

جاسوسية الشركات الأمريكية



Twitter: @ketab\_n  
14.9.2013



# وكر الجاسوسية

مارك باري آدم بينبرغ

تعريب : فواز زعرور

مكتبة العبيكان

# وكر الجاسوسية

جاسوسية الشركات الأمريكية

ketab.me

Best Books

آدم ل. بينبرغ

مارك باري

تعريب

فواز زعرور

مكتبة العبيكان

# وكر الجاسوسية

Original title:

## SPOOKED

Espionage in Corporate America

Original work copyright © 2000 by Adam L. Penenberg and Marc Barry

First Published in The United States by Perseus Publishing,

A Subsidiary of Perseus Books L.L.C.

Published in Arabic by arrangement with Perseus Publishing

حقوق الطبعة العربية محفوظة للمبيكان بالتعاقد مع پرسوس في الولايات المتحدة الأمريكية

© العبيكان 1423 هـ - 2003م

الرياض 11452، المملكة العربية السعودية، شمال طريق الملك فهد مع تقاطع المروية، ص.ب. 6672

Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O.Box 6672, Riyadh 11452, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1423 هـ - 2003م

ISBN 9960-40-199-5

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

پنڀېڅ، آدم ل. ويارې، مارک

وکر الجاسوسية: جاسوسية الشركات الأمريكية تعريب: مروان أبو حبيب

304 ص، 17 × 24 سم

ردمك: ISBN 9960-40-199-5

1 - الجاسوسية التجارية

أ - زعرور، فواز (تعريب) ب - العنوان

ديوي 327,12 23 - 2515 رقم الإيداع: 23 - 2515

ردمك: ISBN 9960-40-199-5

الطبعة الأولى 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

جميع الحقوق محفوظة. ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

## المحتوى

7	كلمة المؤلف
13	تمهيد
21	1. استخبارات عالم الشركات في أمريكا
53	2. موتورولا: الأولى في جمع المعلومات التجارية
87	3. فيكتور لي - العميل السري
123	4. المرأة (الكايت)
141	5. كاوبوي المعارض التجارية
163	6. فخ الجاسوس بي. واي. يانغ
175	7. أمين المكتبة
201	8. الخيانة
235	9. زعيم قراصنة الكمبيوتر
273	الخاتمة



## كلمة المؤلف

التقيت شريكى في تأليف هذا الكتاب مارك بارى، مؤسس شركة سي ثري آى أناليتكس C<sup>3</sup> Analytics الاستشارية، التي تتخذ من نيويورك مقراً لها، للمرة الأولى عندما كنت أجري أبحاثاً حول قصة تتعلق بالجاسوسية في عالم الشركات. كان ذلك لمصلحة موقع مجلة «فوربس» Forbs على شبكة الأنترنت. وكنت حينئذ أقوم بطباعة مقالة رئيسية وعمودين ثانويين أسبوعياً، حيث كان عملي الروتيني المعتاد يتطلب منى تكريس أربعة أيام لنشاطات البحث ويوم واحد لكتابة مسودات القصص. ولم يكن ذلك الروتين، لسوء الحظ، يترك لي الكثير من الوقت للنهايات المسدودة. تلك كانت الحال التي أَلْفَيْتُ نفسي عليها عندما اتصلت بمارك.

كنت قد أمضيت الأيام الثلاثة السابقة في إجراء مقابلات مع شخصية مشبوهة تقيم على الساحل الغربي، وكنت أواجه بعض المتاعب في أثناء التثبت من حقائق معينة. وأما المصدر فرجل تَحَرَّ زَعَمَ أنه كان قد استخدم أداة تقنيةً بارعة في مهمة تجسسية لسرقة معلومات، دَسَّهَا خِلْسَةً أسفل آلة لتصوير المستندات. وبعد مضي ثلاثة أسابيع دخل ثانية إلى حرم الشركة متنكراً في زي عامل صيانة. ونجح في الحصول على مجموعة من النسخ القيمة من المنافس التجاري لعميله. وبِعَضُّ النظر عن حجم البحث

الذي قمت به ونطاقه، لم أتمكن من العثور على أي شخص يبيع أداة التجسس الرائعة تلك، الأمر الذي أثار أعصابي.

وهكذا اتصلت بمارك الذي كان قد زكّاني لديه أحد الزملاء في غرفة الأخبار. أوماً لعامل القهوة (الاسبرسو) بالانصراف، وأشعل سيجارة. ومن ثمّ، ومن خلال محادثة يتيمة أجراها معي، أفقدني صوابي. أخبرني أن أحداً لم يَسْمَعْ أبداً عن اختراع كهذا، وأضاف: «ولكن إن عثرت على واحد منه، فإنه لأمر رائع، أعلمني بذلك، وسأقتني واحداً». أُصِبتُ بخيبة أمل. فقد كنت أحاول منذ شهور عدة خلت، إيجاد مصدر لقصة عن جاسوسية الشركات. لم يَبْقَ أمامي إلا يوم واحد للبحث قبل الشروع في الكتابة، ولم يكن لدي شيء على الإطلاق لأكتب عنه. وأردف قائلاً: «هل تعلم أن التجسس على الشركات هو عمل حقيقي متطور».

«أحقاً؟» قلت له.

«نعم، قطعاً. فهي المكافئ التجاري لثلاثي لعبة الغولف. يلعبها الكثير من الناس، ولكن أحداً منهم لا يقر بذلك».

«حقاً...» قلت ضاحكاً.

«أقصد، اسأل نفسك»، قال متابعاً: «ما المصير الذي آل إليه كل أولئك الجواسيس الصناديد بعد انهيار جدار برلين وانتهاء الحرب الباردة؟ كان عليهم السعي لإيجاد عمل في مكان آخر».

وبدأ مارك يسرد قصصاً عن بعض نشاطاته المتعددة، وعندها



بالضبط، تم اصطيادي. ولم يمضِ وقت طويل حتى يسَّر لي سُبل الاتصال بمصادر لم أكن أعتقد بوجودها. فقد تم بواسطته الاتصال بكريم فاضل؛ جاسوس يعاني من عقدة الذنب ويقوم بإدارة المعارض التجارية، وكذلك بـ جان هيرنج Jan Herring؛ محلل سابق في وكالة الاستخبارات المركزية سي. آي. إيه. CIA قام ببناء أول وحدة استخبارات تجارية في التاريخ. كذلك أمَّن لنا الاتصال بالمدعي العام في وزارة العدل، مارك زويلنغر Marc Zwillinger، وبالعميل السابق لوكالة الاستخبارات المركزية CIA، ماك كليان. إيه («غاي») ديبوا «Guy» Dubois McClellan A. والباحثة في شركة تيلتك Teltech، ليز لايتفوت Liz lightfout، وكذلك بـ تشارلز هانت Charles Hunt؛ معاون مدير سابق في المخابرات الفرنسية. وتساور مارك مع شبكته الخاصة التابعة لوكالة الأمن القومي NSA ومع مسؤولي وكالة استخبارات وزارة الدفاع الذين زودونا بخلية قيمة ورؤية متبصرة حول حقيقة عالم الاستخبارات. ثم شرح لنا كيف تم التعاقد معه، روتينياً من قبل ما يسمى بشركات البحث الأخلاقي وذلك للحصول على معلومات عن أحد العملاء. واستعرض خطوة بعد أخرى كيف استطاع الحصول على تسجيلات للمكالمات الهاتفية الدولية والملف المالي الشخصي لأحد المستهدفين. كما وقدم شرحاً مفصلاً عن إتقانه أساليب مكنته من جمع أي معلومة يرغب في معرفتها مهما كانت دقيقة ووقتاً يريد. لقد أمتعني بقصصه. ومن أطرف ما حدثني عنه هو ذلك الموقف الذي تقمص فيه شخصية متعهد مشاريع، حيث طار إلى وادي سيليكون للقاء شخص قام باختراع صرعة تكنولوجية جديدة. وعندما

دخل إلى الاجتماع استطاع مارك بصعوبة أن يتمالك نفسه عن كشف هويته وعن إطلاق ضحكة مدوية، فور إدراكه أن كل من كان في الغرفة، باستثناء المخترع، كان جاسوساً لإحدى الشركات.

لكم وددت أن أخبركم عمن استأجر مارك لأداء تلك المهمة، ولكنني لا أعرف. فهو يعمل بموجب اتفاق ضمان السرية NDA الذي يضمن صمته تحت طائلة إحالته إلى القضاء المدني. وإن دل هذا على شيء فإنما يدل على أنه رجل يحترم كلمته. ومع ذلك، فلو أن مارك قرر البوح بالسر، فمن تراه سيعرف؟ راق لي ذلك على الرغم من أننا تعلمنا سريعاً كيف نشمئز من مصطلح NDA الذي أرغمنا أنفسنا على تقبله والعمل به يومياً حين كنا بصدد إعداد أبحاث هذا الكتاب. ولحسن الحظ، فقد كنت أتعامل مع ملاح/مستكشف ومع إنسان مطلع على بواطن الأمور، لا يقف الأمر به عند استعداده لإطلاعك على المعلومات، بل يتعدى ذلك إلى ضمان دقتها من طريق تذييلها باسمه. وبفضل صلات باري العميقة وخبرته في عالم الجاسوسية، فإنه يظهر أيضاً كشخصية في الفصل الرابع «الحدأة».

أنا لا أهدف من كتابي هذا «وكر الجاسوسية» Spooked أن يكون بأي حال من الأحوال سجلاً تاريخياً للاستخبارات التجارية، ولا دليلاً إرشادياً من أي نوع. بدلاً من ذلك فهو يقدم نبذة عن سيرة واحدة من الصناعات الأسرع نمواً في أمريكا من خلال روايات محكية عن جواسيس في عالم الأعمال في أيامنا هذه. وبالرغم من صعوبة تصديق هذه القصص، إلا أنها حدثت فعلاً. يركز الكتاب على أول قضية في التاريخ تمت إحالتها إلى القضاء وذلك بموجب قانون التجسس الاقتصادي الصادر

في العام 1996، التي كان أبطالها أصحاب شركة «أفيري دينيسون Avery Dennison لصناعة الغراء واللصاقات في نيويورك، وشركة «فور بيلارز انتربرايزز» Four Pillars Enterprises التايوانية.

ابتدأت قصة الجاسوس البطولية هذه مع أحد علماء شركة «أفيري» الذي ضُبط وهو يتفحص وثيقة سرية عن واحدة من العمليات الحساسة المشتركة بين تلك الشركة ومكتب التحقيقات الفيدرالي FBI. وتساعد الأمر إلى حد توجيه سيل من الاتهامات والانتهاكات المضادة المتعلقة بالجاسوسية. ورافق ذلك ادعاءات عن الحنث بالقسم ومراوغات ومحاولات توريط واختطاف وكذلك تأثير في قرار هيئة المحلفين وشهادات الشهود. وأضافوا إلى ذلك كله ادعاء عن إساءة استخدام القانون الفيدرالي كتهمة إضافية مجانية. إنها قضية تطرح التساؤل التالي المثير للقلق: «هل يمكن لشركة أميركية قوية أن تسيء استخدام القانون الفيدرالي في محاولة منها لإبعاد منافس أجنبي من طريقها، وذلك كجزء من استراتيجيتها التجارية العالمية؟».

إن حادثة «أفيري دينيسون» ليست نتيجة لحدث عابر ومنفصل. فسوف تقرأ عن جاسوس شركة «بيكتشر تيل» Picture Tel الذي يستخدم حيلاً خاصة به من أجل الحصول على أعلى أسرار منافسيه. ويحكي جان هيرنغ العميل السابق لوكالة الاستخبارات المركزية CIA، قصة تاريخ جمع المعلومات في شركة موتورولا. وتعرض ليز لايتفوت نوع المعلومات التي تستطيع الحصول عليها من خلال جهاز هاتف وكومبيوتر ومودم Modem فقط.

بعد شهرين من أعمال البحث في هذا الكتاب، اتصلت بمارك لتعقب آثار مصدر محتمل من قبله: جاسوس من طراز جواسيس الشركات كان قد اتصل بي هاتفياً لأول مرة في مقر عملي في «مجلة فوربس» بشأن حكاية تتعلق بمكيدة. لكن كان هنالك شيء ما لا يبعث على الارتياح، لذلك قررت عدم التدخل في هذه القضية.

صاح مارك فَرَحاً حال سماعه الإسم. «رائع، إنه عميل لوكالة الاستخبارات المركزية CIA، حسن». لعله كان يعمل في الكافيتريا. حقاً. هنالك الكثير من أمثال هؤلاء المهرجين؛ الذين يزعمون العمل لمصلحة وكالات ثلاثية الأحرف مثل: سي. آي. ايه CIA أو أف بي آي FBI أو أن. اس. ايه NSA؛ وليس من السهولة البت في هذا الأمر نظراً لأنه لا توجد وكالة استخبارات واحدة يمكن أن تخبرك مطلقاً فيما إذا كان أحدهم قد عمل لمصلحتها.

«الكافيتريا»، قلت مكرراً.

«ألا تشعر بالغبطة كوني أعمل معك؟»

«بالتأكيد. فبدون مارك باري لا يمكن أن يكون هنالك كتاب يدعى

«وكر الجاسوسية».

## تمهيد

### مصيدة الجاسوس

تصفح بن ين (بي . واي) يانغ، رجل أعمال تايواني يبلغ من العمر اثنين وسبعين عاماً ومؤسس شركة «فور بيلارز أنتربرايزز»، مجموعة من الوثائق الممهورة بعبارة «سري» وعبارة «ملكية أفيري دينيسون»، ونزع عنها الرزات السلوكية. كان ذلك يوماً حاراً وخانقاً من أوائل أيام شهر أيلول / سبتمبر العام 1997، عندما اجتمع يانغ وابنته سالي (باحثة في شركة فوربيلارز) إلى تين هونغ (فكتور) لي، عالم شركة «إفيري دينيسون»، في فندق ويست ليك هوليداي في «كليفلاند» Cleveland «أوهايو» Ohio، وهناك احتسوا شراب د. بيبير Peper وتناولوا شطائر العنبية/ العنب البري (التي كانت نوعاً غريباً من الطعام بالنسبة ليانغ). أما في نقاشهم فتناولوا مسألة العقبات التي تعترض طريق إنتاج مواد لاصقة حساسة للضغط، مضيفين نكهة على ذلك النقاش الذي دام أربع ساعات من طريق كلمات مثل: تاكيفيير (لزج) ولزجة إنتاج ذو سرعة كبيرة - وكانوا منهمكين بما ستطلق عليه الحكومة لاحقاً اسم «الجاسوسية الاقتصادية».

كلما أتى يانغ على التحذيرات السرية التي مُهر بها طلب براءة اختراع أحد اختراعات شركة أفيري الجديدة - والمتعلقة بتصنيع مواد

لاصقة صديقة للبيئة وذات تكلفة مناسبة - أو مهزت بها أوراق خطة سرية ترسم ملامح التوسع باتجاه آسيا، كان يطوي الأوراق ويحدث فيها ثلماً طفيفاً ثم يشقها طويلاً بواسطة سكين جيب. وكان طلب براءة الاختراع الذي أثار انزعاج يانغ بشكل خاص، ذاك الطلب الذي غطى حقوقاً لمادة لاصقة أكرليكية مستحلبة وشاملة للاستخدامات كافة وبدا شبيهاً باختراع سبق لشركته أن طورته. وكان يانغ قد تورط في بعض المنازعات حول براءات اختراع سابقة ورأى في ذلك إنذاراً بأنه قد يكون الفصل الأخير.

ونظراً لعدم توفر أي رزازة أوراق في متناول اليد، فقد كان يانغ يعاود تثبيت الصفحات معاً بواسطة شريط تثبيت يشبه المفصلة وذلك بعد كل عملية قص. وخاطب يانغ «مستشاره» لي بعد إبراز أكثر من اثنتي عشرة قصاصة ورق تافهة قائلاً: «عليك أن تلقي بتلك النفايات في منزلك». أما باللغة التايوانية فقال يانغ: «أعد ذلك إلى منزلك». وكان آخر ما يخشاه هو أن يتم احتجازه من قبل الجمارك الأميركية ومعه صفحات مهمورة بعبارتي «سري» و«ملكية أفيري دينيسون» الأمر الذي كان يمكن أن يوقعه في متاعب كبيرة.

«حسن»، أجاب لي وأشار إلى شطيرة يانغ الذي عامله لي كما لو أنه عم عزيز قائلاً: «تناولها طازجة فهي لن تكون صالحة للأكل في اليوم التالي». وتابعوا الحديث الذي أخذ هذا المنحى الودّي وتناول نقاط الاختبار التمهيدي للذكاء المدرسي PSAT التي طرحتها ابنة لي، كما وتناول أوضاع الكليات، وكلمة فطر التي تعني (ميه جون) بالتايوانية، وحقيقة أن معظم الخريجين التايوانيين يرفضون تعلم اللغة الإنكليزية، لغة العلوم. وبعد عشر دقائق ناول يانغ ابنته بعض الأوراق. «لم لا تعتنين

بهذه الأوراق؟» قالها دامجاً الماندرينية بالتايوانية. «لا أظن أنني بحاجة إلى هذا الجزء» واقتطعت سالي الأجزاء الممهورة بعبارات «سري للغاية».

