.

وقبيل مغادرة الأسطول الألماني الصغير الميناء، كانت الغواصة البريطانية «أسد البحر» Sea lion، المكلفة بالمراقبة عند المخرج، قد انسحبت لإعادة شحن بطارياتها. وتعطل رادار طائرات قيادة الساحل التي تقوم بالدورية خارج الميناء (ربما بسبب التشويش الألماني). واستدعيت طائرة دورية ثالثة لتعود إلى قاعدتها قبل مدة وجيزة من اقتراب السفن من منطقة دورية الطائرة. ولم يتم التبليغ عن أي من هذه الفجوات في نظام الدورية إلى مقر قيادة الساحل.

في ذلك الوقت أخذت ثقة الأميرال هانس سلياكس، قائد الأسطول، تزداد بأن العملية الفذة «المستحيلة» قد تنجح. وتصاعد تفاؤله حين سمع أزيز طائرات الأسراب الأولى للجنرال أدولف غالند فوق رأسه، في الساعة السابعة واثنتين وثلاثين دقيقة صباحاً.

لم يصدق الأميرال سلياكس حسن حظه. فقد قطعت سفنه مسافة 250 ميلاً دون أن تكتشف. كانت عملية التشويش على الرادار قد نفذت بدرجة من الذكاء جعلت البريطانيين المسؤولين عن الرادار على طول القنال يعتقدون أنه

حدث بسبب سوء الأحوال الجوية. فبضعة صور على شاشة الرادار لم تكن تعني شيئاً يذكر.

وجاء التحذير الحقيقي الأول بمحض الصدفة. ففي الساعة العاشرة واثنتين وأربعين دقيقة صباحاً من يوم الفرار، شاهد طياران بريطانيان يقودان طيارتي سبيتنفاير ويطاردان طائرتي مسرشميث ألمانيتين بنوراما الأسطول الألماني الصغير المذهلة.

ولم يتم إبلاغ الأميرال برترام رامزي، آمر ميناء دوفر بأن السفن الألمانية الثلاث كانت تقترب من المضيق الذي يبلغ عرضه عشرين ميلاً بين دوفر وكاليه، فرنسا، إلا في الساعة الحادية عشرة وثلاث وعشرين دقيقة قبل الظهر.

لقد أُخِذ البريطانيون على حين غرة. لذا فقد كان رد فعلهم مجزءاً. فقد قامت طائرات سلاح الجو البريطاني وقوارب الطوربيد والمدمرات، فرادى أو بضعة منها كل مرة، بمهاجمة الأسطول الصغير الهارب. ولكن السفن الثلاث لم تصب بأية قنبلة أو بأي طوربيد. وقد فقدت 71 من أصل 398 من طائرات سلاح الجو الملكي التي اشتركت في محاولة إغراق السفن الألمانية أو إعطابها، من جراء نيران مظلة الطائرات الألمانية ومدافع السفن الهاربة وبطاريات مدافع السواحل عند مضيق دوفر.

بحلول الساعة الثانية عشرة وست وخمسين دقيقة بعد الظهر كان الأسطول الألماني الصغير قد شق طريقه عبر مضيق دوفر وأبحر في بحر الشمال. وقد صمدت السفينة شانهورست بعد إصابتها بانفجاري لغمين وكانت السفينة غنيزناو تعرج من انفجار لغم آخر. ولكن في فجر الثالث عشر من فبراير/شباط كانت السفن الثلاث قد وصلت إلى موانئ صديقة في ألمانيا والدنمارك المحتلة من قبل الألمان.

كان هتلر مبتهجاً في مقر قيادته في بروسيا الشرقية. فقد نقض رأي أعلى أميرال في البحرية وتغلب بدهائه على الأميرالية البريطانية. ومما جعل

هذا العمل الفذ ممكناً هم الرجال الذين تحكموا بعملية التشويش على الرادار ببراعة فائقة لخداع البريطانيين.

أما في بريطانيا فقد صعق الجمهور واستشاط غضباً بشأن هروب السفن الألمانية الضخمة، وتعرضت الوزارة إلى الانتقادات الشديدة من قبل الصحافة التي سلقتها بألسنة حادة. وأرعدت صحيفة التايمز قائلة: «لم يحدث شيء أكثر إذلالاً لكبرياء قوة بحرية في مياهها الإقليمية منذ القرن السابع عشر»[9].

خطة لتحويل هتلر إلى أنثى

دلف كارل إيفلر وهو رجل ضخم طوله ستة أقدام وست بوصات، ووزنه يقارب ثلاثمئة رطل، إلى مقر مكتب الخدمات الاستراتيجية OSS في شارع الخامس والعشرين في واشنطن دي. سي. لقد كان نشاط أول وكالة جاسوسية أمريكية محاطاً بدرجة من السرية حتى أن الإشاعات التي تدور في حفلات الكوكتيل في العاصمة كانت تقول بأن الأحرف «OSS» هي الأحرف الأول من عبارة Oh, So Secret (يا لها من سريّة). كان ذلك في أبريل/ نيسان سنة 1942.

كان ايفلر قد تخرج من أكاديمية شرطة لوس إنجليس وعمل بصفة عميل سري يطارد مهربي المخدرات لدى إدارة جمارك الولايات المتحدة، واشتبك عدة مرات في تبادل إطلاق النار مع قطّاع الطرق في جبال المكسيك. لذا كان من الطبيعي أن ينضم هذا المارد الخشن والقوي إلى فريق يقوم بأعمال على جانب من الخطورة.

---

(9) Patrick Beesly, Very Special Intelligence (Garden City, N.Y.: Doubleday, 1972), p. 124. Eddy Bauer, ed., Illustrated Encyclopedia of World War II, vol. 6 (London: Cavendish, 1972), pp. 833, 836.
Janusz Piekalkiewicz, Secret Agents, Spies, and Saboteurs (New York: Morrow, 1973), pp. 83, 85.
The Times, London, February 15, 1942.

الفوهرر (الزعيم) أدولف هتلر (مجلة سيغنال)

قدم ايفلر إلى واشنطن بناء على أمر من ويليام جيه «بيل المتوحش» دونوفان، مدير مكتب الخدمات الاستراتيجية OSS الذي أسس عملية الجاسوسية والتخريب في السنة السابقة. وكان، بصفته كولونيلاً في فرقة مشاة نيويورك المقاتلة التاسعة والستين في الحرب العالمية الأولى قد حصل على وسام الشرف الذي يمنحه الكونغرس، وعلى صليب الخدمة المتميزة وعلى

القلوب الثلاثة الأرجوانية وغيرها من الأوسمة الحربية.

وخلال عقدي السلام بين الحربين العالميتين، حصل دونوفان على شهادة في القانون وكان محامياً في وول ستريت في مدينة نيويورك عندما طلب منه الرئيس روزفلت تشكيل وإدارة جهاز سري عالمي. وقد قبل التحدي الضخم على الفور حيث أنه كان يحب المغامرة ولأن هذا العمل سيتيح له الفرصة لخدمة بلاده.

لم يضع دونوفان أي وقت في الحديث مع كارل ايفلر. فالوقت أثمن من أن يضيع. فأخبر ايفلر بأنه سيرسله وستة من العملاء الآخرين الجدد إلى معسكر X ليتدربوا على الحرب السرية، وهو مشروع بالغ السرية يديره البريطانيون على شاطئ بحيرة أونتاريو في كندا.

بعد إنهاء الدورة القصيرة، ولكن المكثفة، حول كيفية تشويه الأعضاء وإلحاق الأذى والتعطيل، تم تعيين ايفلر والرجال الستة الآخرين في مسرح عمليات الصين - بورما - الهند CB1 من قبل بيل دونوفان، على أن يكون الرجل الضخم آمر الفرقة التي سترسل إلى الميدان. وكان يترتب على ايفلر ورجاله الستة أن يسافروا إلى المكان الذي تم تعيينهم فيه مرتدين ملابس مدنية وأن يتظاهروا بعدم معرفة بعضهم البعض.