لقد أصبح لقاء لي شيئاً ما أشبه بالطقوس الروتينية بالنسبة ليانغ وابنته. ورغم أن يانغ قام بزيارة أميركا فعلاً، فقد كان لي الأميركي المجسّس الذي ولد في تايوان هو من يسافر عادة إلى وطنه الأم في خلال فترة الصيف مع عائلته في رحلات مدفوعة النفقات حيث كان يُعامل معاملةً شخصيةً رفيعة المستوى. كان قد كف عن العمل في مجال الأدبيات والكتب وأوراق البحث المتعلقة بالمواد اللاصقة وتحوّل عنه إلى إلقاء محاضرات حول علم الغراء. وقام من خلال هذه المحاضرات - بحسب زعم الحكومة - بالإدلاء بمعلومات مفصلة عن المواد السرية لشركة «أقيري» وبإعطاء نسخ عن منتجات جديدة وأفكار تصنيعية كانت لا تزال في المراحل التجريبية الأولى. وقدم لي مواصفات زعم هو بنفسه أنها كانت غاية في السرية. ومن ثم قام بجني حصيلة جهده التي كانت شركة «فور بيلارز» قد خبأتها بإيداعها ضمن الحساب المصرفي لزوجته أخيه في تايوان أو من خلال الدفع له من طريق شيكات سياحية. ولكن الأمر كان مختلفاً هذه المرة. فقد طلب، وبناء على توصية من عملاء مكتب التحقيقات الفيدرالي، من يانغ وابنته أن يقوموا بزيارته في أميركا. وكان يانغ قد أدرج المرور على كليفلاند ضمن خط السير الذي رسمه لرحلته إلى لقاء نجم التنس مايكل تشانغ Michael Chang الذي كان يلعب في دورة الولايات المتحدة المفتوحة والمقامة في «فلاشينغ» Flushing في نيويورك. كانت غرفة الفندق مزودة بمكبرات صوت وكاميرات مخفية. وقامت مجموعة من عملاء مكتب التحقيقات الفيدرالي

يرأسهم العميل الخاص المكلف «مايكل بارثولوميو» Michael Bartholomew بمراقبة المشهد كاملاً من خلال شاشة تلفزيونية مغلقة الدارة. في عملية دقيقة سابقة، وقبل عشرة شهور، تم تصوير لي على شريط فيديو من قبل مكتب التحقيقات الفيدرالي وهو يحاول سرقة خطة مزيفة عن التوسع باتجاه آسيا، الخطة نفسها الموجودة بحوزة يانغ الآن. وعند مواجهته بالأمر، اعترف لي بتلك المحاولة وأصبح نجم الحكومة المحترف وإن لم يكن نجماً متعاوناً كما يجب.

وعلى مدى سنوات سبع، كان لي يتقاضى مبلغاً وقدره خمسة وعشرون ألف دولار سنوياً من قبل شركة فور بيلارز لقاء تسريبه معلومات لمصلحة الشركة عن المواد اللاصقة بما في ذلك، كما زعمت الحكومة، لصاقات بطاريات كانت شركة «آفيري» قد ابتكرتها لاختبار طاقة بطاريات «دوراسيل»، Duracell وصيغة كيماوية لشريط من النسيج، إضافة إلى صفات معقدة لمواد لاصقة ونماذج عن منتجات لشركة «آفيري» كانت لا تزال قيد التطوير. وفي العام 1989 وحده وهو العام الذي باشر فيه لي عمله في شركة «فور بيلارز»، قام بإرسالات بريدية بلغت أربعة عشر إرسالاً للشركة. وأصبح لي مولعاً بعمله الإضافي ذلك لدرجة أنه بات يستخدم ضمير جمع المتكلم «نحن» في مراسلاته مع يانغ وشركاه وكأن عمله في «آفيري» لم يكن إلا مجرد فكرة متأخرة.

إن صيغة المواد اللاصقة قد تبدو عادية تماماً بالنسبة للعديد من الذين قد يحملون مفهوماً عن الغراء كمفهوم «إلمر» Elmer's. إنها في الحقيقة صناعة تناحرية تقوم على البحث والتطوير: إنها ميزة نسبية تقيم حواجز عالية تحول دون الدخول إلى شركة ما. هذا وإن مواكبة التغير



التكنولوجي ذي السرعة المضللة ليس أمراً صعباً على منافس صغير فحسب، بل حتى بالنسبة إلى شركة مثل شركة «فور بيلارز» المصنفة أولاً في تاوان في مجال بيع المواد اللاصقة والتي تعتبر قوة كبيرة في الصين كونها تحقق مبيعات تصل إلى 160 مليون دولار سنوياً. ويمكن لمادة واحدة ذاتية الالتصاق أن تشتمل على اثنتي عشرة طبقة من المواد الكيماوية المستقلة، ولكل طبقة من هذه الطبقات وظيفة ومظهر وقدرة مختلفة عن الطبقات الأخرى. ويجب أن تكون كل طبقة ذات قدرة احتمالية دقيقة في ما يتعلق بالسماكة والتغطية. فلا ينبغي أن تكون رطبة جداً ولا جافة جداً وإلا فإنها ستسقط أو أنها لن تصمد طويلاً.

وعليه فإنه لا بد لعمليات التصنيع والإنتاج أن تضبط بدقة وتدار بعناية. وبالنسبة لشركة «آفيري» فإن 1075 من الأعمال التي تقوم بها تتعلق بإنتاج مواد لاصقة حساسة للضغط، وأما المادة المستعملة فتجعل اللصاقات قابلة للنزع ومن دون أن تترك آثاراً لزجة على الأصابع. ومؤسس تلك الشركة هو آر. ستانتون آفيري R. Stanton Avery الذي قام بابتكار أول لصاقة عملية ذاتية الالتصاق. وكان ذلك سنة 1935. لقد أسس صناعة قائمة بحد ذاتها. والآن، وبحجم أعمال تقدر بـ3,2 مليارات دولار، فإن شركة «آفيري» تنتج اللصاقات المستخدمة من قبل «أنترنال ريفنيو سيرفيس» Internal Revenue Service على الاستمارة الرقم /1040/ وكذلك طوابع بريدية يتم لصقها بعد نزع الطبقة الخلفية. وعلى الرغم من أن منتجات هذه الشركة ليست من النوع المعلن فإنها جزء مربح من تجارة الجينز، علب أفلام التصوير، بطاقات الأسعار وزجاجات الشامبو. كما وأن الشركة تعد لاعباً أساسياً في أسواق السيارات والالكترونيات

والتجهيزات الطيبة. ولكي تبقى في الطليعة، فإنها تغدق الأموال على نشاطات البحث والتطوير. فقد استثمرت ما بين سنتي 1993 - 1996 فقط ما يزيد على 200 مليون دولار في مجال الأبحاث.

قام لي، وهو مواطن أميركي بالتجنس حاصل على درجة الدكتوراه في الهندسة الكيماوية من جامعة تكساس للتكنولوجيا ودرجة الماجستير في علوم البوليمر من جامعة آكرون، بسرقة عشر صفات من شركة أفيري وسرّبها إلى شركة فور بيلارز. إنه خبير في طرائق صنع مواد لاصقة حساسة للضغط يمكن لصقها على مختلف السطوح وتحت مختلف الظروف، حتى إنه استخدم مختبرات شركة أفيري دينيسون لاختبار منتجات شركة فوربيلارز ومقارنتها مع منتجات شركة أفيري، ثم قدم النصيحة حول الكيفية التي تمكنت من خلالها شركته المعتمدة تحسين بضاعتها بحيث تكون قادرة على المنافسة وبصورة أكثر فاعلية. لقد حقق له هذا دخلاً إضافياً. وكان الاحترام هو الضالة الوحيدة التي كان ينشدها. وقذف به ذلك أيضاً في دوامة من المتاعب حاول أن يخلص نفسه منها حين قرر أن يصبح عميلاً للقانون، أي التعاون مع القانون في محاولة منه لتجنب الملاحقة القضائية أو لتخفيف أي عقوبات محتملة.

لقد أتى يانغ بسداجة على ذكر عملية تتعلق بمكتب التحقيقات الفيدرالي FBI كان قد سمع بها وذلك لحظة توقفه عن العمل واستعداده للمغادرة. فقبل ثلاثة أشهر تم اعتقال مواطنين تايوانيين كانا يعملان لمصلحة شركة «يويون فونغ بيبير المحدودة» نتيجة لإحدى العمليات التي قام بها المكتب خارج فندق «الفصول الأربعة» Four Seasons في فيلادلفيا. وكان كلا التايوانيين على صلة بالحكومة التايوانية. أمّا التهمة

التي وُجِعت إليهما فكانت محاولة شراء طريقة تصنيع عقار «تاكسول» المضاد السرطاني الذي توصلت إليه شركة «بريستول مايرز» وذلك لقاء مبلغ 400 ألف دولار أميركي، صفقة لو نجحوا في إبرامها لكانت تلك المعلومات تساوي البلايين/ المليارات. وليس من المستغرب أن نذكر هنا أن هذه القضية قد استقطبت قدراً كبيراً من التغطية الإعلامية في تايوان.

وكما أوضحت سالي، فإن أمريكا تمتلك قسماً خاصاً يهتم باصطياد جواسيس عالم الشركات ورجال الأعمال. «أنا رجل شديد الحذر» قال يانغ. «فكل ما أحصل عليه أتخلص منه في الحال. لا أحب إجراء المكالمات الهاتفية، ولهذا اتصلت بك [سالي]، ولكنني لم أفعل. عندما تأتي إلى تايبيه فلا بأس من أن أجمع بك لتتحدث. يمكنك أن تجمع أو تحصل على بعض النماذج الجديدة أو الاتجاهات الجديدة على صعيد الأبحاث. ومهما كانت طبيعة منتج الغد، علينا أن نسعى إلى تطويره باكراً... لسنا بحاجة لتقليده، يمكننا تعديله».

وجال يانغ بنظره في أرجاء الغرفة للمرة الأخيرة ثم سأل: «ألم ننس شيئاً؟». انسلوا خارجاً وأقلّهم لي بسيارته إلى مطار كليفلاند هوبكنز الدولي. لقد لعب دوره بإتقان، إذ كان نموذجاً للحمامة المغوية التي تستخدم لجر غيرها إلى الشرك؛ إذ كان أنموذجاً للجاسوس الواشي الذي يعمل لحساب الشرطة. ولم ينتبه يانغ أو سالي إلى السيارة التي كانت تقلّهم إلى المطار كما أنهما لم يلاحظا عندما وصلا إلى قسم المغادرة، السيارتين اللتين كانتا تقلّان عميلين فيدراليين وكانتا قد توقفتا لتوهما على مقربة من كونتيننتال إيرلاينز. ألقى لي عليهما تحية الوداع وساعدهما على الخروج من السيارة وقام بإنزال أمتعهما عند حافة الرصيف لهذه الغاية، ثم انقضّ الخادم المطيع والعميلان عليهما لتنفيذ عملية الاعتقال.



# 1

## استخبارات عالم الشركات في أمريكا

عندما تنهى إلى علم مكتب التحقيقات الفيدرالي أنه قد تمت دعوة إدوارد أومالي لحضور مؤتمر في فرنسا لإلقاء كلمة حول قانون الجاسوسية الاقتصادية لسنة 1996، والذي تمت المصادقة عليه حديثاً، طلب منه كبار ضباط المكتب و(بجسارة) أن ينقل الرسالة الآتية. «أخبر الحكومة الفرنسية بأن القوانين قد تغيرت». وأضافوا: «أبلغهم أن مكتب التحقيقات يأخذ القانون على محمل الجد وأنه يعترم تطبيقه، وأن الولايات المتحدة الأمريكية لن تتساهل بعد الآن مع أي شركة أو حكومة أجنبية تقوم بمحاولة سرقة أسرار التجارة الأمريكية».

لقد كان إدوارد أومالي الرجل المناسب للعمل كمبعوث رسمي. فهو لم يسبق له أن كان رئيساً لقسم الاستخبارات المضادة في مكتب التحقيقات الفيدرالي وحسب، بل إن صيته قد ذاع عندما قدم العون لشركة آي. بي. إم. IBM في اعتقال منافس ياباني في عملية معقدة ودقيقة حدثت في أوائل الثمانينات من القرن العشرين. وكانت النتيجة ضلوع اثنين من موظفي شركة هيتاشي بالتآمر لنقل وثائق وقطع الكترونية مسروقة عن

أحدث أجيال الكومبيوتر آنذاك إلى شركة IBM. ويحدثنا أومالي قائلاً: «إن الاجتماعات بين مسؤولي شركة هيتاشي وعميلنا السري في شركة IBM قد دفعت مسؤولي هيتاشي للقول «نعم. نريد أن نهزم شركة IBM في السوق» وضُبطوا وهم يدفعون مبلغاً وقدره (650) ألف دولار لقاء حصولهم على المعلومات. وعندئذٍ، كان من السهل على عناصر مكتب التحقيقات الفيدرالي التدخل لاعتقالهم».

بعد اجتيازه المدرج المرصوف في مطار شارل ديغول الدولي، أدلى الضابط السابق في قسم المباحث الجنائية التابع لمكتب التحقيقات الفيدرالي بتصريح موجز مبدئياً قدرأ من الانزعاج، فقال: أخبرت الحضور أن القانون لا يستهدف أخصائيي الاستخبارات التنافسية CI، وإنما أولئك الذين يسرقون الأسرار التجارية للشركات. وأن عملية جمع المعلومات يمكن أن تتم بصورة مشروعة، أما سرقتها فليست بالأمر المقبول.

كان هنالك بعض التذمر في الجانب الفرنسي، وقام أحد الأشخاص ممن عرّف عن نفسه أنه أحد عناصر وكالة الاستخبارات الفرنسية DGSE؛ النسخة الفرنسية عن وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية CIA، بطرح عدد من الأسئلة استشف أومالي منها نبرة عدائية. ودعي أومالي بعد ذلك للاجتماع بضابطين فرنسيين أحدهما جنرال متقاعد والآخر كولونيل فأحاطهما علماً بالقانون الجديد، وبمضمون المداخلة التي قدّمها في المؤتمر.

وعندما انتهى، طلب الجنرال نسخة من ذلك القانون. وبغطرسة طبقة النبلاء، خاطب أومالي كما لو كان يخاطب صبيّاً مكلفاً بحمل الرسائل أو إيصال السلع إلى الزبائن قائلاً: «دعني أزودك بهذه الرسالة،

إذا ما عمدتم أيها الأمريكيون إلى تطبيق ذلك القانون، فإننا، نحن الفرنسيين، سنردّ بقانون مماثل يستهدف الشركات الأمريكية التي تقوم بسرقة الأسرار التجارية الفرنسية».

وبصفته رجل استخبارات محترفاً، كان أو مالي يعلم أن فرنسا، تلك الأمة التي زرعت الضغينة في نفوس الفرنسيين، لم تكن لديها أية نية في تقليص نشاطاتها في مجال التجسس التجاري. وقد اعترف ثلاثة رؤساء سابقين في وكالة الاستخبارات الفرنسية DGSE صراحة بأن فرنسا متورطة في أعمال تجسس على الشركات التجارية الأمريكية. كما واعترفوا بأن التجسس عن طريق أجهزة الكمبيوتر لا يعد عملاً غير مشروع إلا في حال وجود الضحية على أرض فرنسية. ولم تكن فرنسا الحليف الوحيد الذي يتجسس على أسرار البحث والتطوير في الشركات الأمريكية؛ لقد كانت فقط أكثر الجواسيس صراحة في هذا الشأن.

وأفاد تقرير للكونغرس أعد سنة 1997 من قبل وكالة الاستخبارات المركزية ومكتب التحقيقات الفيدرالي وعملاء الاستخبارات العسكرية بأن الجاسوسية التجارية التي تدعمها حكومات أجنبية تشكل خطراً مباشراً على ازدهار الاقتصاد الأمريكي وقدرته التنافسية. والمتهَمون على الدوام هم: الصين وفرنسا واليابان والمملكة المتحدة والمكسيك وروسيا وكوريا الجنوبية وتايوان.

ويمكنك إضافة إسرائيل إلى تلك الدول مع أنها ليست مدرجة على القائمة. «يربطنا بإسرائيل اتفاق ينص على عدم التجسس رغم أنهم يتجسسون علينا، وعليه فإنه اتفاق عديم الجدوى» على حد قول غاي دويوا رئيس سابق للجنة مجموعة العمليات المتعلقة بالمتطلبات المتوقعة

والاستثمارات في وكالة الاستخبارات المركزية، اللجنة المتخصصة في مجال التجسس الصناعي المضاد. «ومع احتمال استثناء بريطانيا، يمكن القول بأنه ليس للاستخبارات الأمريكية أصدقاء».

وتعتمد الشركات التجارية الآن أكثر من أي وقت مضى على المعلومات التي تحصل عليها عن منافسيها في ما يتعلق بطبيعة المنتجات والاستراتيجيات المتبعة وخطط التسويق والأسعار والسيطرة التجارية. إنه غالباً الفارق بين شركة ضخمة مزدهرة برأسمال قدره مائة مليون دولار وشركة مفلسة. وبالطبع، إذا كنت أنت الضحية، فيمكن أن يكون ذلك الفارق ما بين شركة تعاني الإفلاس وكونك أنت تلك الشركة الضخمة المزدهرة برأسمالها البالغ مائة مليون دولار. وتعتقد غرفة التجارة الأمريكية بأن الجاسوسية قد كبدت المساهمين التجاريين خسائر تقدر بنحو 25 بليون دولار سنوياً في مجال الملكية الفكرية. ولكن الشركات تحجم عن الإبلاغ عن الاختراقات الحاصلة على صعيد معلوماتها خشية سمعتها أو خشية أن يحملها المساهمون المسؤولية ويحركوا بحقها دعاوى قضائية قد تكلفهم عدة ملايين من الدولارات. كما وأنهم يتوخون الحذر لئلا يُرغموا على إفشاء المزيد من المعلومات في مرحلة التحقيق أثناء مراحل المحاكمة. وهكذا فإن الاستراتيجية التي تتبعها الضحية عادة تنطوي على عدم القيام بأي أمر من الأمور إلا بمحاولة لتصحيح مكانم الخلل الأمني. هذا وتعتبر الجاسوسية التجارية الثمن المتوجب دفعه للقيام بعمل تجاري، الأمر الذي جعل من هذه الجاسوسية سهلة بالنسبة لحلفاء أمريكا وأعدائها في آن معاً.

ويشتهر الجواسيس الإسرائيليون والصينيون بتأسيسهم شركات



وهمية لشراء التكنولوجيا الممنوعة عنهم. فلم تكن إسرائيل، على سبيل المثال، قادرة على شراء أجهزة كومبيوتر ذات سرعات عالية من الأسواق العالمية خوفاً من تحويل هذه الأجهزة إلى ترسانتها النووية. وهذا ما دفعها إلى إيجاد وسائل بديلة. وإليك إحدى العمليات الناجحة التي قامت بها: فقد ذهبت مجموعة من الإسرائيليين سنة 1987 للتفاوض بشأن مشروع مشترك مع شركة لوكهيد سوندرز، شركة إلكترونيات في نيوجرسي. وبينما كان أحد أعضاء المجموعة الإسرائيلية يهّم بمغادرة المنشأة الصناعية، واجه مشكلة اكتشاف كاميرا مخبأة في حقيبته عند انفتاحها فجأة. ولم تكلف شركة لوكهيد نفسها عناء توجيه أي تهمة، بل احترمت أصول العلاقات التجارية، وعمد الحراس إلى مصادرة الكاميرا وطرد المجموعة إلى خارج الشركة.

هنالك استراتيجيات جاسوسية متشابهة ولكن ليست جميعها مشتركة بين إسرائيل والصين. فالكثير من أسرار التكنولوجيا العسكرية الإسرائيلية آلت إلى الصين. وقد ساعدت التكنولوجيا المتقدمة في إسرائيل الصينيين في تطوير هيكلية دبابتهم ومناظيرها الإلكترونية. كما وساعدتهم في تعديل طائرات ميغ 21 (والتي يسميها الصينيون بطائرات ف7) وذلك من خلال تزويدها بمعدات إلكترونية متطورة. وقد حافظ القطاع التكنولوجي في إسرائيل وبشكل تقليدي على صلات وثيقة مع جيش الدفاع الإسرائيلي الذي لا يفتأ يبحث عن طرق لجمع الأموال. وهذا ما يجعله يقوم بدور الوسيط للصناعة الإسرائيلية، كما فعل مع القوات المسلحة الصينية. وهذا ما يفسر أيضاً وجود عناصر من الكوماندوس الإسرائيلي يقومون بتدريب مجموعات عسكرية في أفريقيا. ويفسر كذلك الوضع الذي انتهت إليه

عمليات البحث والتطوير الأمريكية في التكنولوجيا الإسرائيلية المصرة على السير قدماً في سعيها إلى إثبات نفسها في مجال (السايبيرسيس). هذه المعلومات هي التي تكمن وراء وجود عدد أكبر من الشركات الإسرائيلية المدرجة على مؤشر بورصة ناسداك NASDAQ أكثر من الدول الأوروبية مجتمعة.

ومع استمرار عملية التجسس، فإن إسرائيل، تكاد لا تستطيع أن تتعقب خطى فرنسا المنقطعة النظير في هذا المجال. وينصح أخصائيو الاستخبارات التنافسية - أي «سي. أي» بلغة الجاسوسية - عملاءهم بتجنب التعامل مع الخطوط الجوية الفرنسية المعروف عنها وعلى نطاق واسع تسجيل المحادثات ووجود قائمين على الرحلات مدرين على أساليب استنباط المعلومات. ويشتهر العملاء الفرنسيون الذين ليسوا على ذلك القدر من السرية بأدائهم لما يسمى بـ «أعمال الحقيبة السوداء» وذلك من خلال اقتحامهم غرف فنادق في باريس ودفع مدراء شركات أجنبية لتسنيح المستندات.

إلا أن الفرنسيين لا يشتهرون بالتجسس على زوار بلادهم فحسب، فهم قاموا بأعمال أخرى من «أعمال الحقيبة السوداء» على أراض أمريكية سنة 1991، وذلك عندما تم رصد رجلين يضعان أكياس قمامة في صندوق سيارة لنقل البضائع (فان) كانت متوقفة أمام منزل أحد مدراء شركة تكساس إنسترومنتس Texas Instruments.

ودلت التحريات التي أجريت لاحقاً أن لوحة السيارة كانت تخص القنصلية الفرنسية في هيوستن. وكان رد فعل الحكومة الفرنسية مستغرباً؟ إذ أوضح القنصل العام وبهدوء أنه وأحد مساعديه كانا خارجاً يجمعان

قصاصات العشب. وفي شهر كانون الثاني من سنة 2000 تم ضبط أحد عملاء الاستخبارات الفرنسية وهو يتجسس على مدراء كبار من شركات بريتيش أيروسبيس، بريتيش بيتروليوم وبريتيش ايرويز الذين تجرأوا على التحدث بأمر العمل على هواتفهم الخلوية في بلدهم.

وقد استفادت فرنسا من معلومات عن أعمال بحث وتطوير تجارية أمريكية مسروقة: فكانت شركة تومسون مستعدة لأن تتحول إلى لاعب أساسي في مجال أشباه النواقل، بعد أن قامت شركة موتورولا بإبرام صفقة في سنة 1979 لتصنيع معالجات مصغرة متطورة مؤلفة من ست عشرة وحدة من قبل شركة (سوسيتيه بور ليتود) وشركة (لافابريكا سيون دوسيركيت انتيفريه سببسيوا) وهي شركة ذات ملكية مشتركة لمؤسسة فرنسية عملاقة للمعدات العسكرية والإلكترونية تدعى (تومسون سي. س. إف) وهيئة الطاقة الذرية الفرنسية (كوميساريات ألانيرجي آتوميك). وقد أفاد عدد من المصادر الإعلامية بأن وكالة الاستخبارات الفرنسية قامت بتجنيد الموظفين الأوروبيين السابقين في شركتي IBM و(تكساس انسترومنتس) لاستخلاص المعلومات. ومن ثم قدمت المعلومات التي حصلوا عليها لشركة (كومباني ديه ماشين بول) وهي شركة كومبيوتر تعود معظم ملكيتها إلى الحكومة الفرنسية.

ورغم كون الفرنسيين الأكثر مزاحمة (في مجال العمل الاستخباراتي)، فقد استطاعت اليابان أن تجعل من الاستخبارات التجارية أحد الفنون الجميلة. «اليابانيون هم المحترفون»، هذا ما يقوله جان هيرنغ عميل سابق في وكالة الاستخبارات المركزية CIA ومؤسس هيئة المنظمة التجارية المسماة بـ: أخصائي الاستخبارات التنافسية SCIP؛ وهي منظمة

تجارية. «إنهم أول من شرع في هذا العمل وهم يؤدونه بشكل طبيعي تقريباً. فهي جزء لا يتجزأ من شركاتهم».

وأما شعار التجاري الذي تعتمده شركة ميتسوي، الشركة التجارية اليابانية العملاقة فهو: «المعلومات هي قوام الحياة في الشركة» وهي تعني ما تقول.

وحتى في تلك الأيام التي سبقت ظهور البريد الإلكتروني في عالم الاتصالات التجارية، كانت الشبكة الداخلية لهذه الشركة تنقل من مكاتبها المنتشرة في أنحاء العالم والتي تصل إلى مئتي مكتب عن طريق القمر الصناعي ما يقرب من 80,000 رسالة يومياً يحتوي معظمها على معلومات استخباراتية عن شركات منافسة.

مع العلم أن شركات مثل ميتسوي وميتسوبيشي تحصل على مساعدة الحكومة اليابانية. وتقوم وزارة التجارة والصناعة الدولية MITI ومنظمة التجارة الخارجية اليابانية بتسقط كميات مدهشة من المعلومات التجارية، فيترجمونها ويحللونها ويستخدمونها في صناعات بأكملها. علماً أن وزارة التجارة والصناعة الدولية قامت بإنشاء مدرسة للتجسس التجاري سنة 1962 تحت اسم معهد الحماية الصناعية. ومن الوسائل التي يتبعها اليابانيون في تسقط المعلومات التكنولوجية من الولايات المتحدة الأمريكية زرع أناس رئيسيين في منظمات مثل: معاهد الصحة الدولية NIH والمكتب القومي للمقاييس NBS وتعيينهم في مناصب حساسة تساعد الكوادر الأساسية في هذه الشركات على قواعد التنسيق في ما بينها.

ويقول دوبوا: «إذا ما نظرت إلى أبحاث التطوير اليابانية فستجد أنها تقوم على الأبحاث التطبيقية. غير أن قسماً كبيراً من الأبحاث الأمريكية

ليس إلا أبحاثاً لا جدوى منها، إذ أنها تتطلب قدراً كبيراً من التعاون بين الشركات والمؤسسات التعليمية والحكومة. وقد حاول اليابانيون إيجاد مجالات موسعة للولوج إلى تلك الأبحاث واستخدموها كأساس لتطوير المنتجات التجارية».

لقد وجدت وزارة التجارة الأمريكية أن الشركات التي تعود ملكيتها إلى جهات أجنبية غالباً ما تتجمع في أقنية التكنولوجيا المتطورة قرب الجامعات ومراكز البحث التجاري حيث ترشح الأفكار والمفاهيم التكنولوجية الجديدة. وقدّر تقرير لوزارة التجارة نشر سنة 1995 أن الشركات الأجنبية أنفقت ما يزيد على 14,6 مليار دولار على نشاطات البحث والتطوير في 645 منشأة تجارية من بينها 75 منشأة في ولاية نيوجرسي، وحدها دون بقية الأماكن. ولماذا جيرسي؟ لأنها مركز لصناعة المواد الصيدلانية في البلاد حيث تجري ربع عمليات الإنفاق الخارجية على نشاطات البحث والتطوير في الولايات المتحدة. لقد شهد مثل الأبحاث في وادي سيليكون وشمال كارولينا كثافات عالية للشركات الأجنبية التي ذكرت أن السببين الرئيسيين وراء اختيارها هذه المواقع بعينها هما «الحصول على التكنولوجيا» و «مواكبة التطور التكنولوجي». وأما الرد القائل: «اعمل في مجال الأبحاث الأساسية» فقد أصبح في نهاية القائمة.

إذا كان هذا السلوك هو الذي انتهجه حلفاء أمريكا، فكيف تعامل أعداؤها مع تجارتها؟ وهذا ما حصل مع أحد مخابر البحث والتطوير العملاقة في أوائل الثمانينات من القرن العشرين (1980) حين قام أحد عملاء وكالة الاستخبارات المركزية الموثوقين والذي يشغل مركزاً مرموقاً

في السلسلة الغذائية التابعة لوكالة الاستخبارات السوفيتية بنقل معلومات مذهلة إلى دوبوا: قائمة تضم مائة شركة من شركات التكنولوجيا العالية كانت مستهدفة من قبل وكالة الاستخبارات السوفيتية KGB في برنامج ضخم لنقل التكنولوجيا يشمل حلف وارسو بأكمله. وقرأ دوبوا القائمة على أساس أنها قائمة أمنيات لوكالة الاستخبارات السوفيتية KGB: جنرال إلكتروك، بوينغ، لوكهيد، هيوليت باكارد، جي، تي، إي، سبيري، هوني ويل، أي. بي. إم، ويستنغوس وشركة ديجيتال إيكومننت.

وقد كان هدف السوفييت استخلاص التكنولوجيا من الغرب لتحقيق توازن تكنولوجي عسكري. وأما الصناعات التي كانت مستهدفة من قبل وكالة الاستخبارات السوفيتية KGB فقد كانت متمركزة في قلب المجتمع العسكري الصناعي الأمريكي وهي: صناعة الإلكترونيات، الدروع والأجهزة البصرية الإلكترونية، الطيران، الصواريخ والفضاء، القذائف والمتفجرات، الاتصالات والمواد الكيماوية والرادارات وأجهزة الكمبيوتر. وكانت وكالة الاستخبارات المركزية CIA تعتقد أن هذه الاستراتيجية التجسسية ساهمت في اختصار السوفييت للفارق التقني لكبرى صناعات التكنولوجيا الأمريكية الرئيسية الرائدة من اثنتي عشرة سنة إلى ست سنوات كصناعة القطع الإلكترونية المصغرة (مايكرو إلكترونيكس). كما وساعدتهم في إنتاج نسخ مطابقة عن التكنولوجيا العسكرية الأمريكية الحساسة. فقد كانت الأوكس ومكوكات الفضاء نسخاً مطابقة تماماً للنماذج الأمريكية الأصلية. وكانت طائرة AN-72 السوفيتية نسخة مطابقة عن تكنولوجيا نموذج طائرات البوينغ ذات الإقلاع والهبوط القصير والتي دخلت الترسانة الروسية بعد ستة عشر شهراً من اختراعها.

وشكلت الولايات المتحدة الأمريكية مصدراً لتكنولوجيا نظام التوجيه الصاروخي الأصلية التي استخدمت في المقاتلة الروسية والتي أسقطت طائرة الخطوط الجوية الكورية ذات الرحلة رقم (007) عام 1983.

كانت المعلومات واسعة جداً وسرية، فهل خشي دوبوا يوماً من أن يكون قد زُود بمعلومات مضللة من قبل وكالة الاستخبارات السوفيتية؟ يقول دوبوا: «كلا، ليس مع هذا المصدر. لقد كنت واثقاً تمام الثقة من أن المعلومات كانت دقيقة. وبدأ العمل على إعداد تقارير إلى CIA. وقد وصف دوبوا في تقاريره برنامج النقل التكنولوجي السوفيتي على أنه «ضخم وعالمي» وأنه قلص بنجاح الفجوة التكنولوجية مع الغرب. وقد أعجب وليام كيسي، الذي كان رئيساً لوكالة الاستخبارات المركزية آنذاك، بالتقرير إلى درجة أنه طلب إلى دوبوا نشره ضمن الوكالة للتعليق عليه.

وباستثناء تعليق واحد، كانت جميع التعليقات الداخلية لوكالة الاستخبارات المركزية إيجابية. وقد اتصل دوان ديوي كلاريدج، رئيس العمليات الأوروبية التابعة لوكالة الاستخبارات المركزية، بدوبوا ليخبره بأن التقرير كان بمثابة «موجة ساحقة» واقترح عليه كبح جماحها بإضافة بعض الوثائق المزورة التي تورط السوفييت في السعي وراء أربع أو خمس شركات في المملكة المتحدة من أجل التأثير على الحكومة البريطانية.

لقد أراد كلاريدج، الذي قام بمفرده بتلغيم مرافئ في نيكاراغوا خلال الحرب السرية ضد الساندينيين، وأرغم على الإلقاء بشهادة في قضية إيران/كونترا، مزيداً من الجنس والعنف في التقرير. رفض دوبوا ذلك. وتفاقم خلافهما إلى درجة أنه تم استدعاؤهما إلى مكتب وليام كيسي الذي كان، خلال اجتماع دام خمساً وأربعين دقيقة، منحازاً إلى

دوبوا. ومن دون محاولة كلاريدج إدخال عنصر الجنس في التقرير الذي حمل عنوان «حيازة السوفييت لتكنولوجيا الغرب» والذي نشر عام 1982، كان التقرير قد أصبح المنشور الأكثر رواجاً في العالم وتمت ترجمته إلى خمس لغات.

وبهدف تضليل دوبوا، ابتدع السوفييت برنامجاً لتكنولوجيا مايكرو إلكترونية، ومن خلال تنصتهم على تجارة غربيين عديمي الضمير والأخلاق طامحين إلى تقديم عروض مناقصات لوكالة الاستخبارات السوفييتية بزيادة تبلغ 500٪، تمكن السوفييت من إقامة أربعمئة شركة صورية في أوروبا وحدها، وعدد آخر (من الشركات) في الولايات المتحدة. فقدموا تراخيص مزورة وأوصاف معدات خادعة وكذبوا بشأن من سيتلقى التكنولوجيا في نهاية المطاف. بهذه الطريقة تمكن السوفييت من الحصول على ما يكفي من المعدات والتكنولوجيا لتصميم صناعاتهم الإلكترونية الدقيقة بكاملها تقريباً بدءاً بإعداد المواد، مروراً بالتصميم والتصنيع إلى الاختبار النهائي للرقاقات وصولاً لاختراع أجهزة كومبيوتر كاملة.

وقع موظفو الجمارك الأمريكية سنة 1982 على مخبأ مكونات ليزرية وقطع إلكترونية متطورة في كراج إحدى المطلقات في ريد وود سيتي، كاليفورنيا، إحدى ضواحي سان فرانسيسكو. ووجهوا إلى ميلي ماك كي تهمة محاولة التصدير غير المشروع لابتكارها التكنولوجي المتطور إلى سويسرا ومنها إلى الاتحاد السوفييتي.

وأوقفت عن العمل لمدة ستة أشهر عقاباً لها على تقديمها بياناً كاذباً، أما هي فقد وصفت عملها بأنه «مخالفات فنية» بسيطة تشبه مخالفة



قواعد السير . وبعد ثلاث سنوات تم اعتقال المواطن الايطالي مارينو براديتو الذي عمل مع شركة الكترونيا ألمانية غربية في إحدى المعارض التجارية في كاليفورنيا . ووجهت إليه تهمة التحويل غير المشروع لكومبيوتر فاكس II / 780 المتطور إلى تشيكوسلوفاكيا عن طريق خط شحن بحري التفافي : سان خوسيه ، هايتي وسويسرا .