بينما كان ايفلر يستعد للسفر إلى عمله الطويل الأمد وراء البحار قام بزيارة ستانلي لوفيل، العالم البالغ من العمر اثنين وخمسين سنة والذي كان يرأس فرع الأبحاث والتطوير التابع لمكتب الخدمات الاستراتيجية. وقد سلم لوفيل إلى ايفلر أربعين رطلاً من متفجرات جديدة تسمى التركيب سي. وبما أن مادة التفجير تشبه الطحين ويمكن عجنها وخبزها على شكل بسكويت فقد دعى لوفيل المادة الجديدة باسم العمة جميمة وهو اسم يطلق على خليط فطيرة محلاة.

رغم خلفيته الحافلة فقد كان ايفلر ساذجاً لدرجة لا تصدق من بعض الجوانب، شأنه في ذلك شأن معظم العاملين في مكتب الخدمات

الاستراتيجية قبل الحرب. فقد قام بزيارة الكولونيل بريستون غودفيلو، أحد مساعدي دونوفان، وسأل إن كانت دائرة الخزانة قد أصدرت الأوراق اللازمة من أجل نقل المتفجرات إلى بلدان أجنبية.

فأجاب غودفيلو: «أننا حتى لم نطلبها يا ميجور. لقد كنت فيما مضى من حرس الحدود ألا تعرف شيئاً عن التهريب؟».

وضع ايفلر الأربعين رطلاً من فطيرة العمة جميمة في حقيبة، ثم ملأ حقيبة مماثلة بحاجياته النظامية. وقد تمكن عميل مكتب الخدمات الاستراتيجية، بفضل كلامه المعسول وذكائه وخفة يده من تمرير فطيرة العمة جميمة عبر جمارك ريو دي جانيرو في البرازيل، والقاهرة في مصر، وكلكوتا في الهند.

كان جورج كيستياكوفسكي، وهو عالم شهير وخبير في المتفجرات، هو الذي طور فطيرة العمة جميمة. وقد ولد في روسيا وحارب مع الجيش الأبيض التابع للقيصر في الثورة الروسية سنة 1918 وبعد انتصار الشيوعيين هرب كيستياكوفسكي إلى ألمانيا وحصل على شهادة الدكتوراه من جامعة برلين.

وقد أشار أستاذ ودود على تلميذه الشاب بأن يذهب إلى الولايات المتحدة. فقد قال له: «لن تتمكن من الحصول على عمل في ألمانيا. فهنا ستكون روسياً دائماً».

منحت جامعة برنستون في نيوجيرسي الشاب زمالة ثم انتقل إلى هارڤارد في ماساشوستس وأصبح أستاذاً للكيمياء سنة 1938.

كان ستانلي لوفيل كيميائياً معروفاً على النطاق الدولي، وصاحب العديد من براءات الاختراع عندما تم تجنيده من قبل بيل دونوفان في فرقة الجاسوسية بعد أن كان يشغل وظيفة تؤمن له مرتباً عالياً لدى شركة كبيرة. وعند وصول لوفيل إلى واشنطن من أجل المقابلة في أوائل سنة 1942، لم يترك دونوفان أي شيء عن نوع الرجل الذي يبحث عنه: رجل يجمع بين

«شرلوك هولمز» (استنتاج المعي) والبروفسور «موريارتي» (البوليس السري الشرعي الذي كان نقمة على البوليس السري).

بعد بضع ليال، حَلَّ لوفيل ضيفاً في منزل دونوفان. كان المرشح متردداً حيث أنه لم يكن متأكداً من أنه يريد أن يسير على خطى عبقري مجرم.

قال دونوفان بحدة: «لا تكن ساذجاً إلى هذا الحد يا لوفيل، أنت تعرف جيداً أن الألمان واليابانيين لن يتورعوا عن استعمال أي شيء ضدنا».

وقد أصابت حنكة بيل الطائش في البيع الهدف تماماً. فقد كان على لوفيل أن يختار بين أن يوهم بأنه غير وطني، أو أن يتخلص من وساوسه ويصبح الولد الشرير بين العلماء الأمريكيين، فاختار الثانية.

وكعادته في السرعة، انغمس لوفيل في تطوير الأجهزة والأساليب للتشويش على أعداء أمريكا وقتلهم. وبما أنه كان عالماً فقد افتتن بالتوكسين (السُجيّن) والعناصر البكتيرية، وأنتج العديد منها. كان إحداها «توكسين بوتولينوس» الذي أرسل سراً إلى أحد عملاء مكتب الخدمات الاستراتيجية في بورما لتسميم ضباط الجيش الياباني بمساعدة خدم الضحايا من أهل البلاد الأصليين، الذين يكرهون جيش الاحتلال.

وسرعان ما تلقى لوفيل أخباراً من عميل مكتب الخدمات الاستراتيجية بأن توكسين بوتولينوس الذي كان قد جربه على حمار لكنه لم يزعج ذلك الحيوان.

وأوضح لوفيل بأن الحمير، لسبب أو لآخر، هي من بين بضعة حيوانات محصنة ضد توكسين بوتولينوس. أما بالنسبة لحيوانات أخرى وللبشر، فإنه يؤدي بسرعة إلى فشل الرئتين. وبما أنه لا يبقي أي أثر كيميائي بعد الموت فقد كان مثالياً لعمليات الاغتيال. وما لم يكن يوجد طبيب في وقت الوفاة لملاحظة شلل الرئتين فسوف يتعذر إثبات حصول أية جريمة وبتعبير آخر فإن الضحية مات لأسباب طبيعية.

وقد وضع لوفيل عدة مخططات من أجل قتل هتلر أو إصابته بالعجز أو

تشويهه. وعندما عُرف من خلال جهاز «الترا» الذي يلتقط الرسائل الألمانية ويحل شيفرتها، أن الفوهرر سوف يجتمع بزميله بينيتو موسوليني، نشط عقل لوفيل الخصب.

تساءل بيل دونوفان المتهور: «كيف كان البروفسور «موريارتي» سيستفيد من هذه المناسبة؟» كان لدى لوفيل جواب جاهز، كان من المفروض أن يجتمع الزعيمان في قطار هتلر الخاص في زاوية من ممر برينر الذي يقع على الحدود بين النمسا وإيطاليا. فيمكن تزويد أحد عملاء مكتب الخدمات الاستراتيجية بوعاء صغير يحتوي على غاز الخردل.

فعندما يذهب الدكتاتوران إلى عربة الطعام يقوم العميل بسكب غاز الخردل في إناء مملوء بالماء يكون على المائدة. وستنطلق من جراء التفاعل أبخرة من شأنها أن تشل الأعصاب البصرية لجميع الموجودين في العربة وتصيبهم بالعمى الدائم. وبهذا تبقى كل من ألمانيا وإيطاليا بدون زعيم - هكذا ما تنص عليه نظرية لوفيل.

ومع أن هذه الخدعة كانت أصعب من أن ينجزها مكتب الخدمات الاستراتيجية بنجاح، فإن لوفيل لم يتوقف عن محاولة تدبير مؤامرة لتحييد هتلر. وقد أظهرت دراسة نفسية قام بها أحد العلماء في مقر القيادة في واشنطن أن الفوهرر سريع التأثر بالهرمونات الأنثوية. لذا فقد أنتج لوفيل توكسيناً مليئاً بالهرمونات الأنثوية كان يأمل في أن يقوم عميل سري أن يرشها على الشمندر والجزر في حديقة خضار هتلر في برختسخادن وهي منتجعه الجبلي في جنوب ألمانيا.

كان من المعروف أن هتلر نباتي. فالطباخون في برختسخادن يقطفون الشمندر والجزر المرشوش عليه من ذلك التوكسين ثم يقومون بإطعامه هذه الخضار. فعندما يتم حقن الفوهرر بالهرمونات الأنثوية فعندئذ يصبح صوته ذا طبقة عالية ويسقط شاربه المميز إضافة إلى الكثير من شعره ويتسع ثدياه. فمثل هذا المظهر الغريب المضحك من شأنه أن يجعل أكثرية الشعب الألماني والقوات المسلحة يفقدون ثقتهم به.