حينما شارفت الأيام الأخيرة للحرب الباردة على نهايتها، قدّر مكتب التحقيقات الفيدرالي بأن ثلث الدبلوماسيين الروس كانوا متورطين في أعمال تجسسية . أما أحد مراكز الجاسوسية السوفييتية في أوائل الثمانينات (1980) فكان يقع في بناء قرميدي ذي سقف مطلي بالكلس ويطل على خليج سان فرانسيسكو . لم يكن المشهد جميلاً وحسب، بل كان مثالياً لتلقي إشارات مايكروية ومن دون أية عوائق . كان المبنى يضم قرابة أربعين مسؤولاً سوفييتياً؛ وهو عدد كبير قياساً لمدينة بهذا الحجم . فهم لم يتواجدوا في حوض سان فرانسيسكو بهدف الترويج للسياحة السوفييتية . كانت الهوائيات الموجودة على السطح موصولة إلى محطة الكترونية سرية قادرة على التقاط محادثات بكاملها هوائياً عندما تتعرف على كلمات أو عبارات معينة . أما المنهج الحقيقي المجرب الذي انتهجه السوفييت فكان يقضي بتحويل أحد الأعضاء المطلعين على بواطن الأمور في شركة تجارية ما إلى عميل لهم .

ولم تقتصر نشاطاتهم التجسسية على الولايات المتحدة وحدها، فقد تلقت وكالة الاستخبارات السوفييتية KGB بين سنتي 1976 و1984 معلومات تتعلق بطائرة الـ«تورنادو» المصنعة من قبل كونسورتيوم بانافيا الأوروبية من مانفريد روتش وهو مواطن ألماني غربي يعمل رئيساً لقسم

التخطيط في شركة ميسر شميت بولكو - بلوم للنقل الجوي . وقام ديتير غيرهارد، ضابط بحرية جنوب أفريقي كان قد خدم في السفارة في لندن، بنقل معلومات قسم تجسسي سوفيتي آخر وهو G.U.R حول عدد من الصواريخ المضادة للطائرات .

ولم تكن هذه العمليات بمجملها حصيلة مكر ودهاء وكالة الاستخبارات السوفيتية فحسب، فقد كانت خدمات التجسس في أوروبا الشرقية: في بولندا وتشيكوسلوفاكيا وألمانيا الشرقية أكثر نجاحاً من خدمات نظرائها السوفيت، إذ تمكنت خدمة الاستخبارات البولندية من استمالة اثنين من عتاة الجواسيس .

وتعتقد وكالة الاستخبارات المركزية أن بولندا قد وفرت على السوفيت عشرات الملايين من الروبلات التي تنفق في نشاطات البحث وتطوير مستوى التكنولوجيا بين سنتي 1978 و1981 وذلك عندما جهدت ويليام بيل، وهو أخصائي رادار أمريكي يعمل في شركة هوغ ايركرافت، للعمل لمصلحتها . وكان بيل خبيراً في مجال أنظمة الرادار وصواريخ أرض - أرض وأرض - جو المتقدمة والتجريبية . كما وتمكنت بولندا من استمالة جيمس هاربر الذي كان متزوجاً من امرأة على دراية بسبل الوصول إلى عقود المركز العسكري للتكنولوجيا المتطورة للصواريخ البالستية في مؤسسة مراقبة الأنظمة System Control Inc في كاليفورنيا . وبدءاً من عام 1971 وعلى مدى عشر سنوات، قام هاربر بالاطلاع على عشرات الوثائق المتعلقة ببرامج الصواريخ البالستية الأمريكية والأنماط الأساسية للصواريخ البالستية العابرة للقارات ICBM .

وكان البرنامج ناجحاً لدرجة أن الاتحاد السوفيتي تخلى عن فكرة

إنتاج أجهزة كومبيوتر خاصة به. وفي ما يتعلق بجهاز الكومبيوتر المخصص للكركميين وهو من طراز RIAD، فقد استنسخ الروس سلسلة من أجهزة كومبيوتر IBM من طراز 360 و370 وتم تحويل اسم جهاز الكومبيوتر Apple II إلى A GAT الكومبيوتر الشخصي. وقد تمكن السوفييت في فترة ما بين السبعينات ونهاية الحرب الباردة من الحصول على ما يزيد على الثلاثين ألفاً من الأدوات التكنولوجية المتطورة وأربعمئة ألف وثيقة فنية ساعدت الاتحاد السوفييتي، استناداً إلى قول ريتشاد بيرل مساعد وزير الدفاع آنذاك، في اختصار فارق التقدم التكنولوجي بينه وبين الولايات المتحدة من عشر إلى ثلاث سنوات. وما كان يعجز الاتحاد السوفييتي عن سرقة، كان يعتمد إلى شرائه. وتلقى الاتحاد السوفييتي في سنتي 1979 و1981 حوضين جافين لاستخدامهما لأغراض الشحن التجاري. إلا أنه بعد فترة وجيزة حوّل استخدامهما لأغراض عسكرية تتعلق بحاملات الطائرات.

ففي سنة 1811 استطاع الأمريكي فرنسيس كابوت لويل دخول أحد المصانع في إنجلترا ونسخ في ذاكرته مخططات تتعلق بنول كارت رايت، شكلت أساساً للثورة الصناعية في أمريكا وكوفئ لويل على هذا العمل بإطلاق اسمه على إحدى بلدات ولاية ماساتشوستس.

أما عملاء السوفييت فقد تمكنوا في الثلاثينات من سرقة أسرار تظهير الصور الملونة لمصانع إيستمان كوماك.

وعندما بدأت الولايات المتحدة في تغيير الميزان العسكري الاستراتيجي بصواريخ أكثر دقة بحلول الستينيات عمد السوفييت إلى إعادة النظر في عملية تجميع المعلومات عن التكنولوجيا المتطورة. وكان قائد

سلاح البحرية الأمريكية السابق الأدميرال بوبي راي إنمان، نائب المدير السابق لوكالة الاستخبارات المركزية CIA، يعتقد أن الكرمين كان ينتظر إنجاز تكنولوجيا سلاح ما حتى يسعى إلى سرقة أسرارها، إلا أنهم وبعد الانتهاء من هذا الإنجاز أصبحوا أكثر اهتماماً بالكشف عن أسرار هذه التكنولوجيا وليس الاكتفاء بنسخها.

بعد أن نشر دوبرو تقريره، أخذ يتنقل بين الشركات المستهدفة مقدماً لها التوضيحات، ويتذكر قائلاً: «بينما كنت في مقر شركة بوينغ في سياتل أعرض نماذج على أشباه نواقل معينة ومعرفة كيفية تقطيع رقائق السيليكون وطريقة عمل مكوناتها، في هذه الأثناء صرخ أحد الحاضرين قائلاً إن مصدر هذه المعلومات والتقنيات هو القسم الذي يعمل فيه، ولم يصدق أن السوفييت قد حصلوا عليها. وقال دوبرو إن ما دعاني إلى الاتصال بالشركة هو الثغرات الموجودة في أسلوب عمل السوفييت، والتي عليهم الاستفادة منها.

ومهما يكن من أمر فإنه لا يجوز الخلط بين هذه التحذيرات ونقل معلومات من قبل وكالة الاستخبارات المركزية إلى أي شركة أميركية. إن هذا يتناقض مع المهمة المعلنة للوكالة، كما يقول دوبرو. «لقد قدمنا للشركات الأمريكية بيانات حول التطورات الصناعية والمعلومات المتبادلة، كما هي الحال عندما تكون إحدى الشركات مستهدفة من قبل جهة أجنبية. ولكن هل سبق أن توجهت وكالة الاستخبارات المركزية يوماً إلى داخل شركة مقر بوينغ وقالت: لقد حصلت ايرباص لتوها على إعانة بقيمة 40 مليون دولار من الحكومة وبشكل سري؟ كلا».

قد يكون ذلك صحيحاً في عهد دوبرو عندما ترك العمل في وكالة

الاستخبارات المركزية سنة 1998 بعد خدمة دامت ستة وعشرين عاماً. أما الآن عندما يتحول عدد متزايد من عملاء الحكومة للعمل في القطاع الخاص محتفظين بصلات وثيقة مع زملائهم السابقين، فإن الخط الفاصل بين حكومة أمريكا وشركاتها التجارية يبدأ بالاضمحلال لا سيما في وكالة الأمن القومي NSA ذات الصلات التجارية السرية.

في الأول من كانون الثاني سنة 1999، كان خبراء استراتيجيون من إيستمان كوداك وكوكا كولا وجي تي، وإي ميتر كوربوريشين وموبايل أويل وبوينغ إلى جانب عملاء من وكالة الاستخبارات المركزية CIA، مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI، ودي. آي. إيه DIA ووكالة الأمن القومي NSA ودي. أو. دي D.O.D كانوا جميعاً يستمعون إلى مداخلة لوكالة الأمن القومي NSA. بعنوان: «مبادرة للتدريب على الاستخبارات العامة» سلط الضوء على مشروع تدريبي استخباراتي تابع للوكالة NSA من خلال شبكة الانترنت. وسعى هذا المشروع جاهداً لتعليم محلي الاستخبارات كيفية جمع البيانات الاستخبارية العشوائية من شتى المصادر المختلفة وتوزيعها في ما بينهم، ومن ثم إعادة تجميعها في ما يشبه الصورة الفسيفسائية. كما سعى هذا المشروع إلى تحسين قدرة المحلل على التفسير الصحيح للنص الثانوي الاستخباراتي الذي قاموا بتحليله بهدف فهم النوايا الحقيقية للضحية المستهدفة. القراءة الصحيحة للنص تمكن المحلل من التنبؤ بالحركة التالية للهدف/ للضحية وذلك من أجل تطوير تنبؤات استخبارية أكثر دقة.

ونتيجة لذلك، لا ينبغي لأمريكا أن تتوقع تعاطفاً كبيراً من حلفائها. فتشايز هانت، النائب السابق لوكالة الاستخبارات المركزية

الفرنسية، لا يتوانى عن تأنيب الولايات المتحدة على شجبها جاسوسية البلدان الأخرى. ويقول أن لا مشكلة مع المساعدات التي تقدمها الحكومات للصناعة في الأسواق العالمية. ويقول إنه يسعى أن يكون واقعياً عندما يزعم بعدم وجود أية شركة أخلاقية في تعاملاتها. ويدعي هانت أن شركتي IBM وهيليت سرقنا أسراراً تكنولوجية تتعلق برقاقات مايكروية قادرة على تحمّل انفجار نووي من شركة تومسون CSF الفرنسية. ويضيف «ولكن بالطبع عندما تعتمد شركات مثل IBM وMP وموتورولا وتومسون إلى توقيع اتفاقيات مشتركة، فغالباً ما يكون من الصعوبة بمكان معرفة المذنب. ويوضح أنه في سنة 1995 طلبت فرنسا من خمسة أمريكيين بمن فيهم رئيس محطة وكالة الاستخبارات المركزية وأربعة دبلوماسيين مغادرة البلاد. بحجة أن أولئك الأمريكيين الخمسة كانوا يعملون لمصلحة وكالة الاستخبارات المركزية وكانوا قد أعربوا عن اهتمامهم الكبير بالمواقف الفرنسية إزاء الاتفاقية العامة حول التعرف الجمركية والتجارة GATT والاتصالات. وما تجاهله هانت هو قيامه، خلال فترة توليه لمنصبه في وكالة الاستخبارات الفرنسية بين سنتي 1981 و1983 وبناء على توجيهات مدير الوكالة بيير ماريون، ببناء وحدة مكرسة للتجسس الصناعي داخل منظمته التجسسية.

ما الذي يفعله هانت الآن طالما أنه لا يترأس عملاء فرنسا السريين؟ وفي رواية هي بعيدة عن المقبولية بقدر ما هي بعيدة عن الوضوح، يزعم أنه مجرد «رجل أعمال لا علاقة له بالسياسة الدولية» ولا «بأي شيء له علاقة بقانون الجاسوسية الاقتصادية» بالرغم من قول إحدى الصحف المحلية بأنه أحد جواسيس وادي السيليكون. بكلمات أخرى، لقد نقل مهاراته، من خلال عمله كمستشار، إلى القطاع الخاص.

الأشخاص المتحضرين أمثال هانت يقفون ضد تشويه صورة الجاسوس التجاري. عندما تخطر للناس فكرة الجاسوس التجاري فإنهم عادة ما يتخيلون شخصية أنيقة ترتدي معطفاً تحاول فتح قفل أحد المختبرات وتنسل من أمام الحارس الليلي لتسرق الوصفة السرية لإكسبير جديد بقيمة مليار دولار. إن هذا يحصل في هوليوود حيث هناك طرق أكثر دهاء يمكن لجاسوس مثله أن يتبعها لتحقيق أهدافه دون أن يعرض نفسه لفقد من المخاطرة، طرق خدمته وخدمته أمثاله على مدى أجيال. واليوم، باتت الاستخبارات التنافسية CI تتمتع بقدرة عالية من الدهاء وانعدام الرأفة تمكن أي حكومة من الإقدام على أي شيء لأن عملاء الاستخبارات السابقين من أمثال هانت يلعبون نفس اللعبة ولكن من أجل رهانات مختلفة. لقد أصبح أخصائيو الاستخبارات التجارية اليوم، كما هانت، أقل تطفلاً عما كانوا عليه خلال الحرب الباردة. فمنهم غالباً ما يكونون أشخاصاً محبوبين بابتسامة عريضة وذكاء حاد. محدثون لبقون ويتمتعون بروح النكتة. لكنهم في حقيقتهم يمكن أن يكونوا ضواري مفترسة عديمة الرحمة تعيش على الخداع والتلاعب. إنهم غالباً ما يتلقون تدريبهم من قبل الوكالات الحكومية ولا يتصرفون بسذاجة كاقترام مكان ما لانتزاع ماسة من مصدرها الخام. ويستطيع جاسوس مدرب من قبل وكالة الاستخبارات المركزية على التقنيات المتقدمة لاستخلاص المعلومات أن يحصل عليها من موظفي أو متعهدي أو بائعي إحدى الشركات المستهدفة. فقد يكون ذلك الزائر المحظوظ بالذهاب إلى قسم الحسابات القابلة للدفع لا يحتاج إلا إلى إيضاح بسيط فقط حول شخصية أحد الموردين الجدد. قد يظهر على المساحة الخضراء في نادي أحد

البلدان وهناك تتم دعوته إلى لعبة بيسبول مع طبيب (مختص في الجراحة العظمية) يتبين أنه مكلف بالقيام بتجارب سريرية على العلاج الجديد لمرض أحد الضحايا المستهدفين، علاج يحتاج إلى موافقة إدارة الغذاء والدواء. وقد يكون طالب دراسات عليا يطلب معلومات حول صيغة صناعية معينة من أجل بحثه الدراسي.

وكما هي الحال بالنسبة لهانت، فقد وجد الأمريكيون العاملون لمصلحة وكالة الاستخبارات المركزية CIA ووكالة الأمن القومي NSA ومكتب التحقيقات الفيدرالي FBI ووكالة استخبارات وزارة الدفاع والاستخبارات العسكرية، وظائف مربحة بانتظارهم بعد انتهاء خدمتهم. لقد أمضى دوبوا ربع قرن من الزمن في خدمة وكالة الاستخبارات المركزية قبل تسلمه العمل مع شركة راي ثيون. وهو يعمل الآن مع/ لمصلحة شركة ايمغري جيوسبيشال سيستمز الواقعة في المنطقة التكنولوجية لإقليم كولومبيا. ويدير جان هيرنغ، المدير القديم لدوبوا، شركة استشارية خاصة به؛ وهي دعامة أخرى من دعائم صناعة الاستخبارات التنافسية CI، ويمتلك جون نولان الذي يسميه دوبوا «أحد مسؤولي الاستخبارات الفيدرالية السابقين»، مجموعة فونيكس الاستشارية. كما أشرف ويليام ديجينارو على إدارة قسم التجسس ثري إم 3M قبل أن يقوم بتأسيس شركته الخاصة للجاسوسية التنافسية في ساراسوتا، فلوريدا. وخلال فترة تقارب العشرين عاماً أي منذ ظهور هؤلاء العملاء الأوائل على الساحة، بدأ هناك تقبل تدريجي للعمليات الاستخبارية واعتبارها جزءاً ضرورياً من الحياة التجارية ما أدى إلى ظهور صناعة مزدهرة حقيقية بوجود رجال شرطة سابقين ومحققين وأمناء أرشيف ومحامين وحتى محاسبين وقد علقوا لافتات تدل على اختصاصاتهم الجاسوسية.



إنه عالم الاستخبارات التجارية في أمريكا.

ولكن ما دفع الجاسوسية التنافسية لبلوغ أعلى مستوياتها هو سقوط جدار برلين سنة 1989. وقد أدى انهيار خصم أمريكا في الحرب الباردة إلى فقدان العديد من الجواسيس ووظائفهم وانتهى دورهم. ونظراً لانعدام وجود عدو مفترض اتخذت أوساط الاستخبارات الأمريكية خطأً آخر. وانطلق عملاء الاستخبارات العاطلون عن العمل بحثاً عن عمل. وفي الوقت نفسه بدأت الصناعة الأمريكية بالانهيار في السوق العالمية، ولم يمتد وقت طويل حتى تلاقى الطرفان. فعلى الرغم من أن الشركات الأمريكية كانت حذرة في بادئ الأمر، إلا أنها سرعان ما تعاملت مع جواسيس القطاع الخاص. ومع أن قواعد اللعبة قد تغيرت وانتقل اللعب إلى المجال التجاري وليس الإيديولوجي، فقد تم تطبيق نفس الأساليب وظهرت صناعة جديدة من بين الأنقاض.

وبين سنتي 1985 و1989 قامت وحدة العلوم والتكنولوجيا التابعة لوكالة الاستخبارات المركزية بالعمل بشكل مباشر مع الشركات الأمريكية على تثقيف كبار المدراء وتدريبهم على الوسائل الحديثة لجمع المعلومات الاستخبارية. هذا وتزعم الوكالة بأن هذا التدريب كان مجرد تدريب ذي طبيعة مضادة للاستخبارات مصمم لأن يكون دفاعياً وليس هجوماً. وقد بدأت أقسام الجاسوسية التنافسية التجارية بالازدهار بعد فترة وجيزة من تلقيها هذا التدريب الذي كان يتم تحت إشراف وكالة الاستخبارات المركزية. وفي أكثر من مناسبة، تم التعاقد مع عملاء من الوكالة للعمل بمنأى عنها. وبعد مرور وقت قصير على تسلّم الجواسيس الوظائف المنتظرة - الوظائف التي درت عليهم مبالغ طائلة - والتي سمحت بحرية

الدخول إلى أماكن لم تكن الحكومة لتسمح بها مطلقاً - سرعان ما أدركوا أن لمدراءهم الجدد جدول أعمال أكثر وطنية. فكان المدراء الأمريكيون الكبار أكثر اهتماماً بمنافسيهم الأمريكيين من منافسيهم في الخارج. يقول أحد كبار المدراء: «نعم، علينا بالفعل مراقبة أولئك اليابانيين والفرنسيين، إلا أننا وبصراحة أكثر اهتماماً بما يفعله دي بون في الجهة المقابلة من الشارع». وبدلاً من التعاقد مع جواسيس أجنب، تم تخصيص ميزانيات بملايين الدولارات وبدأت الشركات الأمريكية بشن حرب مستخدمة أقسام استخبارات تنافسية بعيدة عن أعين العامة. وقامت بعمليات مراقبة دقيقة ومستمرة للمساهمين الذين محا العديد منهم أسماء ظاهرية معروفة مثل: اكستيرنال ديفيلوبمنت، ماركت ريسيرتش وستراتيجيك ماركتينغ.

وقد اتجهت نشاطات الجاسوسية التجارية في أمريكا منذ الثمانينات نحو التيار الأقوى. الأمر الذي دفع هانت لأن يكون شديد الانتقاد إلى هذا الحد. ويتساءل: «كيف يمكن للشركات الأمريكية أن تتذمر من التجسس عندما تمارس، هي أيضاً، هذا العمل؟».

ونعطي مثلاً على ذلك: شركة ملابس صغيرة تدعى جونستون أند ستريز انكوربوريشن في مواجهة شركة كبيرة لصناعة الملابس وتدعى شركة ميليكن وشركاه. استناداً إلى دعوى قضائية مرفوعة من قبل شركة جونستون سنة 1998، تعاقدت شركة ميليكن، وهي أحد كبار صناعات الغزل والنسيج في البلاد ذات عوائد سنوية تقدر بملياري دولار، مع شركتي استخبارات من أتلانتا هما شركة غلوبال انتليجنس أنكوربوريشن وشركة آر. إيه تايلور وشركاه لمسك حسابات الزبائن والسجلات المالية

وبحوث تطوير إنتاج قاموا بها على مدى عامين من الزمن بدءاً من سنة 1995.

واتهمت القاضية روديني تايلور صاحب وكالتي الاستخبارات المذكورتين بالخداع لادعائه بأن هاتين الشركتين هما مؤسسة مصرفية استثمارية تمثل مستثمرين سويسريين مهتمين بالألبسة. وأن تايلور عقد اجتماعاً لهذه الغاية مع جيرالد أندروز، رئيس شركة جونستون آنذاك. وللتدليل على خداع وجاذبية الجنوبيين، فقد أطلق العنان لتايلور في التحرك بحرية للوصول إلى كبار مدراء شركة جونستون ووثائقها السرية، ورتبت له جولات شخصية في المصانع.

في الوقت نفسه اتصل أحد موظفي تايلور وهو جويستون فالدر ب شركة جويستون أند ستيريز زاعماً بأنه طالب دراسات عليا في جامعة جورجيا ستيت وأنه بحاجة لمعرفة المزيد عن تجارة الألبسة تساعد في أطروحة الماجستير. ووعده بأن أحداً لن يطلع على ما كتب مطلقاً باستثناء أستاذه المشرف. وتعد مساعدة الطلاب الذين يقومون بأبحاث أمراً شائعاً في تجارة الألبسة في المنطقة الجنوبية.

لم يكن فالدر يوماً، حسبما تبين، طالباً في جامعة جورجيا ستيت ولكنه كان على درجة من الاقناع إلى حد أن مدراء جونستون لم يكلفوا أنفسهم عناء التحقق من حقيقة أمره. ونتيجة لذلك، فقد قام فالدر بجولات استطلاعية على المصانع في آلاباما وجورجيا وأجرى مقابلات مع العديد من مسؤولي الشركة وزبائنها. وتصنع شركة جونستون التي تبلغ عوائد مبيعاتها السنوية 330 مليون دولار مفارش الموائد والمناشف، إضافة إلى المواد المستخدمة في تغطية مقاعد السيارات والطائرات وأغطية

الأسرة والأثاث وغير ذلك من المنتجات. وفي النهاية، فإن لعبة الثقة هذه كلفت الشركة 30 مليون دولار نتيجة سرقة وصفة تصنيع نسيج بوليستر، الأمر الذي رفع من نسبة مبيعات شركة جونستون من البياضات.

كيف تمكنت هذه الشركة المنتجة للمناشف وأغطية الطاوات من القبض على المحتالين؟ إنها لم تقم بذلك. واستناداً إلى ما قاله دي أوغلو كلارك الرئيس الحالي لشركة جونستون إند ستريز «واجهتنا دعوى قضائية مرفوعة من قبل [إن. آر. بي، صانع آخر للنسيج] ضد ميلكن وأدهشتني رؤية اسم شركتنا فيها. ثم أدركنا أننا كنا نعاني الشيء نفسه». فإن لعبة الثقة هذه كانت من البدعة إلى درجة أن شركة صناعة النسيج متوسطة الحجم لم تكن قد علمت بعد أنها كانت ضحية خدعة. والفارق الأكبر بين الحدين هو أن فالدرب استطاع أن يقدم كليلته الفرعية إلى إن. آر. بي على أنها المدرسة التجارية لجامعة كولومبيا.

إن وجود عدد قليل من الخطط المزيفة أمر شائع جداً. فقد اعترفت شركة أوراكل في حزيران 2000 بأنها تعاقبت مع المجموعة الدولية للتحقيق IGI وهي وكالة استخباراتية أسسها المدعي العام تيري لينزرن في قضية واترغيت، للتحقيق مع مجموعات متعاطفة مع شركة مايكروسوفت؛ وأثمرت هذه المسألة عن معلومات كانت محرجة لمايكروسوفت في الوقت الذي كانت تخوض معركة لإعادة الثقة بها في المحكمة. وبدأت التحقيقات بالظهور عند قيام عملاء مجموعة التحقيقات الدولية IGI بمحاولة رشوة الحراس في الجمعية التجارية المؤيدة لمايكروسوفت، وهي جمعية التكنولوجيا التنافسية ACT. وقبل شهر من الزمن اعترفت شركة تايم وورنر بأنها تورطت في الجاسوسية التجارية عندما قام المدراء

في هيوستن تكساس بتمويل عملية داخلية لجمع المعلومات الاستخبارية. فقد قامت الشركة بمنح موظفيها خدمة مجانية على الأنترنت أو فرصة لكسب مبلغ مائة دولار إضافة إلى رواتبهم الشهرية وذيلت إشعارات الخدمة هذه بعبارة: «لكي تتأهل نحتاج إلى مساعدتك في تحقيق أهدافنا التي تتمثل في تحديد المناطق التي تستطيع منافستنا شركة ساوث ويستون بيل في هيوستن تقديم خدماتها السرية وكانت الخطة تقضي أن يطلب عمال شركة تايم وورنر خدمة أنترنت سريعة تعلن فور تلبيتها ومن ثم ينقلونها إلى مكتب هيوستن. واعترف مدراء العلاقات العامة في شركة تايم وورنر بالخطأ الذي وصفته شركة ويسترن ساوث بيل بالعملية الاحتيالية.

وعلى الرغم من السمعة السيئة التي تتركها قضايا من هذا النوع عند الرأي العام فإن مسؤولي صناعة الاستخبارات التنافسية وأخصائيي جمعية الاستخبارات التنافسية SCIP يتفاخرون بوجود 7000 عضو وبأنهم يجنون ثمار حملة ناجحة عمرها عشر سنوات، حملة مصممة لإضفاء مظهر ناعم على نشاطات جمع المعلومات. وقد صمم حديث أخصائيي جمعية الاستخبارات التنافسية لإشعار الزبائن التجاريين بارتياح أكبر لفكرة التجسس على منافسيهم والتأكيد على الأساليب الأخلاقية المتبعة في جمع المعلومات من مصادرها الأساسية العامة أو الخاصة، سواء أكانت هذه المعلومات تقارير أو ملفات أو براءات اختراع.

الغرض من مراقبة Spin (برنامج) أخصائيي جمعية الاستخبارات التنافسية هو القيام بنشاطات تجسسية صناعية أقل إثارة، وبالتالي أكثر مقبولة لشريحة أوسع من الشركات التجارية الأمريكية. ويوافق أعضاء

المنظمة على الالتزام بالقواعد الأخلاقية لجمعية أخصائيي الاستخبارات التنافسية SCIP والتي تحظر إساءة التمثيل أو الخداع لدى إجراء مقابلة مع أحد أعضاء شركة منافسة وذلك نيابة عن أحد الزبائن. هذا لا يعني بالطبع أنه لا توجد عصابات ذات مصالح مشتركة. فاجتماعات الجمعية أشبه برقصة فتیان إحدى المدارس الثانوية. فمن جهة تجد مجموعة من الجواسيس السابقين القساء المدربين من قبل وكالة الاستخبارات المركزية ومكتب التحقيقات الفيدرالي ووكالة استخبارات الدفاع DIA وتجد من الجهة الأخرى أمناء سر الشركات.

ومن المفارقات فإن شركة إيرنست ويانغ الضخمة للمحاسبة ذات التاريخ المحافظ للغاية تفاخر بوحداتها الاستخباراتية التي تضم ستين عضواً، وهي على أهبة الاستعداد لتقديم خدماتها لأئبي من زبائنها الذين يرغبون بمعرفة نوايا منافسيهم. وتعاقدت شركة دولوا أند توتش مع عملاء سابقين في وكالة الاستخبارات المركزية لإدارة القسم الخاص بالاستخبارات التنافسية التابع للشركة. لقد غدت الاستخبارات في الحقيقة غاية في القبول لدرجة أن كلية ميرسي هيرست في بنسلفانيا (أصبحت) تقدم برنامجاً تدريبياً مدته 4 سنوات لعملاء الاستخبارات التجارية الراغبين بذلك.

على الرغم من التزاماتهم الأخلاقية الطوعية والذاتية فإن بعض أعضاء جمعية أخصائيي الاستخبارات التنافسية SCIP قد تصرفوا بشكل إيجابي كما تصرف وكالة الاستخبارات المركزية CIA وذلك لدى قيامهم بجمع المعلومات عن زبائنهم بالذات وبيع وشراء تقارير مالية وتسجيلات هاتفية تخص الشركات المستهدفة. وهذا نموذج عن لعبة ثقة رائعة قاموا

بها: يقوم أحد أعضاء جمعية أخصائيي الاستخبارات التنافسية SCIP من إسرائيل بإعطاء حصة تعليمية حول الاستخبارات التجارية لمدرء كبار في شركات أمريكية مرموقة. وللدخول، ينبغي على الطالب المفترض ملء استمارة مفصلة تستخلص معلومات عن الشركة التي يعمل بها. والحقيقة فإن المدرس المزعوم الذي يحمل جنسيتين في إسرائيل - بالإضافة إلى كونه عضواً سابقاً في الشرطة السرية الإسرائيلية - يقوم بجمع معلومات عن طلابه لينقلها إلى الموساد الإسرائيلي.

لم تكن هذه الأنماط من المخالفات ترتكب من قبل موظفين أو مرؤوسين وإنما من قبل مسؤولي جماعة ال سي . إس . بي . آي وكذلك من قبل أعضاء مجلس إدارتها. عندما تنطوي عملية معينة على احتمال أن تتحول إلى عملية غير مريحة مع إبقاء مسافة خاصة بين الشركة والعملية المطلوبة، يتم تجيير العمل إلى مستشارين مختصين أو (كايتس) كما يطلق عليهم. يعمل الكايت بصفة وكيل ويقوم بالعمل الاستخباري Spin: a way of presenting information or situation in a particular way, especially one that makes you or your ideas seem good. يقدم نفيماً مقبولاً ظاهرياً لإحدى الشركات في حال انحرفت العملية عن مسارها الأساسي. فهو يقوم أساساً، من تلقاء نفسه بجمع المعلومات الاستخبارية بالطريقة التي يراها ضرورية. إنه يقوم بالأعمال التي تعجز الشركة عن القيام بها وذلك بسبب فداحة المخاطرة.

يمكن للكايت، من خلال عملية تدعى بالمكوس الجارية، أن يحصل بشكل غير شرعي على نسخ فواتير الهاتف الخليوي لأحد المدرء، أو فاتورة هاتفه المنزلي أو حتى استنساخ صفحته الخاصة به. فهو لا

يتوانى عن تسليم تقارير مالية غير شرعية عن الكادر الإداري الرئيسي لإحدى الشركات. ومع الأهمية التي تشكلها هذه التقارير التي يستطيع نقلها فهناك أهمية في إمكانية إنكار عمله بها. وإذا ما حدث وكشفت العملية وبدأ تحقيق جنائي في ذلك أو تم تحريك دعوى قضائية، يمكن للشركة أن تدعي عدم علمها بالأمر بالزعم أن المذنب إنما هو يعمل بشكل مستقل وليس موظفاً.

ولا يتم التعاقد مع الكايتس لخبرتهم فقط، بل لأنهم دائماً مجهزون بأكثر المعدات والتجهيزات تطوراً. وتعرف إحدى هذه التجهيزات بـ «لاقطة أجهزة الأنسرنغ ماشين» وهي عبارة عن أداة تلتقط الرسائل المسجلة من مسجلة الشخص المستهدف. إذ يمكن للجاسوس أن يدير أي رقم هاتفي بواسطة أي جهاز (أنسرنغ ماشين) يكون على الجانب الآخر. وتجيب الآلة/الجهاز، تعمل اللاقطة بالتالي على نسخ نغمات لوحة أرقام الهاتف لكي تتمكن من كشف الشيفرة السرية، الأمر الذي يعطي المستخدم إمكانية نقل الرسائل المسجلة. ومن الألعاب الطريفة الأخرى لعبة «عداء راي ثيون الصامت»؛ هذه اللعبة التي طوّرت أساساً لمصلحة وكالة الأمن القومي NSA وهي عبارة عن جهاز تحكم Monitor للأنترنت يعمل عمل برنامج تجسس من خلال الكمبيوتر عندما يتم وضعه على شبكة تجارية. وبوسعه أن يفتش بدقة وأن يمكّن المستخدم من مراقبة كافة رسائل البريد الإلكتروني الصادرة منها والواردة ومتابعة نشاطات على شاشات كومبيوتر فردية وكذلك تسجيل تصاميم البنية الأساسية التجارية لإحدى الشركات المنافسة.

ليست هذه سوى بضعة من النماذج. وقد ازدهرت صناعة جاسوسية



تكنولوجية كاملة في السنوات الأخيرة. وتعمل شركة «راي ثيون» المتعهد العسكري مع شركة باري للاستخبارات التنافسية وشركة إس ثري آي أناليتكس الاستشارية S3I من أجل تطوير معدات تكنولوجية عسكرية من إحدى منشآت وحدة نشاطات حرب المعلومات البرية التابعة للجيش الأمريكي بغية استخدامها في مجال الاستخبارات التنافسية. إنهم يقومون ببناء «غرف عمليات» تجارية في مدينة نيويورك؛ غرف مجهزة بمصارف تم تزويدها بأجهزة كومبيوتر فائقة السرعة وهارد وير للمراقبة من خلال الأقمار الصناعية بكلفة تقارب سبعة ملايين دولار. إنهم يخططون لبيع خدماتهم لشركات منكبدة على دراسة كل تحرك من تحركات منافسيها. ومن خلال التخاطب عن بعد بواسطة الفيديو (فيديو كونفيرنسنغ) سيكون بمقدور غرفة العمليات أن توفر خمسمئة شخص في خمسمئة موقع مختلف في أنحاء الكرة الأرضية من أولئك الذين يستطيعون التحادث وتبادل البيانات في وقت واحد على شاشة فيديو بطول عشرين قدماً وعرض ست أقدام. كما وتأتي بعرض هولوغرامي ليزري ثلاثي الأبعاد للعالم يُظهر أقماراً صناعية بحالة دوران وثلاثين محطة عمل لتحليل البيانات المعقدة.