وقد فشلت تلك الخطة العجيبة أيضاً: فقد كانت برختسخادن تتمتع بحراسة شديدة من قبل جنود الـ SS.

وهكذا فقد قام لوفيل وفريقه العلمي بتطوير مجموعة كبيرة من الاختراعات التقنية المصممة لتشويه الألمان واليابانيين والإيطاليين. وقد تضمنت تلك البنود البارعة ألغاماً ملتصقة تلتصق بالسفن تحت الماء، يربط بها فتيل تفجير مؤقت؛ بطاريات المصابيح التي تنطوي على مخابئ للرسالات؛ أقلام متفجرة؛ حقائب ذات قاع كاذب؛ أقراص تؤدي إلى «موت مفاجئ» يتم إسقاطها في المشروبات؛ و«الخُلد» وهو نبيطة تنفجر حين يدخل القطار في الظلام المفاجئ لنفق ما، ويؤدي إلى انفجارٍ من شأنه أن يسد جوف النفق لعدة أيام أو أسابيع[10].

عباقرة في زنزانة

في الصباح المبكر في العشرين من أبريل/ نيسان، أعلن الرئيس فرانكلين روزفلت من الإذاعة وهو لا يكاد يخفي الفرح في صوته أن قوة من القاذفات الأمريكية بقيادة اللفتنانت كولونيل جيمس دوليتل قد انطلقت من «شانغري- لا» وقصفت طوكيو.

فقد أقلعت قاذفات دوليتل الست عشرة وذات المحركين من حاملة الطائرات الأمريكية «هوزنت»، التي انسلت إلى قرب بضع مئات من الأميال من اليابان. لقد كانت مجرد غارة ازعاج من حيث الأضرار التي أحدثتها. ولكن الناس في طوكيو كانوا في حالة تشبه الذعر. فقد كانت السلطات

---

(10) Official History of the Office of Strategic Services, pp. 212-215. Washington, D.C.: National Archives.
Stanley Lovell, Of Spies and Stratagems (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1962), pp. 78-79.
Author's archives.
William Casey, The Secret War Against Hitler (Washington, D.C.: Regnery Gateway, 1988), P. 28.
David Stafford, Camp X (New York: Dodd, Mead, 1986), pp. 78-80.

اليابانية قد طمأنتهم بأنه لا يمكن لأية قنبلة أن تصيب الجزر اليابانية.

أما في الولايات المتحدة فقد ذُهل المواطنون من غارة دوليتل الجريئة. فمنذ اندلاع الحرب في بيرل هاربور قبل ذلك بأربعة أشهر ونصف كان الأمريكيون غارقين في خضم الأنباء السيئة. فقد ابتلعت حرب الجنرال هيدكي توجو الخاطفة مناطق شاسعة في المحيط الهادئ. وأصبح شعار «هاكوايتشيو» (اجمع أركان العالم الثمانية تحت سقف واحد) الشعار الوطني.

ارتبك قادة هيئة الأركان الأميرالية وحاروا إزاء الكشف عن «شانغري لا» في خطاب روزفلت حيث أنهم لم يكونوا يعرفون أنها منتجع أسطوري في جبال الهملايا ورد ذكره في رواية جيمس هيلتون Lost Horizon (الأفق المفقود). لذا فقد راحوا يبحثون في الخرائط واستنتجوا أنه لابد أن تكون جزيرة ميدواي الصغيرة وهي أقرب قاعدة أمريكية تقع على بعد ألفين ومئة ميل إلى الشرق من طوكيو، هي «شانغري - لا».

كان الاستيلاء على جزيرة ميدواي منذ وقت بعيد خطة اليابان الرئيسة من أجل اجتياح واسع النطاق للمحيط الهادئ على الطريق لغزو الساحل الغربي للولايات المتحدة. لذا فقد بدأ الأميرال ايسوروكو ياماموتو، قائد الأسطول المشترك، بجمع قوة جبارة بغية إطلاق الخطة للاستيلاء على جزيرة «ميدواي» الذي أعطاها الأسم الرمزي AF. لكن ياماموتو لم يكن يعلم بأن المتنصتين الالكترونيين الأمريكيين يتنصتون من وراء كتفيه.

كان الأمريكيون يبذلون جهوداً حثيثة خلال أكثر من سنة في محاولة لكسر شيفرة البحرية اليابانية JN 25. وكان يتعاون في المشروع مكتب استخبارات القتال البحري (الذي يعرف باسم «هايبو» والذي أنشىء في هاواي بقيادة الكوماندر جوزيف روشفور، ودائرة الاستخبارات الخاصة التابعة للجيش SIS بقيادة ويليام فريدمان، في واشنطن).

كان جو روشفور نحيلاً وجاداً لا ينبئ سلوكه اللطيف عن عناد شرس فيما يتعلق بحل المشاكل المعقدة. كان جو روشفور يؤكد على تدابير السرية

المطلقة. فبعد الوصول إلى هونولولو في سنة 1940 بفترة وجيزة قام بنقل «هايبو» إلى الجزء الأسفل من مقر قيادة البحرية. ووضع جندي مارينز واحد مسلح على الباب الوحيد لما سماه محللوا الرموز «الزنزانة».

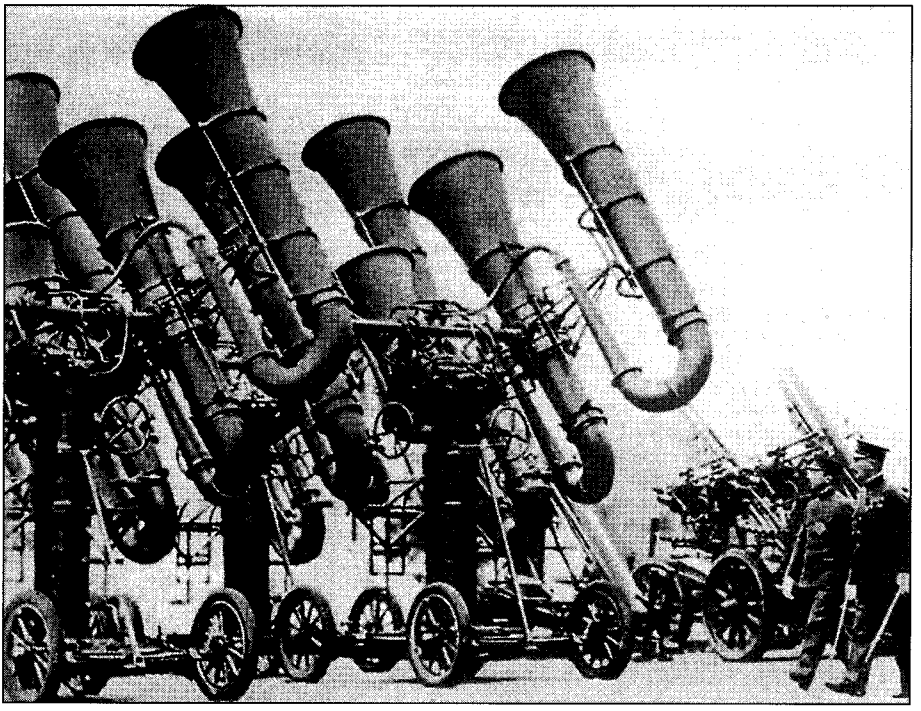
كان الذي يعمل على تحليل الرموز شخصاً فريداً من نوعه ينتمي إلى الجيش والبحرية ولكنه غير مقبول منهما. ولم يكن أحد يعرف أين موقعه في المخطط العام للدفاع الوطني، ربما في مكان ما بين الاستخبارات والاتصالات.