أما بعض المواقع على الانترنت مثل: وكالة التكنولوجيا التجسسية وشركة سيرفيلانس سابلانز فتقدم كاتالوجات كاملة عن أدوات التجسس المتوفرة على الموقع بلمسة زر واحدة لقاء 59,95 دولاراً. وبإمكان إيليت أوت باوند كول ريجيستر إدخال أرقام كافة المكالمات الصادرة وتواريخها. ويمكن التيلي مونيتر 2001 المستخدم من التنصت على المكالمات عن طريق خطوط الهاتف العادية الموجودة في أي مكان مقابل

219,58 دولاراً. أما نظام المايكروفون اللاسلكي فيبلغ مداه 250 قدماً وسعره 319,95 دولاراً وهو يشتمل على فيلكرو لاصق للتركيب السري. هذا ويعطي منظار الأندردور المزود بجهاز للرؤية الليلية الراصد من الخارج القدرة على مشاهدة غرفة بأكملها من الداخل وذلك من الطابق العلوي لقاء 4,849,95 دولاراً وبالنسبة لأولئك المهتمين فعلاً بمراقبة منافسيهم بشكل دائم. ويمكن لنظام المتابعة الرقمي ديجيتال لـ «تراكينغ سيستم» أن يسمح بتتبع أثر شخص بشكل سري وفي أي مكان من العالم بتكلفة تبلغ 5,995,95 دولاراً. ولكن لماذا تعتمد الشركات إلى تقييد نفسها بمعرفة ما ترمي إليه المنافسة اليوم طالما أن بمقدورها استئجار استراتيجيات تنافسية متقدمة ACS في بورتلاند وأوريغون لتصميم استراتيجية عملهم للمستقبل؟ إن أفخر منتجات الشركة «فاليو وير» وهو عبارة عن سلسلة من اللوغاريطمات المعقدة التي تحاول التنبؤ بسلوك الجهة المستهدفة في سوق معينة». «بعضها بسيط جداً وتقتصر على بضع شخصيات إغريقية المظهر»، على حد قول مارك تشوسل، الشخص الذي وضع شيفرة البرنامج. أحد اللوغاريطمات البسيطة جداً هو أن الريح يساوي العائدات مطروحاً منها التكاليف. أما لوغاريطمات أخرى كعمليات حساب الطلب على منتجات شركة ما، فتتطلب صفحات عديدة من الشيفرات المضغوطة بكثافة. وبما أن أحداً لن يستطيع أن يعرف ما سيحمله المستقبل، فإن شركة ACS تمكن زبائنها من الخروج بعشرات الأسئلة على شاكلة «ماذا لو». وإذا ما أثر الكساد على الطلب فإن المنافسين يعمدون إلى تخفيض الأسعار وإذا ما برز مُنتج منافس أفضل بشكل غير متوقع فباستطاعة أحد عملاء الشركة ACS الحصول على خطة مضادة على الفور.

هل تخرق هذه اللوغاريتمات القواعد الأخلاقية لجمعية أخصائيي الاستخبارات التنافسية؟ إذا ما استثنينا لوغاريتمات تشوسيل التنبؤية وَعَدَاء راي ثيون الصامت، فالجواب «نعم». ولكن هذا ما يقوم به الكثير من أعضاء جمعية SCIP وكذلك الكثير من شركات أمريكا التجارية وليس هنالك ثمة سبيل لإيقافهم.



# 2

## موتورولا:

### الأولى في جمع المعلومات التجارية

في الوقت الذي كان فيه السوفييت يعملون بنجاح على استخلاص الكثير من أسرار تكنولوجيا البحث والتطوير للقوات العسكرية الأمريكية، كانت الرؤوس مطأطئة أمام واحد من أكبر أهدافها وهي شركة موتورولا؛ شركة الالكترونيات وأنصاف النواقل الواقعة خارج شومبرغ إيلينوا ذات رأس المال الذي يبلغ عدة مليارات من الدولارات. كان ذلك في سنة 1985 وكان الاقتصاد يستمد دعمه من نسب العجز الحكومي الهائل محققاً نحو أعلى مستوياته وسط سوق نقدية غير واضحة المعالم. وكان الرئيس الأمريكي رونالد ريغان يتجه نحو الثلث الأخير من ولايته الثانية عندما كان يُنظر إلى الهواتف الخلوية، وبجدية بالغة، على أنها مجرد ألعاب للميسورين. أما عالم الفيزياء تيموتي بيرنرز - لي فكان لا يزال يحضّر في مخيلته للاتفاقات التي ستجعل من شبكة الانترنت العالمية حقيقة واقعية يوماً ما، وكانت موتورولا بصدد خسارة حرب عروض مرعبة لمصلحة ستورنو إيه. إس الصانع الأوروبي للأنظمة اللاسلكية الأرضية المحمولة.

وكانت جنرال الكتريك قد ابتاعت ستورنو قبل عقد من الزمن لقاء

عشرة ملايين دولار، ولكنها كانت تدفع الشركة نحو مزيد من طموحات كبير مدراء CEO جاك ويلش. وكان التركيز على صناعات تجعل الشركة في الصفوف الأولى أو الثانية وتتخلص من أعباء بقية الصناعات، وهي استراتيجية أثبتت نجاحها في نهاية المطاف. أما المنافسون فهم مجموعة من الشركات العملاقة كشركة أريكسون المصنعة لأجهزة الهاتف وشركة سيمنس الألمانية العملاقة وشركة بوش ومانهايم، إضافة إلى شركات أخرى في فرنسا والولايات المتحدة.

مع تصاعد حجم مبيعاتها التي وصلت إلى عتبة المئة مليون دولار باتت شركة ستورنو هدفاً منشوداً لعدد من الأسباب. فقد كانت تتمتع بسمعة ممتازة في ما يتعلق بأنظمة اللاسلكي فائقة الجودة. وقامت الشركة بتجهيز عدد من أجهزة الشرطة والقوات العسكرية الأوروبية. إن هذه الشركة التي تتخذ من كوبنهاغن مقراً لها ويبلغ عدد موظفيها T800 موظف تمتلك فروعاً في الدانمارك وألمانيا الغربية وانجلترا. وكانت تقيم علاقات متينة مع زبائن أثرياء. أما الشركة التي ستفلس في اصطياها فستغدو لاعباً كبيراً ومسيطرأ في السوق الأوروبية المجزأة. وكانت موتورولا لا تمتلك سوى حصة تقدر بـ 20٪ فقط من أسهم اتصالات الهاتف المحمول في ذلك الوقت. وكانت تعتقد أن باستطاعتها رفع هذه الحصة إلى 60٪ خلال وقت قصير إذا ما استطاعت انتزاع ستورنو. ولسوء الحظ، لم تكن موتورولا تحرز كثيراً من النجاح في محاولات تقديم العروض مما جعل الاعتقاد سائداً بأنها خاسرة لا محالة.

وبعد وقت من الزمن وقع أحد محللي موتورولا على إعلان من سطر واحد في صحيفة مالية يفيد بأن المفاوضات بين جنرال الكتريك GE

وشركة بوش الرائدة قد انهارت. في اللحظة التي تم فيها استدعاء جان هيرنغ. وقبل ذلك بسنتين جرى إغراء جان هيرنغ لإبعاده عن وكالة الاستخبارات المركزية CIA لتطوير أول قسم للاستخبارات التجارية في الولايات المتحدة. وكان يقف وراء هذه الصفقة كبير مسؤولي شركة موتورولا آنذاك روبرت دبليو غالثن الذي سبق له أن عمل في الهيئة الاستشارية للاستخبارات الخارجية لرئيس الشركة في أوائل السبعينات (1970). تعلم غالثن من تلك التجربة أن وكالات الاستخبارات الأجنبية كانت تتجسس بشكل روتيني على الشركات الأمريكية وكانت تقوم بنقل معلومات تقنية حساسة لصناعاتها. وكان غالثن، الرجل ذو الإرادة الحديدية الذي عمل مساعداً أول للرئيس منذ عام 1959، قد بدأ عمله في شركة موتورولا عام 1940 العام الذي سبق دخول أمريكا الحرب العالمية الثانية. وظل في سدة المسؤولية حتى عام 1990 عندما تسلم منصب رئيس اللجنة التنفيذية لموتورولا. وكان غالثن الذي ورث عمله كمساعد أول للرئيس عن والده الوريث الكفو لهذا العرش. فكان رجلاً يحب أن يقوم بنفسه بكل شيء وتعلم كيفية تقطيع شرائح السيليكون (بحيث يصل إلى فهم أفضل لتكنولوجيا الشركة) وكان يجد متعة عظيمة في تسلق الأشجار وقطع أغصانها بمنشار آلي.

لقد كان غالثن قائداً نشيطاً إلى أبعد الحدود. وفي مناسبات عديدة كان يتناول وجبة الغذاء في كافيتريا الشركة. أما خدمته التي استمرت ثلاثة عقود، كمساعد أول للرئيس في شركة موتورولا، فقد شهدت تعاقب ثمانية رؤساء وأربع فترات تراجع وعمليات إطلاق لمركبتي سبوتنك وأبولو 11 وبلوغ الحرب الباردة أوجها وحتى نهايتها المخزية، إضافة إلى

التغيرات الهائلة في سيناريو التجارة العالمية. إن الأمر الأكثر روعة يتعلق بحقيقة أن موتورولا، شركة التكنولوجيا التي تحرص على البقاء في طليعة المنافسة، كان عليها أن تجدد نفسها وتقنياتهما بشكل دائم ومستمر. «أحد الأشياء التي نحاول القيام بها هو أن نضع أنفسنا خارج روتين العمل»، قالها غالثن يوماً متفاخراً. «إنه النشاط الأكثر إثارة من نشاطات التجديد التي نستطيع أن نقوم بها».

بيد أن ما كان يخشاه هو أن تقوم وكالات الاستخبارات الخاضعة لرعاية الدولة ليس أولئك الذين يعملون لمصلحة الأعداء فقط كالاتحاد السوفييتي والصين، وإنما حلفاء مثل فرنسا وإسرائيل واليابان - بسرقة أسرار من موتورولا، وإفساح المجال أمام الصناعات المنافسة في الخارج للحصول على فرص. لم يكن محض مصادفة أن تصل الأمور بالشركات اليابانية إلى إبعاد موتورولا عن ميدان تجارة الراديو والتلفزيون والقفز بصناعاتها المتعلقة بتكنولوجيا أنصاف النواقل بسرعة وثقة. في الوقت الذي مضت فيه إسرائيل (قدماً) في تطوير واحد من أكثر قطاعات التكنولوجيا حساسية في العالم. وكانت شركة تومسون الفرنسية تعتمد في صناعاتها المتعلقة بأنصاف النواقل على تكنولوجيا موتورولا المسروقة. ولكن إدراك خطر الجاسوسية وإقناع أنصار غالثن في موتورولا بمساندته كانا أمرين صعبين تماماً. وعندما طرح غالثن فكرة إنشاء قسم متخصص بجمع المعلومات الاستخبارية للمرة الأولى، سعى المعارضون النشطاء في الشركة إلى استبعاد الفكرة. ففي شركة عملاقة مثل موتورولا، فإن أي شيء لم يسهم في رفع الحد الأدنى لأجهزة هاتف أو مايكروتشيب أو قطع غيار كان ينظر إليه على أنه كلفة إضافية ينبغي إبقاؤها في حدودها الدنيا



قدر الإمكان. وكان مدراء الأقسام يتمتعون بصلاحيات واسعة في ما يتعلق باختيار مساعديهم ومساءلتهم، إن لم يفعلوا ذلك.

كان غالثن يعلم أنه لا يستطيع فرض هذه القضية بقرار إداري. ومهما يكن من أمر فإن البرنامج سيؤول إلى الفشل إذا لم يلقى قبولاً. فأنت لا تستطيع أن تملّي على الناس قناعاتهم. ولو حاول ذلك، فإن وحدة الاستخبارات التجارية سيلغى. عندما بدأ غالثن نقاشاته مع الأقسام المختلفة، أبدت ثلاثة منها اهتماماً بمستويات متفاوتة واثنين لم يكونا راغبين باتخاذ أي قرار. أما القسم الذي كان يبدي قدراً أكبر من الرغبة في العمل مع وحدة استخبارات تجارية فكان قسم أنصاف النواقل؛ ذلك القسم الذي تعرّض لقدرة كبير من التغير والاحتيايل وهو يراقب بلا حول ولا قوة وصول بعض من أسرار البحث والتطوير الخاصة به إلى أيدي الشركات المنافسة.

كان غالثن يعتقد أيضاً بأن فهم موتورولا الأساسي للاستراتيجية كان يعاني من عيب قاتل. وما كان يزعجه أن بعض الموظفين كانوا يطلقون عبارات بشكل عشوائي فقط ليضيفوا على تصريحاتهم الصفة الرسمية والثقة مثل عبارة: «استراتيجيتنا هي أن نكون رقم 1» هكذا سيقولون. ولكن مفهومهم عن الاستراتيجية، كان يتمثل في ما سيطلبونه على الغداء، قال غالثن مازحاً. وأما مفهومه هو فكان «تأمين الموارد في الوقت المناسب» التي «تقدّم خدمات لزبائن موتورولا يعجز منافسوها عن تقديمها»، أو إذا ما استطاعوا، ألا تكون مجدية أو سريعة بما فيه الكفاية. وربما تكون الشركة قد نجحت بفضل جهود مهندسيها ومحاسبيها ومسؤولي مبيعاتها وفنيها، ولكنها ستمكن من الاستمرار عند صياغتها لاستراتيجية مبنية

على فهم حقيقي وسليم للوضع الاقتصادي والتكنولوجي .

وقد شهدت فترة أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات سلسلة من النكسات أعطت الشركة الزخم الذي كانت بحاجة إليه لتحقيق حلم غالثن بجهاز استخباري داخلي لجمع المعلومات . وشهدت عائدات موتورولا سنة 1979 كساداً هائلاً نظراً لاستخفاف الشركة بالطلب الكثيف على معالجاتها المايكروية المصغرة من قبل صانعي الألعاب الالكترونية . وتحت قيادة شركة ماتل Mattel التي حققت قصب السبق قبل عامين من خلال لعبة الكترونية تدعى «بليب» Blip ثمنها عشرة دولارات ، قفزت شركات كوليكو وميلتون برادلي وثلاثون شركة أخرى تقريباً على الفور نحو السوق المتنامية بسرعة آنذاك والتي بلغ رأسمالها 300 مليون دولار مقللة من أهمية تجارة ألعابها التقليدية .

ولم تتمكن موتورولا من مجاراة الطلب وفوائده وكذلك طلب منافسيها وفوائده والتي وإن تراجعت لفترة إلا أنها عادت للانطلاق . بعدها تخلت موتورولا عن سوق أنصاف النواقل الأمريكي الخاص بالسيارات بكامله تقريباً لليابانيين عندما ضاقت شركات بيغ ثري فورد و جي . إم و كريسلر ذرعاً بسوق الرقاقات الالكترونية الأمريكية . لقد استخفت موتورولا إلى حد بعيد بعزم شركة ديترويت على البدء بصناعات المعالجات المايكروية الأمريكية برقاقات مضمونة وقادرة على العمل في بيئة محركات جزئية . ونتيجة لذلك شرعت ديترويت بشراء المعالجات المايكروية المدموغة بعبارة «صنع في اليابان» .

ولعل أكبر الحماقات التي ارتكبتها الشركة وكان من الممكن تجنبها هو إصرارها بعناد في أواخر السبعينات على أن أجهزة راديو سي . بي

CB، التي أصرت على بقائها، كانت موضة آخذة في التلاشي. ونظراً لسوء تقديرها لشركة ديترويت ثانية، فقد كانت موتورولا تتوقع بأنها ستحقق نجاحاً عظيماً غير متوقع في استخدام أجهزة راديو CB في تجهيز السيارات الأمريكية. وكان رأي ديترويت أن أجهزة «10 - 4 روجر آوت» مناسبة أكثر. هذا إضافة إلى أن الوضع المالي لشركة موتورولا كان يريزح تحت أعباء إضافية. وكان يمكن لعمل استخباري تجاري أن يقلل من خسارة الشركة عدة ملايين، كما كان يمكن له أن يمنع اليابان - التي كانت موضع ازدياد مطلق في ديترويت لتفوقها على صانعي السيارات الأمريكيين بخيرتها الكبيرة - من الحصول على موطن قدم لها في سوق الرقاقات الآلية الجديد autochip.

وبما أن غالثن كان قد نجح على الأقل في إقناع شركته بتقبل - وإن لم يكن الترحيب كاملاً - وجود قسم للاستخبارات التنافسية داخل موتورولا، فقد كان بحاجة إلى من يؤسسه. وكان يدرك أنه لم يكن بحاجة إلى شخص يحمل شهادة إم. بي. أي من جامعة هارفارد أو يتمتع بخبرة تجارية واسعة، وإنما كان بحاجة إلى شخص يجيد لغة الأرقام والهوامش وشؤون المبيعات. تعاقدت الشركة مع اختصاصيين لتوفير استخبارات الأمن القومي للحكومة، فكر قائلاً، وسوف تتعاقد مع اختصاصيين للقيام بالمهام الكبيرة. كان بحاجة للقيام بما كانت وكالات الاستخبارات الأجنبية تقوم به.

لذلك كان بحاجة إلى شخص يتمتع بمجموعة من المهارات والخبرات المناسبة. وهكذا تعاقد غالثن مع وكالة الاستخبارات المركزية، وبدقة أكبر، مع شخص بارز ضمن الوكالة هو جان هيرنغ، ضابط مارينز

سابق وواحد من الأسماء التي تقوم بعملها على النحو الأمثل في وكالة الاستخبارات المركزية والذي جاء مجهزاً بخبرة واسعة في مجال الاستخبارات التجارية التي تشرف عليها الدولة.

وإذا ما كانت هناك صفة تطلق على هيرنغ فإنه «يتأقلم بسرعة». عندما كان يحدق في المرأة يقول عن نفسه «إنه شخص غير رياضي غير مبالي بمظهره الرياضي على الرغم من أنه ضابط في سلاح البحرية».

كان هيرنغ من ميسوري وعمل في ملحمة اتحادية نهراً عندما كان عمره ستة عشر عاماً وحتى سن الخامسة والعشرين تخللتها ثلاث سنوات الخدمة العسكرية، دخل الكلية وحاز إجازة في الفيزياء من جامعة ميسوري. بعدها عمل ليلاً في مزرعة حكومية كان يسميها «المزرعة الطريفة». ثم قام بتدريس مادة الرياضيات في إحدى ثانويات البنات.

التحق بوكالة المخابرات المركزية سنة 1963 وارتقى سلم المناصب بشكل سريع عمل على جمع المعلومات للمندوبين التجاريين المكلفين بصياغة اتفاقية الغات Gatte. وعمل على مساعدة وزارة التجارة في مفاوضاتها مع الصين واليابان كما قدم معلومات لوزارة المالية عن الوضع العالمي للنفط أوائل الثمانينات. وكذلك قام هيرنغ بإدارة القسم المشرف على محادثات الحد من سباق التسلح الاستراتيجي SALT.

وهيرنغ معروف في وكالة الاستخبارات المركزية بأنه ضابط استخبارات ذو كفاءة عالية وصرامة في تطبيق القوانين. فقد بدأ الرجل المناسب تماماً للعمل في موتورولا. ولم يكن الشخص الوحيد المرشح لهذا المنصب. فقد أمضى رئيس أركان غالثن عاماً كاملاً وهو يبحث عن المرشح المثالي. وأجرى مقابلات مع العديد من الأشخاص من مهندسين

ورجال أعمال ومسؤولي وزارة الخارجية وعملاء من الاستخبارات العسكرية ومن وكالة الاستخبارات المركزية. ولكنه كان من شبه المستحيل العثور على شخص يتمتع بفهم متعمق للعمل الاستخباري والتكنولوجيا والقطاع الخاص.

وقد عرض رئيس أركان غالثن المنصب على تيم ستون وهو محلل يعمل تحت إشراف هيرنغ ويقوم بتحليل التكنولوجيا ولا سيما علوم الفضاء والالكترونيات. ولكن ستون تلقى منحة رئاسية ساعدته في الحصول على سنة استيداع تفرغ خلالها للعمل في القطاع الخاص. وكان المآل سيؤول به للعمل في موتورولا، لا بأس، ولكن في قسم أنصاف النواقل. إن استنساخ وكالة شبيهة بوكالة الاستخبارات المركزية لم يكن شرطاً من شروط المهمة ولذلك عمد ستون إلى تزكية رئيسه.

في بادئ الأمر، اعترض هيرنغ على هذه المهمة لأنه كان منشغلاً بإدارة مشروع أطلقه ريغان يدعى «مركز تقدير نقل التكنولوجيا» TTAC. وكان عمله يتمثل في التحري لمنع السوفييت من سرقة التكنولوجيا الأمريكية. وكانت لديه قناعة راسخة بما كان يقوم به. وعلاوة على ذلك كان يقوم بجمع المعلومات الاستخبارية وإطلاع الحلفاء على التهديد الذي كان يشكله السوفييت على تكنولوجيا الغرب.

كان غالثن في هذا الوقت قد بدأ يضيق ذرعاً. وهدد موظفيه بأنهم إن لم يستطيعوا العثور على شخص ما فإنه سيفعل ذلك بنفسه. فعادت موتورولا إلى هيرنغ عارضة عليه أن يترك بصماته على شركات أمريكا التجارية. ناهيك عن الراتب الكبير الذي عرضوه عليه. في هذه الأثناء، كانت تجري مناقشة مستمرة داخل وكالة الاستخبارات المركزية حول ما

إذا كان على الوكالة أن تقوم بما كانت تقوم به وكالات الاستخبارات في أنحاء العالم - من جمع للمعلومات الاستخبارية عن الصناعة الأجنبية ونقلها لشركاتهم الخاصة - أو أن تبقى ملتزمة برسالتها التقليدية المقتصرة على الأمن القومي . وكان هيرنغ راغباً في مشاركة القطاع التجاري في أمريكا نشاطاته الاستخبارية وكان شديد الانتقاد للسياسة التي كانت تحول دون ذلك . وكان بعض زملائه السابقين يصورونه على أنه «بالغ الجرأة والصراحة» حيال هذه القضية .

بيد أن وكالة الاستخبارات المركزية لا تغير مهمتها نزولاً عن رغبة أحد كائناً من كان . وكان هيرنغ قد عمل لمدة عشرين عاماً مع الوكالة قضى جلها في تحليل القطاع الخاص . كما وقام باستكشاف سوق محتملة لعمليات القطاع الخاص الاستخبارية . وهو يرى الآن أن عليه أن يقوم بتطبيق ما كان قد تعلمه . وأما ما أثار إعجاب غالئن بشأن عملائه المقبلين هو أنهم كانوا يشاطرونه العديد من استنتاجاته .

يقول هيرنغ : «خلال سنواتي العشر الأخيرة في خدمة الحكومة تبين لي أن الصينيين والروس وحلفاؤنا أيضاً - الفرنسيون والإسرائيليون واليابانيون - كانوا يجمعون المعلومات الاستخبارية حول الشركات الأمريكية لخدمة مصالحهم التجارية . كانت المنافسة تنتقل من قضايا تتعلق بالأمن القومي إلى قضايا تتعلق بالاقتصاد القومي . وكانت هذه الحكومات تتبع مصالحها التجارية . وبحكم القانون لم يكن مسموحاً لوكالة الاستخبارات المركزية القيام بنفس الدور ولكن هيرنغ كان يعتقد أنه يمكن للشركات أن تقوم هي بذلك . وكان يرى أن الأمر سيستغرق منه ثلاث سنوات لإنشاء قسم استخبارات تنافسية متكامل داخل موتورولا ،

وعشر سنوات حتى تتمكن الثقافة التجارية من قبوله والاستفادة منه بالشكل الأفضل. وبصبر الرجل الذي يعرف ماذا يريد، أخبر غالثن هيرنغ بأنه سيبقى على تواصل مباشر معه مزيلاً من طريقه العراقيل البيروقراطية المحتملة كافة.

يقول هيرنغ إن الشيء الذي كان يثير قلقه أكثر من غيره في ما يختص بعمله الجديد هو أنه كان لديه آلاف من العملاء يجمعون المعلومات ومئات آخرين يساندونه في دوره التحليلي في الحكومة. أما في موتورولا، فلديه عشرة أشخاص، خمسة منهم سيقوم هو بتدريبهم كمحللين. ومع ذلك فقد كان عليه أن ينظم موارد الشركة نوعاً ما لمحاكاة الوظائف الرسمية في الحكومة. في وكالة الاستخبارات المركزية كان هنالك مائة أمين مكتبة. أما في موتورولا فلا يوجد سوى مكتبة صغيرة وأمين مكتبة وحيد. غير أن وكالة الاستخبارات المركزية لم يكن يقتصر عملها على النشاطات التجسسية التقليدية التي نقرأ عنها في كتب الخيال العلمي فقط، فقد كان هيرنغ يعلم - من خلال تجربته - بأنها تعتمد إلى حد بعيد على المعلومات المتوفرة علناً وغير المبوبة. ويقول هيرنغ فإن مقالات الصحف والمجلات والكتب والرسائل الإخبارية والتقارير والدراسات الأكاديمية وحلقات البحث والبحوث المنفذة من قبل وزارة التجارة الأمريكية وغرف التجارة المحلية تغطي 90٪ من المعلومات التي تجمعها وكالة الاستخبارات المركزية.

وكان يعتقد أن باستطاعته إيجاد ما يعادل مئتي أمين مكتبة حكومي من خلال أمين مكتبة واحد لموتورولا وجهاز كومبيوتر ونظام بريد إلكتروني ونظرية لم يسمع بها من قبل تقريباً في الأيام التي سبقت الانتشار

الواسع للبريد الالكتروني والرسائل الفورية ومواقع على شبكة الأترنت .  
 وحتى في أوائل الثمانينات كان لدى موتورولا شبكة اتصالاتها  
 الخاصة بها . وكانت تعتمد بشكل أساسي على الفاكسات والتلكسات .  
 وكان هناك 90,000 موظف تحت تصرف هيرنغ في حال تمكن من إيجاد  
 طريقة لاستخدامهم . وعندما كان عليه أن يفعل ذلك قرر إيجاد شبكة  
 صغيرة من الفرق بمسؤوليات محددة والاستفادة من الكفاءات الذهنية  
 الموجودة في الشركة . يقول هيرنغ : « كنا بهذه الطريقة نضاهي نمط  
 الوظائف التشغيلية الثلاثية للحكومة : المعلومات واستخبارات الموارد  
 البشرية والتحليل .

وكان هيرنغ يقضي أيام عمله الأولى في التعرف إلى المحامي  
 المتفرغ بالكامل للعمل معه . لقد كانت فكرة إنشاء جهاز داخلي لجمع  
 المعلومات الاستخبارية من الجدة بحيث أن أحداً لم يكن يعرف ما هي  
 نماذج السياسات العامة القانونية والأخلاقية التي ينبغي تطبيقها . وقد اتفق  
 غالثن وهيرنغ على أن السبيل الوحيد بالنسبة لموتورولا لتحقيق نجاح هذه  
 الفكرة الراديكالية لنظام الاستخبارات التجارية هو أن تمتاز بالوضوح  
 والصراحة التامة . كان على كل من يعمل مع هيرنغ أن يبدأ كل مكالمة  
 هاتفية بالتعريف عن نفسه على أنه موظف لدى موتورولا كأن يقول : « أنا  
 أعمل في قسم الاستخبارات التجارية لشركة موتورولا » . وكان هيرنغ يريد  
 أن يطلق على الوحدة اسم «مكتب الأبحاث التحليلية» لكي لا يزرع  
 الخوف في النفوس في حال الإعلان عن أنهم يعملون في الاستخبارات  
 التجارية . لكن غالثن أراد تأكيد مفهوم أن «الاستخبارات مهنة مشرفة»  
 ويجب أن يتم التعامل معها على هذا الأساس . لا ألعاب ثقة ولا هندسة



اجتماعية ولا شركات وهمية ولا سرقة ولا ابتزاز ولا تنصت ولا تظاهر أو ادعاء بعكس الحقيقة.

وقد تعرضت الشركة خلال فترة السبعينات وأوائل الثمانينات لهجوم كثيف من قبل الصحافة في الكونغرس وذلك لتسترها على مكان مشبوه؛ مكان يُزعم بالتخطيط فيه للاغتيالات وتنفيذها كاغتيال الليندي في تشيلي ونهب موانئ نيكاراغوا، وقضية إيران/ كونترا وأسلحة الرهائن. وآخر ما كان يقوله هيرنغ هو التشهير بأي شخص يقوم بعمل شنيع على الصفحات الأولى للصحف.

«في اللحظة التي تقوم فيها بشيء غير قانوني فإنك تعرض الشركة برمتها لخطر قانوني».

وأضى هيرنغ بقية المرحلة التمهيدية في البحث عن المساعدة. وانطلق في حملة تعاقد، فتعاقد مع ثلاثة رجال تجاوزوا الخامسة والخمسين من عمرهم وجميعهم ذوو كفاءات عالية في مجال التكنولوجيا. كان أحدهم يعمل لمصلحة جي. اي كخبير نقل، وكان الآخر يساعد ماكدونيل دوغلاس في إقامة المصانع، وأما الثالث فكان خبير كيمياء وتكنولوجيا طاقة يعمل لمصلحة آرثر دي ليتل.

وبدأ هيرنغ يقضي وقتاً كبيراً في تعليم الموظفين (كيفية) جمع المعلومات الاستخباراتية التجارية. كان يشرح ما الذي ينبغي البحث عنه وطرق الحصول عليه وكيفية منع المنافسين من انتزاع المعلومات من موتورولا. وانكب على تدريب كادر من المدراء للقيام بنشاطاتهم الاستخباراتية الخاصة. وسأل نفسه قائلاً: «من غير أولئك الذين يتمتعون

بفهم وثيق عن تكنولوجيا موتورولا وأسواقها ومنافسيها قادر على تحديد ما نحتاج إليه وكيفية تحليل المعلومات؟» .

أخبر غالثن هيرنغ عن المعارضة المبدئية لإقامة وحدة استخبارات تجارية في بعض الأقسام، ونصحه بالعمل مع الأقسام المهمة والمحتاجة أكثر لهذه المعلومات. وبالنتيجة كان هيرنغ قادماً على إقامة عدد من العلاقات الوثيقة في قسم أنصاف النواقل والقسم الآلي؛ الأقسام المقصورة والمطلوب منها رفع مستوى الحد الأدنى لنشاطات الشركة والتي كانت سعيدة بالعمل معه في سبيل تحسين أحوالها.

في الوقت الذي كانت فيه عمليات تقديم العروض من أجل ستورنو تجري على قدم وساق، كان هيرنغ قد درب العشرات من كبار موظفي موتورولا في الولايات المتحدة وخارجها على طرق جمع المعلومات واستخدامها في حال الحصول عليها. وإذا لم يكونوا متأكدين فيماكانهم دائماً أن يقوموا بنقل معلومات أولية مباشرة إلى هيرنغ وهيئة مساعديه الذين كانوا يعملون بمثابة مكتب استعلامات للاستخبارات.

وكان هيرنغ قد تجوّل في كافة مراكز موتورولا في جميع أنحاء العالم؛ في اليابان وأوروبا والشرق الأقصى قاطعاً عشرات الآلاف من الأميال وذلك في سياق جهوده التي بذلها في التعرّف على المدراء والمهندسين الذين كانوا يسهمون إما في دعم أو عرقلة برنامجه.

استعرض أمامهم أساليب التحايل على المصادر بشكل غير رسمي للحصول منها على المعلومات دون الاساءة إلى الدور الذي تضطلع بتمثيله. المهم ضمان عدم معرفة الجهة المستهدفة بأنها تقوم بتزويدك

بمعلومات استخبارية مهمة. وقام بتوجيههم إلى مصادر لم يجر استثمارها كما يجب كالسفارات الأمريكية في الخارج بمكباتها الضخمة التي تحتوي على دراسات لوزارة التجارة. علمهم كيف يقرأون بين سطور الصحف الأجنبية وكيف يُجرون مقابلات مع أشخاص مستهدفين يعملون لدى منافسي موتورولا. كان هؤلاء أشخاصاً يقفون على الدرجة الدنيا من سلم النشاط التجاري، أشخاصاً من العمال الذين غالباً ما يشعرون بالغبين وتملكهم سعادة غامرة في الكلام على رب عملهم. وقد أوعز إلى مدراء موتورولا للتعاقد مع محرري صحف خارجية لإصدار نشرات خاصة مفصلة لموتورولا لأن الصحافة لا تنشر كل ما تعرفه.

حتى إن أنفه وأبسط معلومة يمكن أن تؤدي إلى كم غير متوقع من المعلومات. وتكمن الخدعة في أن تكون بارعاً في الحصول على هذه المعلومة. كانت شخصية هيرنغ الغامضة تعمل لمصلحته في سياق تعامله مع موظفي الشركة. وكان أولئك الذين يكونون انطباعاتهم عن عملاء وكالة الاستخبارات المركزية باستقائها مباشرة من روايات روبرت لودلوم أو أفلام جيمس بوند مندهشين للقاء رجل مجتهد محترم هادئ يؤمن إيماناً قوياً بالتزام مبادئ الأخلاق. ويعد الفشل في وكالة الاستخبارات المركزية مسألة غير مقبولة ولكن يمكن لهم في موتورولا التسامح مع الفشل طالما أنه لم يتم انتهاك الخطوط العريضة للاستخبارات التجارية للشركة.

لقد آن أوان إجراء أول اختبار حقيقي لهيرنغ وكان مسرحه شركة ستورنو. في الوقت الذي وقع فيه محلله على ذلك الإعلان في إحدى الصحف والذي أطلق عنان التحرك لمجمل العملية، كان هيرنغ قد وضع كل الأشياء المطلوبة في مواضعها وكان متحمساً لإثبات الثقة التي وضعها

غالقن فيه . وكان أول ما قام به هيرنغ هو إرسال APB في أنحاء الشركة . بالتأكيد كان يمكن أن يكون لديه عشرة أشخاص يعملون تحت إمرته مباشرة وعشرون آخرون يسهمون بالعمل مع وحدته إلا أن الشركة بكاملها كانت مجال عمله بما تحتويه من قدرات بشرية تعرف إلى الكثير منها أثناء أسفاره .