غير أن قلة من الناس هم الذين يتفوقون مثل محلل الرموز: فهذا المجال يقتضي عقلية تجمع ما بين الذكاء والعبقرية الرياضية مع قدرة لاحد لها للخوض في أدق التفاصيل. كما أنه يحتاج إلى حماس للمهمة الصعبة الموكلة إليه، وعليه التمسك بالتجرد الذي يتصف به العالم البحاثة لكي لا يتوه في تعقبه للطريق المسدود.

ومن صفات محلل الرموز الناجح أيضاً أن تكون له القدرة على التجرد تقريباً من الطموح للترقي الوظيفي والحصول على الأوسمة والتي نادراً ما يصادفها. فاحتمالات حصوله على نجمة على كتفه تعادل تقريباً احتمال انتخابه رئيساً للولايات المتحدة.

في «هايبو» أمضى محللوا الرموز أيامهم في «الزنزانة» حيث لم يكن يسمح لضوء الشمس بالتسرب، وهم منكبون من دون انقطاع على الحروف والأرقام وتبديلاتها على مختلف الوجوه. كان فرز وتفسير عدد ضخم جداً من الإشارات الواردة من هئية أركان البحرية اليابانية في طوكيو إلى مقر قيادة الأساطيل، ومن ثم إلى كل واحد من القيادات الفرعية المتعددة، ومنها إلى المدمرات والمحطات البعيدة على الشاطئ في المحيط الهادئ الغربي، كل ذلك كان عملية روتينية شاقة وبالغة الصعوبة.

كانت شيفرة JN 25 تتضمن حوالي خمسين ألف رقم مؤلف من خمس خانات تمثل كلماتٍ وجملاً. وكان متاحاً للجهة المرسلة مجموعة أكبر من



هذه الأجهزة اليابانية التي تكتشف الطائرات فشلت في إطلاق صفارة الإنذار عند اقتراب قاذفات «دوليتل» (مجموعة المؤلف)

الأرقام التي لا معنى لها، التي بوسعها إدخالها بشكل عشوائي في الرسالة بغية إرباك وتضليل محللي الشيفرات. وكان يوجد مجموعة خاصة من الأرقام لإشعار الجهة التي تتلقى الرسالة بالمكان الذي تبدأ فيه ستارة التعمية.

رغم التحديات الكبرى التي تقف في سبيل كسر شيفرة JN 25، تمكنت «هايبو» بعد أربعة شهور من بيرل هاربور من قراءة عدة مجموعات من الحروف والأرقام في كل رسالة مشفرة بشيفرة JN 25. ولم يكن فضل الاختراق الهائل الذي تحقق يعود إلى شخص واحد، بل كان نتيجة عمل جماعي وتشبث وعناد. فكلما كان يتم حل شيفرة مجموعة جديدة كلما كان حل شيفرة المجموعة التالية أسهل قليلاً.

خلال الأسبوع الأول من شهر مايو/أيار سنة 1942، جمع الأميرال

ياماموتو، الذي كان يحب أن يتفاخر بأنه «ولد ريفي أصبح بحاراً متميزاً»، جمع كبار القادة في قمرته في السفينة الحربية الخارقة «ياماتو» التي كان يزيد وزنها عن ستين ألف طن (مقارنة بالسفن الأمريكية التي يبلغ متوسط وزنها خمسة وأربعين ألف طن). وأخذ يتحدث إلى رجاله لمدة حوالي الساعتين عن مشروعه الكبير الذي ستكون بموجبه خطة MI (احتلال جزيرة ميدواي) مجرد الخطوة الأولى.

كانت الخطة تقضي بأن ينشر ياماموتو أقوى أسطول بحري تم حشده حتى ذلك الوقت. كان اليابانيون يأملون في استدراج عناصر من الأسطول الأمريكي في المحيط الهادئ من هاواي، ويقومون باطلاق عملية الهاء ضد الجزر الألوشية على بعد ألفي ميل إلى الشمال الشرقي من اليابان، وبعد ذلك تقوم قوة ياماموتو الرئيسية المؤلفة من سفن حربية وحاملات طائرات بضرب جزيرة ميدواي. وأكد الأميرال على الأهمية القصوى لسرية العملية.

بعد انفضاض اجتماع ياماتو الذي جرى في ميناء ياباني بدأ القائد جو روشفور ورجاله في «زنزانة» هاواي بالتقاط سيل من الرسائل التي تم اعتراضها والتي لم تدع مجالاً للشك بأن ياماموتو كان يعد هجوماً بحرياً شاملاً. ولكن أين ستكون الضربة؟ استراليا، البعيدة إلى جنوب اليابان؟ أو شرقاً باتجاه هاواي؟

كان ذلك الوقت مصيرياً بالنسبة للولايات المتحدة في المحيط الهادئ. فما لم يتمكن روشفور ورجاله من موازنة الوضع عبر اكتشاف تفاصيل هجوم ياماموتو المفصلة، فإن قوات الولايات المتحدة البحرية ستكون أقل عدداً إلى حد خطر، وسيتم تدميرها، بحيث يبقى الباب مفتوحاً أمام اليابانيين لاحتلال هاواي التي لا تبعد سوى 1150 ميلاً إلى الجنوب الشرقي من جزيرة ميدواي، ومن ثم لاجتياح كاليفورنيا.

قام روشفورت في الأيام التالية بدراسة مئات الرسائل التي تم اعتراضها. إن الاستخبارات اللاسلكية ليست علماً دقيقاً، بل هي نتاج قيام محللي

قاد القائد جوزيف روشفور فريقاً لكسر الشيفرات البحرية اليابانية، ومنعها بذلك من غزو كاليفورنيا (بحرية الولايات المتحدة)

الرموز الماهرين وعلماء اللغة بجمع ما لا يحصى من الأدلة ثم التوصل إلى نتيجة بشأن نوايا العدو. ولا يوجد ما يؤكد أن النتائج التي يتوصلون إليها صحيحة ودقيقة.

وفي أحد الأيام حقق روشفور اكتشافاً مذهلاً. فقد ورد في إحدى الرسائل التي تم اعتراضها ذكر «كورياكو بوتاي» وهو مصطلح استخدمه اليابانيون في عمليات حربية سابقة للرمز إلى «قوة الاجتياح». وورد في رسالة أخرى تم اعتراضها التسمية الجغرافية AF للإشارة إلى «الحملة القادمة».

وهنا أُشعر الأميرال تشستر نيميتز، قائد أسطول المحيط الهادئ في هاواي، أن ياماموتو كان يستعد لاجتياح AF. ولكن أين تقع AF؟

للحصول على الجواب ذي الأهمية الحاسمة طلع اللفتنانت كوماندر جاسبر هولمز، وهو أحد مساعدي روشفور، بخدعة عبقرية. فاقترح أن يقوم قائد الحامية الأمريكي في جزيرة ميدواي بارسال رسالة لاسلكية يذكر فيها نقصاً وهمياً بالمياه. وكانت الغاية من تلك الرسالة اكتشاف ما إذا كان اليابانيون سيبتلعون الطعم.

كان هولمز قد درس جزيرة ميدواي قبل الحرب حين كان طالب هندسة في جامعة هاواي. لذا فقد كان يعرف أن كافة امدادات المياه العذبة في الجزيرة كانت تأتي من محطة تبخير أنشأتها شركة طيران بان أميريكان التي كانت طائراتها البحرية تتزود بالوقود عند الجزيرة المرجانية في طريقها إلى الشرق الأقصى.

ابتهج نيميتز بالخطة وأقرها. وتم ارسال رسالة مشفرة إلى قائد جزيرة ميدواي بأن يقوم على الفور بإرسال رسالة لاسلكية مستعجلة يطلب فيها مياهاً عذبة ويذكر في الرسالة أن محطة التبخير قد انفجرت، وطلب أن ترسل الرسالة بشيفرة كان روشفور وهولمز يعرفان أن اليابانيين قد اعترضوها في جزيرة ويك.

وكما كان متوقعاً فقد تم التقاط الرسالة اللاسلكية المزيفة في محطة تنصت يابانية على الجزيرة الصغيرة كواجالين، وتم ارسالها إلى فريق اللاسلكي الخاص خارج طوكيو لكي يتم فك رموزها وتحليلها.

بعد يومين التقط محللوا الرموز التابعون لروشفور في هاواي رسالة أظهرت أن ياماموتو قد ابتلع الطعم. فقد تم إبلاغ مختلف قادة قوة الاجتياح بواسطة اللاسلكي أن AF تعاني من نقص في المياه. وتضمنت رسالة أخرى تم التقاطها تعليمات موجهة إلى قوة الاجتياح اليابانية بأخذ امدادات من المياه إلى AF تكفي لمدة أسبوعين.

ومع أنه تم اكتشاف هوية AF، فإن هذه المعلومات الاستخبارية لن تكون ذات فائدة تذكر ما لم يتمكن المتنصتون الالكترونيون من تحديد يوم الاجتياح حين سيفتح اليابانيون النار على جزيرة ميدواي.

في 26 مايو/أيار سنة 1942 حل رجال روشفور شيفرة أمر صادر إلى مدمرتين يابانيتين بمغادرة سايبان في جزر ماريانا في الثامن والعشرين من مايو/أيار وأن تتجه إلى الشمال الشرقي بسرعة عشر عقد، وذلك للالتقاء مع إحدى عشرة ناقلة جنود. وكان على المدمرتين مرافقة ناقلات الجنود إلى «AF» بحيث تصلان إليها في 6 يونيو/حزيران.

وشعر رجال «الزنزانة» بفرح طاغ. فإذا كان جنود الاجتياح والمرينز سيصلون إلى جزيرة ميدواي في 6 يونيو/حزيران، فإن هذا يعني أن القصف البحري والجوي الرامي إلى إضعاف دفاعات الجزيرة سوف يبدأ قبل ذلك بيوم أو يومين.لذا فقد استنتج روشفور ورجاله أن يوم الاجتياح سيكون إما في الرابع أو الخامس من يونيو/حزيران.

وهنا اجتاز تشستر نيميتز الروبيكون. ولم يكن يوجد سوى بضعة سفن، لكنه أرسلها كلها. وانسلت القوة 16 بقيادة الأميرال رايموند سبروانس خارج بيرل هاربور في 28 مايو/أيار ومعها حاملتا الطائرات «انتربرايز" و «هورنت». وبعد يوم أبحرت القوة 17 بقيادة الأميرال فرانك فلتشر من بيرل هاربر للالتقاء مع سبروانس في 2 يونيو/حزيران في «نقطة الحظ»، على بعد 325 ميلاً إلى الشمال الشرقي من جزيرة ميدواي.

وقد رافقت مجموعة فلتشر المحاربة حاملة الطائرات «يوركتاون» التي كانت قد أصيبت بأضرار بالغة في معركة بحر الكورال في جنوب المحيط الهادئ في أوائل مايو/أيار. فقد «عرجت» إلى بيرل هاربور حيث تم إصلاحها في الوقت المناسب لكي تنضم إلى قوة فلتشر.

في غضون ذلك قام الكوماندر أدوين لايتون، رئيس استخبارات نيميتز مع وحدة روشفور بتنفيذ مخطط خداع لاسلكي معقد لجعل الأميرال ياماموتو يعتقد بأنه سيضرب جزيرة ميدواي دون أن يلقى مقاومة تذكر. وكانت الخدعة تستند على الافتراض بأن القيادة اليابانية العليا قد استنتجت بأن حاملتي الطائرات «انتربرايز» و«هورنت» لا تزالان في بحر الكورال على بعد أكثر من

ألفي ميل إلى الجنوب الغربي من جزيرة ميدواي، في حين أن الحاملتين قد أمرتا بالعودة من بحر الكورال إلى بيرل هاربور مع التزام كامل الصمت اللاسلكي.

وقد استهلت حملة الخداع الطائرة المائية الممونة «طنجة» في جزيرة في نيوهيبريديز إلى الشرق من استراليا. فقد كان رجال اللاسلكي في السفينة يعملون ليلاً نهاراً بمنتهى الهمة والنشاط ويرسلون سيلاً متواصلاً من الرسائل متظاهرين بأنهم في حاملة طائرات تقوم بمهمات جوية في المنطقة. وقد استخدم الطراد الثقيل «سالت ليك سيتي» الذي كان يقوم بأعمال الدورية في جنوب المحيط الهادئ، استخدم ذات الأسلوب.

وكان من المأمول أن تلتقط محطة التنصت «كواجالين» الإشارات الصادرة عن «طنجة» و«سالت ليك سيتي» وترسل محتوياتها إلى طوكيو، حيث سيتوصل المحللون في فريق اللاسلكي الخاص إلى القناعة بأن حاملتي الطائرات «انتربرايز» و«هورنت» على بعد عدة أيام من جزيرة ميدواي.

في غضون ذلك، كان يوجد في البحر 145 سفينة، بما فيها ثماني حاملات طائرات، ضمن أسطول ياماموتو القوي. وبالمقارنة فقد كانت السفن الخمس والثلاثون التي استطاع الأميرال نيميتز جمعها قليلة إلى حد يدعو إلى الفزع.

وبما أن اليابانيين كانوا يعلمون أن حركات السفن الضخمة من موانئ حول المحيط الهادئ الغربي سوف يرصدها المتنصتون الالكترونيون الأمريكيون، فقد قاموا بحملة خداع من جانبهم لاخفاء هدفهم المتمثل بجزيرة ميدواي. وكان أهم ما في المخطط الرامي إلى اقناع الأمريكيين بأن أسطول ياماموتو كان متجهاً إلى الجنوب من أجل اجتياح استراليا قصف سفينة عبور في ميناء سيدني.

وفي بيرل هاربور كان جو روشفور وإيد لايتون يعرفان ما يعرفان عن خطة ياماموتو فلم ينخدعا بمخطط اليابانيين.

أما طوكيو فقد انطلت عليها تماماً خدعات «طنجة» و«سالت ليك سيتي» اللاسلكية. وقد تلقى الأميرال شويشي ناغومو، الذي كانت قواته المؤلفة من أربع حاملات طائرات وسفن مرافقة تتجه إلى جزيرة ميدواي متقدمة على الأسطول الرئيسي بمسافة ثلاثمئة ميل، تلقى عدة تقارير مطمئنة من طوكيو بأن «انتربرايز» و«هورنت» كانتا بعيدتين جداً في المحيط الهادئ وأن «يوركتاون» كانت قيد الاصلاح في بيرل هاربور.

بعد فجر الثالث من يونيو/حزيران بقليل كان الأميرال نيميتز وعدد من مساعديه الأساسيين مجتمعين في مكتبه ينتظرون التطورات. كان الجو متوتراً. ماذا لو كانت توقعات روشفور ولايتون بشأن الهدف وموعد الاجتياح خاطئة وقام ياماموتو بضرب استراليا التي تكاد تكون من دون دفاعات.

وبعد الساعة السابعة صباحاً تماماً دخل ملازم إلى الغرفة على عجل وسلم نيميتز رسالة لاسلكية تقول «القسم الرئيسي. . . باتجاه 262 [درجة من ميدواي]، على مسافة 700 ميل، المسار 090، السرعة 19 عقدة».

برقت عينا نيميتز وكأنهما شعلتا نار وقال لضابط استخباراته: «لايتون، لقد شوهدت القوة اليابانية. فلتقر عينك».

وأخذ الأميرال يلوح بالرسالة التي نقلت له معلومات عن قوة الاجتياح إلى الغرب من ميدواي وذلك تماماً مثلما توقع لايتون وروشفور.

وأبرق نيميتز إلى قائدي القوة رايموند سبروانس وفرانك فلتشر رسالة متفائلة: «الوضع يتطور كما كان متوقعاً. قد يكون الغد هو يوم العمل».

في الصباح الباكر من الرابع من يونيو/حزيران أرسل الأميرال ناغومو، قائد القوة السرية المتقدمة من حاملات الطائرات، قاذفاته إلى ميدواي واكتشف وجود سفن غير معروفة الهوية على مسافة غير بعيدة إلى الشمال الشرقي، حيث لا مبرر لوجودها. كانت تلك السفن حاملات الطائرات «انتربرايز» و«هورنت» و«يوركتاون».

ودارت المعارك الضارية لمدة ثلاثة أيام في الأجواء وحول جزيرة

ميدواي الصغيرة. وحين أوقف الأميرال ياماموتو الاشتباك كان قد خسر 4 حاملات وطراداً و322 طائرة و2500 من الرجال، بمن فيهم 220 من خيرة طياري حاملات الطائرات. أما الولايات المتحدة فقد خسرت حاملة طائرات واحدة «يوركتاون» ومدمرة واحدة و147 طائرة و347 من الرجال.

كانت هزيمة ساحقة للبحرية اليابانية، هي الأولى منذ سنة 1592، حين طرد الكوريون، بقيادة يي سونسين، في أول اشتباك في التاريخ للسفن المدرعة بالحديد، أسطول هيديوشي من ساحة المعركة.

قليلون هم الذين أدركوا أهمية معركة ميدواي في ذلك الوقت، لكنها كانت إحدى المعارك الحاسمة في التاريخ. فقد ألغت تهديد ياماموتو لهاواي وكليفورنيا.

وفي أعقاب انتصار الولايات المتحدة في ميدواي، الذي تحقق جراء كسر الشيفرات اليابانية، فإن ذلك السر الثمين كاد أن يُدمَّر. فقد طلعت الشيكاغو تريبيون وهي من أكثر صحف الأمة انتشاراً ونفوذاً بعنوان بارز في الصفحة الأولى:

كانت البحرية تعلم بخطة هجوم اليابانيين في البحر

لقد كان ذلك الكشف عن المعلومات عملاً لم يسبق له مثيل في تاريخ الصحافة الأمريكية من حيث عدم الشعور بالمسؤولية. وقد ثارت ثائرة واشنطن. ومما زاد المسألة سوءاً أن عضو الكونغرس ايلمر هولند تحدث في الكونغرس وفي غمرة غضبه شجب الصحيفة المذكورة تريبيون).

ثم ذكر والتر وينشل، وهو صاحب عمود نشر الفضائح في عدة صحف بوقت واحد والذي يستمع إلى برامجه الإذاعية الملايين من الأمريكيين، نشر مرتين أن بحرية الولايات المتحدة كانت على معرفة مسبقة بتحركات الأسطول الياباني.

ومن العجيب أن قوات الأمن اليابانية لم تصدق هذه المعلومات المروِّعة، ظناً منها، ربما، أن هذه الهفوات هي بعض عناصر حيلة أمريكية

خبيثة لإرباك قوات الأمن اليابانية. وأيما الأمر، فإن الشيفرات بقيت كما هي لم تتغير.

في غضون ذلك، وإدراكاً من الأميرال تشستر نيميتز الانجاز الضخم الذي حققه «هايبو» في استدراج اليابانيين إلى التأكيد بأن «AF» هي ميدواي، أوصى الأميرال ايرنست كينغ، رئيس العمليات البحرية في واشنطن، بأن يمنح الكوماندر جو روشفور وساماً رفيعاً على دوره الحاسم الذي أحبط، إضافة إلى شجاعة المقاتلين، مخطط ياماموتو لاجتياح كليفورنيا.

كان كينغ معروفاً لدى الرئيس روزفلت باسم «الدب الكبير» بسبب كبر حجمه ورداءة طبعه. وقد رفض توصية رئيسه في المحيط الهادئ، وصرح بأنه لا ينبغي تخصيص شخص واحد في عمل الاستخبارات. فقد كان ربما يرى أن محللي الشيفرات جديرون بكسب معارك حاسمة، لكنهم غير جديرين بالاحترام إلى تلك الدرجة.

قبل ميدواي كان كثير من كبار الضباط في القوات الأمريكية في المحيط الهادئ يعتبرون روشفور وحفنة محللي الشيفرات واللغويين «مجموعة من المخبولين القابعين في زنزانة ويحلمون بهلوسات جامحة». إلا أن الأميرال نيميتز كان يقول، بعد الحرب، «لقد كان مصير الأمة يعتمد، حرفياً، على [هؤلاء] الدزينة من الرجال . . . في الا ستخبارات اللاسلكية»[11].

(11) John B. Lundstrom, The First South Pacific Campaign (Annapolis, Md.: Naval Institute Press, 1976), p. 180.
Chichi Nagumo, "The Japanese Story of the Battle of Midway," ONI Review, May 1947.
Edwin T. Layton, Pearl Harbor and Midway (New York: Morrow, 1985), pp. 428, 436.
Elmer P. Potter, Nimitz (Annapolis, Md.: Naval Institute Press, 1976), p. 68.
Samuel Eliot Morison, Coral Sea, Midway, and Submarine Actions (Boston: Little, Brown, 1950), pp. 46, 48.
St. Louis Post-Dispatch, April 20, 1942.

تجربة تصدر دخاناً

في صباح يوم جميل من أيام ربيع سنة 1942، اجتمعت كوكبة من القادة البريطانيين في حقل من حقول سلاح الجو الملكي في وسط إنكلترا لمشاهدة عرض لابتكار علمي ثوري: انطلاقة في الجو بمساعدة صاروخ لقاذفة قنابل ستيرلينغ ذات أربع محركات. وكان بين الضيوف البارزين أحد أعضاء مجلس وزراء ونستون تشرتشل، وجنرال رفيع المستوى وعدد من كبار ضباط سلاح الجو الملكي.

كانت التقنية الجديدة تتألف من برميل يحتوي على أربعة وعشرين صاروخاً تحت كل جناح. فعندما تفتح صمامات الخانق يتم اشعال الصواريخ الواحد تلو الآخر بواسطة أداة لتنظيم التيار.

وقد تم اختيار قائد السرب هارولد هاكستيبل لقيادة الطائرة في هذا العرض التاريخي للانجاز التكنولوجي. وكان قبل عدة شهور قد بقي على قيد الحياة أثر تحطم قاذفة قنابل عند سقوطها إلى الأرض وانفجارها، الأمر الذي قذف به بعيداً عن الحطام.

وقد خيم على المطار جو من الإثارة المكبوتة. فقد كان الزوار يراقبون بشغف هاكستيبيل وهو يدرج الطائرة ستيرلينغ ويقوم بعد ذلك بالإقلاع بها في الجو.

وتقدمت القاذفة الكبيرة ببطء وثبات. وعندما وصلت إلى مرحلة اشعال الصواريخ زُلزِل الزوار من جراء ما وصفه أحد المشاهدين بأنه «أطول وأشد انفجار سمع في الميدلاندز (وسط إنكلترا)».

كانت الطائرة مستقرة على المدرج وقد حجبتها غمامة كبيرة سوداء من الدخان. وقد اندلعت ألسنة اللهب في جسمها وتناثرت أجزاء من الصواريخ التي اشتعلت هنا وهناك. وتسمر كبار الضباط وجميع الحاضرين في أماكنهم. من الواضح أن حظ قائد السرب هاكستيبل قد خانه أخيراً.

بعد لحظات، عندما هب نسيم قوي طرد الدخان، أصبحت الطائرة ستيرلينغ مرئية. كانت إحدى عجلات الهبوط قد انهارت والمحركات الأربعة قد التوت وكانت أجزاء من الطائرة تناثرت إلى جميع الاتجاهات. واختفت ثلاث مراوح. ومن العجيب أن هاكستيبل خرج من الحطام. لقد كانت العناية التي تحيط بالطيارين ترعاه مرة ثانية.

وقد أظهر التحقيق لاحقاً أنه بدلاً من اشتعال الصواريخ الواحد تلو الآخر فإنها اشتعلت جميعاً في نفس الوقت مولدة قوة وتسارعاً كبيرين لم يتصورهما مصممو استرلينغ أبداً[12].

غورينغ «عالِم شرف»

كان ألبرت سبير البالغ من العمر ستاً وثلاثين سنة، وهو في حكم امبراطور الاقتصاد الألماني بوصفه وزير التسليح والانتاج الحربي، كان يتناول طعام الغداء في غرفة خاصة في مطعم «هورشر» الشهير في برلين، ومعه الجنرال ايريك فروم، قائد الجيش المحلي ورئيس معدات الجيش. كان الرجلان يتناولان طعام الغداء معاً كل أسبوع تقريباً لمناقشة المشاكل والاحتياجات. أما الآن فقد أذهل فروم زميله سبير حين صرح بأن أمل ألمانيا الوحيد في كسب الحرب هو تطوير قمة الأسلحة. كان ذلك في أواخر أبريل/ نيسان 1942.

كان من الممكن لرأي فروم بشأن احتمالات ألمانيا الضئيلة في كسب الحرب أن يسبب له الكثير من المتاعب. فمثل هذا الكلام يمكن تفسيره بأنه روح انهزامية، أدت إلى إعدام عدد كبير من الضباط. وكان الجنرال موضوعاً على قائمة أدولف هتلر السوداء منذ شتاء سنة 1941، حين توقف الجيش الألماني في الثلوج القارسة خارج موسكو. في ذلك الوقت قال فروم بأنه يجب إبرام صلح مع السوفيات.

---

(12) Gavin Lyall, ed., The War in the Air (New York: Morrow, 1969), pp. 254-255. Author's archives.

كان فروم قد علم من عالم فيزياء مرموق، كارل رامساور، رئيس الجمعية الفيزيائية الألمانية وأحد البحاثة في شركة الكهرباء الضخمة الغمانية الكتريزيتاتسغيز يلشافت، عن تفاصيل المجهود الألماني لصنع قنبلة ذرية. فقنبلة واحدة يمكنها أن تدمر مدينة بكاملها، على حد قول الجنرال لزميله سبير الذي أصابته الدهشة. وقد أهاب برئيس التسلح الإجتماع بالعلماء المتبنين للمشروع.

وفي الوقت نفسه اشتكى ألبرت فوغلر، رئيس شركة صناعية كبيرة، بمرارة من أن مجلس أبحاث الرايخ كان يقتر في توفير الأموال والمواد للأبحاث النووية. وقال فوغلر لسبير بأن المجلس، الذي كان يرأسه وزير التعليم، كان غير متحمس لبرنامج يرمي إلى تطوير قنبلة ذرية.

استجابة لاقتراحات وشكاوى الجنرال فروم وفوغلر قام سبير بزيارة لأدولف هتلر وقدم له توصية غريبة: عين المارشال هرمان غورينغ ضخم الجثة والذي يتوق إلى المال، ليتولى أمر مجلس الأبحاث.

لم يكن غورينغ، الذي كانت الهمسات في برلين تقول إنه كان يضع الحمرة على خديه ويتعاطى المخدرات، لم يكن يعرف أي شيء عن الطاقة النووية. لكن سبير الذي كان يتصف بطول القامة والأناقة كان لديه أسباب وجيهة، كالعادة، لتوصياته. فمن شأن غورينغ، الذي يعد الرجل الثاني في هرمية السلطة النازية، أن يوفر لمجلس الأبحاث دعماً قوياً في طلبه للمال والمواد.

أثار تعيين غورينغ تعليقات همز ولمز من قبل المفكرين الألمان. كان أحد التعليقات اللاذعة يقول: «أنه عالم مشرف».

كان ألبرت سبير، وهو مهندس معماري، ويعرف في جميع أنحاء ألمانيا النازية بأنه الشخص المفضل لدى هتلر. وفي السنوات التي سبقت تعيينه امبراطوراً للتسلح كان المهندس الشاب يقضي ساعات طوالاً مع الفوهرر وهو منكب على الرسومات والنماذج المتعلقة بالمباني الفخمة التي كان هتلر ينوي تشييدها لتكون شاهداً على مركزه الرفيع.

كان مارشال الرايخ هرمان غورينغ (يسار) ورئيس الأعتده الحربية الألمانية ألبرت سبير خصمين لدودين. (الأرشيف الوطني)

بدا اختيار هتلر لسبير لأن يكون مارشالاً أعلى مسؤولاً عن الإنتاج الحربي، في فبراير/شباط سنة 1942، للدائرة الداخلية في برلين، اختياراً عجيباً. فلم يكن لدى سبير خبرة في الصناعة، ولا خلفية اقتصادية، ولا مركز لدى الممولين الألمان. ومع ذلك، ففي الأشهر اللاحقة كان من شأنه أن يدفع الصناعة الألمانية لتحقيق انجازات ضخمة في الإنتاج رغم قصف الحلفاء الثقيل المتزايد ونقص المواد.

بالنظر لمنزلته عند الفوهرر وحماسه وذكائه فقد كان سبير القائد الألماني المثالي لتوجيه كامل طاقة الاقتصاد لصنع قنبلة ذرية، لذا فقد دعا المهندس المعمار عدداً كبيراً من كبار الضباط العسكريين الألمان وأقدر علماء الفيزياء النووية لاجتماع في برلين بتاريخ 4 يونيو/حزيران.

دخل سبير إلى الاجتماع ومعه كبار مستشاريه المدنيين، بمن فيهم

فرديناند بورش، مصمم الفولكسفاغن وصديقاه المؤتمنان من العسكريين، الجنرال ايريك فروم (المعروف بين أصدقائه باسم «فريتز») والفيلدمارشال ايرهارد ميلش، نائب قائد سلاح الجو الألماني. وكان من بين العلماء المتواجدين ورنر هايزنبرغ، كارل فون وايزساكر، اوتو هاهن، كورت ديبنر، فريتز ستراسمان، وايريك باجه. وترأس الاجتماع ألبرت فوغلر، الذي كان أيضاً رئيساً لمعهد الامبراطور ويلهلم للفيزياء، وهو أهم مؤسسة أبحاث في ألمانيا.

تحدث هايزنبرغ بغضب، بوصفه منظّراً رئيسياً لبرنامج القنبلة الذرية، حول سحب العلماء الشباب الواعدين إلى الجندية وإرسالهم إلى الجبهة. وأكد (خطأً) على موضوع احراز العلماء الأمريكيين تقدماً مطرداً، في حين أن البرنامج الألماني كان غارقاً في مستنقع اللامبالاة.

وبعد أن صب جام غضبه تحدث هايزنبرغ بشكل رئيسي عن الجانب العلمي من الأبحاث النووية. لكن كان ما يهم ألبرت سبير والجنرال فروم والفيلدمارشال ميلش من الاجتماع هو موضوع صنع قمة الأسلحة.

وسأل رئيس التسلح هايزنبرغ «كيف يمكن تطبيق الفيزياء النووية على صنع القنابل الذرية؟».

أجاب هايزنبرغ قائلاً: «نعم، يمكننا القيام بذلك. ولكن جميع العمليات التي نعرفها لانتاج هذه [القنابل الذرية] باهظة التكلفة وإذا أردنا القيام بذلك فسوف نحتاج إلى عدة سنوات وبلايين [الماركات]».

وسأل الفيلدمارشال ميلش «كم يجب أن يكون عليه حجم القنبلة لتدمير مدينة كبيرة مثل لندن؟».

وأجاب هايزنبرغ «بحجم ثمرة الأناناس».

وسأل ميلش البدين، وهو جنرال نازي مخلص كان يشعر بالإزدراء نحو رئيسه المباشر، هرمان غورينغ، ولكنه لم يفقد أبداً الإيمان بأدولف هتلر، عن الوقت الذي تحتاجه الولايات المتحدة لبناء مفاعل وصنع قنبلة.

وتريث هايزنبرغ لحظات طويلة وهو يفكر، ثم استناداً إلى غريزة الشجاعة وربما إلى الكرة السحرية، أجاب «حتى لو تمكن الأمريكيون من الشروع ببرنامج كامل شامل فإنهم لن يستطيعوا بناء مفاعل جاهز للعمل قبل نهاية السنة الحالية [1942] ومن شأن صنع قنبلة جاهزة للاستخدام أن يستغرق سنتين على الأقل. وهذا يعني أن الأمريكيين لن يستطيعوا صنع قنبلة ذرية حتى سنة 1945 على الأقل».

وسوف تثبت الأحداث أن تقدير هايزنبرغ لقدرات الولايات المتحدة الذرية كان دقيقاً لدرجة لا تصدق.

وبعد بضعة أيام، دخل سبير المستشارية المزخرفة في برلين ليقدم تقريراً إلى أدولف هتلر عن النتائج التي تم التوصل إليها في الاجتماع المتعلق بالقنبلة الذرية. كان سبير متشائماً حيث قال بأنه قد ينتج عن الأبحاث النووية شيء مفيد، لكن أي سلاح خارق من شأنه أن يرفع هتلر ليكون فوهرر العالم هو شيء بعيد المنال.

وكما هو الحال بالنسبة لونستون تشرتشل وفرانكلين روزفلت وجوزيف ستالين، لم يكن لدى الزعيم الألماني أكثر من معرفة مبهمة عن صعوبات ودقائق صنع قنبلة ذرية. وقد قال مرة لسبير مازحاً بأنه يتوقع بأن يشعل العلماء النار في العالم باختباراتهم المجنونة. ومع ذلك فقد ظل يتابع الأبحاث والتطورات النووية طيلة السنة[13].

مختبر نووي ينفجر

كان والتر هايزنبرغ، عالم الفيزياء الألماني الأول، وأحد مساعديه

(13) Louis P. Lochner, ed., The Goebbels Diaries (Garden City, N.Y.: Doubleday, 1948), pp. 279-280.
Albert Speer, Inside the Third Reich (New York: Macmillan, 1970), pp. 22 5-226.
David Irving, The German Atomic Bomb (New York: Simon & Schuster, 1967), pp. 210, 295.
Der Spiegel, July 3, 1967.

يعملان في مختبر جامعة ليبزيغ في 7 يونيو/حزيران سنة 1942. كانا يقومان بسلسلة من الدراسات عن المفاعلات الذرية - كرة ألمنيوم تتضمن معدن أورانيوم ناعم وماءً ثقيلاً. وقد تم غمس الكرة في خزان من الماء الذي بدأ يتصاعد منه البخار.

شعر هايزنبرغ ومساعده بجزع شديد. كان من الواضح أن المفاعل قد سخن إلى درجة خطرة. ثم شاهدا المفاعل وهو يرتجف فلاذا بالفرار عبر باب مفتوح. وبعد لحظات حدث انفجار كبير أدى إلى إشعال النار في المبنى، لكن أجهزة الإطفاء التي هُرِع بها إلى المكان أطفأت النيران.

تعرض هايزنبرغ ومساعده لصدمة كبيرة لكنهما نجيا بأعجوبة.

ورغم السرية التي أحاطت بالاختبار فقد جاء رئيس فوج الإطفاء إلى هايزنبرغ وهنأه بحرارة على نجاحه في صنع مثل هذه القنبلة الضخمة[14].

اجتماع «شخصيات بارزة»

في أواخر ربيع سنة 1942، دعا العالم الشهير روبرت أوبنهايمر مجموعة من كبار علماء الفيزياء الأمريكيين لقضاء ثلاثة أسابيع في معهد كليفورنيا للتكنولوجيا، ليقوموا باستقصاء الأمور الغامضة المقترنة بصنع قنبلة ذرية. وقد دعا أوبي، كما كان يدعوه أصدقاؤه، ضيوفه «الشخصيات البارزة».

كان أوبنهايمر، وهو ابن لرجل أعمالٍ يهودي من الأثرياء والذي هاجر من ألمانيا إلى نيويورك حين كان ابنه في السابعة عشرة من العمر، كان قد بنى لنفسه سمعة نادرة في مجال الفيزياء النظرية خلال ثلاثينات القرن العشرين. وكان ضعيف البنية وشديد التركيز وشغل منصب أستاذ في معهد كليفورنيا للتكنولوجيا.

طرحت مجموعة العلماء خلال سلسلة من الندوات في جناح مكتب

---

(14) Author's archives.

جيه. روبرت أوبنهايمر، غريب الأطوار بقدر ما هو متقد الذكاء (الأرشيف الوطني)

أوبنهايمر في الجامعة، نظريات بعيدة المدى كانت تمزق على الفور. كانت المناقشات التي دارت مكثفة وجادة، لكن كثيراً ما كانت تظهر حلول جديدة لمشاكل تكنولوجية. وساد الجو روح من العفوية والمفاجأة طيلة الأسابيع الثلاثة.

وعند انتهاء المدة اتفقت الشخصيات البارزة على أنه بالإمكان صنع قنبلة ذرية، لكن هذا المشروع من شأنه أن يحتاج إلى جهد علمي وصناعي جبار.

كان روبرت أوبنهايمر ذا نزعة استقلالية طيلة حياته. كان يحتسي المارتيني ويدخن السجائر بلا توقف وكان روحي المزاج من عدة جوانب. كان قليلاً ما يطالع الصحف أو المجلات وكان أول مرة سمع فيها عن انهيار وول ستريت الذي نجم عنه انغماس الأمة في فترة ركود طويلة الأمد بعد ستة أشهر من كارثة سنة 1929.

لم يكن لأوبنهايمر اهتمام يذكر بالسياسة ولم يسبق له أن صوت في الانتخابات حتى إلى أن أدلى بصوته لفرانكلين روزفلت في سنة 1939. بعد

تلك الانتخابات أخذ عالم الفيزياء يقرأ الصحيفة اليومية الشيوعية «عالم الشعب»، وانضم إلى كل منظمة للجبهة الشيوعية تقريباً والتي كان يوجد الكثير منها على الساحل الغربي.

كانت كاترين، زوجة لأوبنهايمر أنيقة ومفعمة بالحيوية وتعاقر الخمر والتي قابلها في سنة 1939 حين كان أستاذاً وكانت هي زميلة أبحاث في البيولوجيا في جامعة كليفورنيا، كانت خلفيتها مفعمة بالأنشطة الشيوعية. وكان زوجها الثاني ابناً لأحد رجال المصارف الأغنياء وأحد منظمي الاتحاد الشيوعي وقد توفي وهو يقاتل في صفوف فرقة ابراهام لينكولن، وهي وحدة شيوعية، أثناء الحرب الأهلية الاسبانية في أواخر ثلاثينات القرن العشرين. كان أصدقاؤها يدعونها باسم «كيتي» وكان رائز ذكائها عالياً بلغ 196.

بعد بضعة أيام من عودة الشخصيات البارزة إلى أماكن إقامتهم أرسل أوبنهايمر خلاصة مفصلة للأشياء التي توصلت إليها المجموعة إلى جيمس كونانت، المسؤول عن إدارة برنامج S-1 القسم الأول لمكتب البحث والتطوير العلميين). وجمع كونانت اللجنة التنفيذية للمكتب لمناقشة ما دعاه «مركز القنبلة» . وبعد مداولات مطولة وضعت الجماعة تقريراً جاء فيه أن مشروع صنع قنبلة ذرية ذو أهمية حاسمة أكثر مما كان مقدراً له سابقاً.

بعد أن وقّع كونانت تقرير اللجنة أرسله إلى الرئيس فرانكلين روزفلت أوضح فيه «لقد أصبحنا على قناعة بأن النجاح في هذا البرنامج قبل نجاح العدو فيه أمر ضروري لتحقيق النصر»[15].

---

(15) James Phinney Baxter, Scientists Against Time (Boston: Little, Brown, 1946), p. 239.
Thomas Powers, Heisenberg's War (New York: Knopf, 1993), p. 382.
Richard Rhodes, The Making of the Atomic Bomb (New York: Viking, 1986), pp. 420-421.