أما السؤال الرئيسي فهو: لماذا تعثرت المفاوضات بين جي . إي وبوش؟ ولكي تتمكن مورتورولا من استلام زمام المبادرة على هذا الصعيد، كانت بحاجة لمعرفة الجواب . من الذي انسحب من المفاوضات؛ جي . إي أم بوش؟ وما السبب وراء انهيار الصفقة، أهو خلاف حول المال، أم أن المفاوضات الأوروبية قد وضعوا الفيتو على الاتفاق؟ ترى هل كانت هناك نزاعات قانونية؟ هل هو تناقض في الشخصية بين المتفاوضين؟ هل أثار كبار مدراء دانيش ستورنو جلبة لا داعي لها بدافع الحذر من العمل لمصلحة الألمان الذين لم يصفح معظم الدانماركيين عنهم بسبب موقفهم في الحرب العالمية الثانية؟ هل كانت الحكومة الدانماركية شبه الاشتراكية هي من عطلت الاتفاق؟ أم أن سكورنو كانت خائفة من أن تُفكك وتُجرّد من أسرارها التكنولوجية من قبل منافس لا يرحم؟ أم أن السياسيين الألمان هم من عمد إلى تخريب هذه الصفقة؟ أي من هذه المشكلات كان يمكن له أن يفسد الصفقة؟

في الوقت الذي كان هيرنغ ينتظر رداً من القسم العسكري المفترض لشركة مورتورولا، كان وفريق عمله منكبين على أجهزة الهاتف يتصلون بمختلف المحللين الحاليين وصاحب الصحيفة التي نشرت الخبر . وكان المحلل الذي كتب الإعلان الصغير حول المشكلة التي كانت جي . إي

تواجهها في إقرار الصفقة، قد أخبر هيرنغ بالتزام شركة بوش بموقف ثابت ولكنه لم يكن يدري أي موقف. إلا أن إحدى قدرات هيرنغ أثبتت فعاليتها. فخلال ساعات قام أحد كبار مدراء موتورولا من المسؤولين عن إدارة نشاطات الشركة في فرنسا بالاتصال بهيرنغ الذي كان لديه كنز لا يقدر بثمن من العلاقات التجارية وبحكومة فرنسا وألمانيا. وكان قد تبين أن صفقة ستورنو آلت إلى الفشل بسبب خلاف حول قيمة الشركة.

طلب منه هيرنغ المواظبة على إدارة شبكته الشخصية. وسرعان ما اكتشف الرجل أن شركة بوش قد رسمت خطأ في الرمل، يستذكره هيرنغ قائلاً: «كانوا قد قدموا أفضل عروضهم ولن يتراجعوا». وقد أفاد مدير موتورولا الإقليمي لفرنسا بأن الشركة الفرنسية لم تكن مهتمة كثيراً بحياسة ستورنو، وبدا موقف ايريكسون غامضاً مستخلصاً أن صانع الهواتف السويدي لم يكن يدرك ماهية الشيء الذي كان عرضة للخطر. في ما يتعلق بموظفي إن. إي. سي العاملين في فرع موتورولا الياباني، فقد تعاملوا مع الأمر ببساطة من خلال خروجهم لتناول الشراب مع ممثلين من إن. إي. سي NEC. لقد كشفوا حقيقة أن NEC كانت تلاقي متاعب في اتصالها مع GE. وكانت ثقافة اليابان التجارية تركز على العلاقات الشخصية وحفلات الترفيه والصخب بعد دوام العمل لخلق نوع من الألفة، في الوقت الذي كانت فيه استراتيجية GE التجارية تمتاز بالمحدودية والبخل.

استنتج هيرنغ أن جهاز ستورنو يمكن أن يكون من نصيب موتورولا من خلال العرض الصحيح. فعمد على جناح السرعة إلى وضع تقرير استخباري من صفحة واحدة يعتبر تقريراً جيداً من تقارير الاستخبارات

التنافسية. وكان التقرير مؤلفاً من خلاصة موجزة من سطرين حول الوضع وحول السبب الذي يجعل امتلاك ستورنو مهماً لمصلحة الشركة، وأربع مقاطع تستعرض الحقائق كما تبينت له. وأرسل هيرنغ التقرير إلى النائب الأول للرئيس غالفن ورئيس قسم الاتصالات الذي كان مكلفاً بتقديم العرض المبدئي لستورنو ونائب رئيس الحيازات وكبير الضباط الماليين. وقد حزم نائب رئيس الحيازات حقايبه وأغراضه وطار إلى مقر شركة GE في نيويورك مع زميل له من قسم الاتصالات. وخلال أسبوع من إرسال هيرنغ للمذكرة، حصلت موتورولا على ما تريد على الفور. وقد وقعت موتورولا وجي. إي اتفاقاً (ينص) من حيث المبدأ على بيع جهاز ستورنو في كانون الثاني سنة 1986 وتم الاتفاق بعد ثلاثة أشهر. أما الثمن الذي دفعته موتورولا لـ جي. إي في ما يتعلق بجهاز الستورنو فبقي سراً وفي طي الكتمان حتى يومنا هذا. ويتطرق ملف للجنة السندات والقطع SEC أعدته جي. إي لسنة 1986 المالية إلى ذكر «مكاسب غير عادية سنة 1986» والتي «ارتفعت عائدات بيع شركة أجنبية فرعية (12 مليون دولار) وتعديلات على أحكام مبيعات سابقة غير عادية (38 مليون دولار) إلى مبلغ قدره (50 مليون دولار). إنه استثمار جيد. لقد أصبح مصنع الهواتف الخلوية لشركة موتورولا/ ستورنو في فلنزربرغ الآن المصنع الأكثر إنتاجية من نظرائه الستة التابعين لشركة موتورولا والمنتشرين في أرجاء العالم. وكانت موتورولا تتمتع بحضور قوي في القارة. وما كان أكثر أهمية بالنسبة لهيرنغ هو أن هذا الحدث قد برهن على قوة الاستخبارات التجارية التي ترعاها الشركات.

ولكن لم يكن ستورنو النجاح الوحيد الذي حققه هيرنغ ووحدته

الاستخباراتية في موتورولا. فقد كانت موتورولا في تلك السنة بالذات قد عقدت العزم على التوسع أكثر فأكثر باتجاه اليابان. غير أن القسط الأكبر، كما يحبذ غالفتن أن يوضح، من المفاوضات على المستوى العالمي يحدث بين مجموعات من الناس ذوي ثقافات ومعتقدات وعادات متباينة للغاية وطرق مختلفة للقيام بالعمل التجاري. وحسبما تبين لـ أن. إي. سي و جي. اي فإن الجهل بهذه التباينات يمكن أن يؤدي إلى تجميد المفاوضات. وكانت موتورولا قد أصبحت شركة كبيرة لتوها في اليابان، إلا أنها لم تكن سوقاً رابحة كما كانت تتمنى الشركة. ومع ذلك فكانت تعلم أن عليها الإبقاء على حضور قوي هناك. وقررت أن أفضل استراتيجية لتنفيذ ذلك يكمن إما في شراء شركة في اليابان بالمشاركة مع شركة أخرى. وقد ضيقت موتورولا من خياراتها إلى ثلاث شركات كانت اثنتان منها شريكتين تجاريتين يابانيتين لموتورولا وكانت الثالثة هي شركة توشيبا، إحدى الشركات المنافسة. وبدا من الواضح أن التفاوض بشأن صفقة مع شركاء تجاريين وكأنه يؤمن السبيل لأقل قدر من المعارضة.

وشرع هيرنغ وهيئة مساعديه بالعمل ودرسوا نظام التوزيع الياباني (وهو) شبكة معقدة من مسؤولي المبيعات ومسؤولي إعادة المبيعات والتي شكلت سبباً رئيسياً لمستويات الأسعار المرتفعة في البلاد، كما شكلت عائقاً أمام الشركات الأمريكية التي تبيع منتجاتها في اليابان. وبوجود عدد كبير من مجال بيع المفرق الصغيرة (إذ لم يكن هناك مجمعات آنذاك) وكل منها يعتمد على الاسم التجاري للمصنّع الياباني الرئيسي، وجدت بعض الشركات أن لا مجال لها لدخول الشبكة نفسها. وقررت اليابان أن أفضل طريقة للنجاح في اليابان تتمثل في الانحياز إلى شركة يابانية كبيرة تستطيع

أن تدفع منتجاتها في هذه المتاهة المعقدة من القيمة المضافة . وبما أن موتورولا تعرف ما تريد كان عليها التفكير بطريقة للحصول على ذلك . وعكف هيرنغ على دراسة الشركات اليابانية الثلاث متعمقاً في تفاصيل نشاطات عملها وثقافتها التجارية .

يقول هيرنغ إن 60% من الصفقات الاندماجية والامتلاك تلاقي الفشل ، لا سيما تلك الاندماجات بين شركات في بلدان مختلفة ، ليس لأن الصفقة التجارية لم تكن جيدة وإنما يصف السبب قائلاً : «إنها الصفات اللاتجارية . إضافة إلى ما تؤدي إليه الصدمات الشخصية والتباينات في الثقافة» .

كان على هيرنغ أن يقابل رئيس شركة موتورولا ونائبه وبقية كبار مدراءها في كل من هذه الشركات . أما السؤال فكان : «أتراهم سينجحون؟» لم يكن هيرنغ يهتم بشؤون الصفقة ، إذ إنها كانت خارج إطار صلاحياته . كان يريد معرفة كل ثقافة من ثقافات إدارة الشركات . كان اليابانيون شينتو وبوذيين فهل سيؤدي ذلك إلى الاختلاف؟ وهل سيساعدون في حماية الملكية الفكرية لموتورولا؟ كان هيرنغ يعرف شخصاً جيداً للاتصال به أولاً وهو توم آيري ، مديري سابق في NEC ، وكان يعمل رئيساً لموتورولا في اليابان . طلب (هيرنغ) من آيري إجراء تحريات سرية حول كل واحدة من الشركات . هل من السهل العمل معهم؟ هل يحترمون كلمتهم؟ أيمن الوثوق بهم؟ وهل إن المشاعر المعادية للأمريكيين لها جذورها عندهم؟ وكيف سارت شراكتهم مع شركات أجنبية؟ وقد حمل هيرنغ فريقه أيضاً على إقامة علاقات مع



شركات أمريكية أخرى ومع الملحقين التجاريين والاقتصاديين والعلميين في السفارة الأمريكية في اليابان.

ومع مرور الوقت بدأت الصورة تتوضح. فقد كانت الشركتان اليابانيتان اللتان سبق لموتورولا أن أبرمت معهما شراكات تجارية، تحملان ثقافة يابانية تقليدية. وكان رئيساهما من الشينتو ولم يتجاوبا مع المفاهيم الاجتماعية الأمريكية قد أقاما قواعد صارمة في التعامل معتمدين على تقاليدهما الخاصة. إضافة إلى أن الشركات الغربية كان لها نفس الرأي. وزعم البعض أن هاتين الشركتين فشلتا في التزاماتهما مختبئتين خلف ستار لا يمكن اختراقه. وقدّر هيرنغ أن ذلك يعني أنهما كانا يضعان اعتبارات شركتهما وبلدهما فوق كل اعتبار آخر. وأن الأمر لن يكون سهلاً على موتورولا في إبرام صفقة من ذلك النوع الذي يتطلب أن تقوم كلتا الشركتين بإقامة علاقات مشتركة من الثقة.

في نفس الوقت، كانت المعلومات الواردة حول توشيبا واعدة أكثر. الشركة اليابانية الصانعة للالكترونيات كانت مستميتة للحصول على تكنولوجيا أشباه النواقل، وهو شيء كان متوفراً لدى موتورولا إلى حد كبير: لقد منح ذلك موتورولا الزخم المطلوب لإبرام صفقة كبيرة. تجارب غالثن مع موتورولا في اليابان جعلته يدرك أن اليابانيين يحترمون القوة، «على نقيض السلوكيات التفاضلية المهذبة للثقافة الأكثر وضوحاً».

لاحقاً، تمكن غالثن من استغلال هذه المعرفة على النحو الأمثل، مستخدماً كل عامل من عوامل القوة السياسية التي تمكنت موتورولا من حشدتها لاقتحام سوق الالكترونيات اليابانية، بدءاً بالاستعانة بخدمات

لجنة العلاقات الخارجية لمجلس الشيوخ وانتهاء بحمل الرئيسين ريغان وبوش على دعم هذه القضية. «اليابانيون أظهروا احترامهم لنا على هذه المبادرة واستجابوا عن طريق شرائهم لمنتجاتنا»، أنهى غالثن كلامه قائلاً. «كانوا يحترمون القوة. إنه مبدأ أنثروبولوجي، وضرب لا يستهان به من ضروب الذكاء».

لكن الحصول على شيء كانت توشيبا تطمح بالحصول عليه لم يكن كافياً. فقد كان هيرنغ يريد معرفة المزيد عن توشيبا، لا سيما سلوكها في الاتفاقات التي تسبق العمل التجاري مع شركات أمريكية. قام بالاتصال بشركة أمبكس، الرائدة في مجال أجهزة الفيديو وتخزين المعلومات، والتي كانت قد دخلت في مشروع مشترك مع توشيبا آل في النهاية إلى الفشل. ما يبعث على الدهشة، أن مدراء الشركة أفادوا بأن الفشل لم تكن مسؤولة عنه توشيبا. فهي كانت وفيّة للاتفاق الذي عجزت أمبكس عن المساهمة في حمايته. فتوشيبا كانت ملتزمة بالحفاظ على كلمتها. بعد أن أحيط غالثن علماً بذلك، أعطى موافقته على الشروع في المفاوضات. لكن هذا لم يكن يعني أن هيرنغ قد استسلم.

في الوقت الذي كانت فيه موتورولا ترسل إشارات ودية إلى توشيبا حول صفقة محتملة، كان هيرنغ يقوم بإعداد ملفات شخصية عن السيرة الذاتية لكل عضو من أعضاء فريق توشيبا المفاوضات. وقد استند في إعداد هذه الملفات بشكل عام على مؤشر مايرز - بريغز Myers - Briggs، وهو أداة للتحليل النفسي تستخدم للتنبؤ بالسلوك الإنساني. روعة هذه الأداة تكمن في أنك لا تحتاج لأن تكون أخصائياً في التحليل النفسي حتى تتمكن من تشغيلها. وهو السبب في أنها لا تزال أداة اختبار الشخصية

الأكثر شعبية على صعيد الاستخبارات التجارية في العالم. هذا الاختبار الذي ترجم إلى عشرين لغة ويطبق على أكثر من مليوني شخص سنوياً، جرى تطويره لأول مرة خلال الأربعينيات من القرن الماضي كأداة تحليل. خلال فترة الثمانينيات، بدأت الشركات التجارية باستخدامه لاختبار طالبي العمل. لكن هيرنغ، الذي كان يبني نظرياته على نظريات جون نولان، جامع المعلومات الاستخبارية الحكومي السابق الذي سبق له أن طور الاختبار من أجل عالم التجارة، كان يعلم بأنه يزخر بالكثير من الإمكانيات.

بالطبع، وكما أوضح نولان، فإنك لست بصدد استهداف شخص ما من شركة منافسة غافلٍ عما يحاك ضده، وحمله على الجلوس للإجابة على استمارة معلومات مفصلة تحتوي على 120 سؤالاً بقلم رصاص دقيق. ذلك يعني بأن هيرنغ سيتوجب عليه تطوير الأسئلة من خلال بحث متجرد عن المشاعر الشخصية، وكذلك الأجوبة. بالنسبة لشخص مثله، قام بتدبيح آلاف الصفحات من المعلومات الاستخبارية عندما كان في السي. أي. إيه. كان هيرنغ يعرف أن باستطاعته الحصول على تقدير دقيق لأهدافه دون أن يخاطبهم بكلمة واحدة. إنه يعترف بأن اختبار، الذي يصفه بأنه عبارة عن «ملف شخصي موسع»، كان بدائياً (سيدفع ذلك نولان إلى اختراع مؤشر بريغز - مايرز متطور لاستخدامه في الاستخبارات التنافسية CI، لكنه كان فعالاً على أية حال.

مثل هذه الملفات الشخصية باتت في هذه الأيام رائجة بين اختصاصيي الاستخبارات التجارية. يقول جوناثان غالوف، مستشار وأستاذ في جامعة أوتاوا، أن القرارات المشتركة يتخذها بشر في نهاية

المطاف، والطبيعة البشرية تدفعنا على التصرف على نحو مشابه في ظروف مشابهة. ويقول غالوف «عندما أعرف بأن مديرك اعتاد على التواجد في مجالات التسويق أو البحث أو التمويل، فقد أتمكن من تكوين انطباع حول نظرتي إلى العالم». «وبوسعي أن أتمعن بالقرارات السابقة التي اتخذتها»، من أجل شركته الحالية ومستخدمه السابق. ولكن خلال عمل هيرنغ في موتورولا، حتى مفهوم الاستخبارات التجارية لم يكن معروفاً من الناحية العملية، ناهيك عن الاعتماد على اختبارات الشخصية.

أقع هيرنغ توم آيري، التابع لشركة موتورولا، وسابقاً لشركة توشيبا اليابانية، بالتعاقد مع مؤسسة قانونية يابانية للتحقق مما تقوم به توشيبا. قامت المؤسسة، ومقرها في طوكيو، بالاتصال بشخص على صلة بأحد مدراء توشيبا ودفعت له تكاليف دعوته إلى ولاءم الطعام والشراب. سأل العميل السريّ موظف توشيبا عن رأيه بعمله، وكذلك عن وجهات نظره بالنسبة لمدير الشركة ونائب المدير وكل شخص آخر يحتمل أن يكون عضواً من أعضاء فريق توشيبا التفاوضي. استفسر عن الثقافة التجارية لشركة توشيبا وتعاملاتها التجارية ونجاحاتها وإخفاقاتها والخلفية الثقافية لكبار موظفيها وفيما إذا سبق لأحدهم أن عاش وتدرّب في الولايات المتحدة - كل ذلك تحت ستار الدردشة التجارية الودية، دون أن يدرك موظف توشيبا أن شركة موتورولا هي من كان يدون الملاحظات في نهاية المطاف.

في هذه الأثناء، كان هيرنغ مواظباً على إقامة علاقات تجارية في الولايات المتحدة. أحد موظفيه ترصد أحد المدراء في شركة جي. إي. GE والذي سبق له أن أبحر مع موظف توشيبا وحصل منه على ما يريد من

المعلومات. وصل هيرنغ وعميله السري إلى أشخاص كانوا زملاء لموظفي توشيبا أيام الدراسة، بل وصلوا إلى أصدقائهم ومعارفهم ومنافسيهم التجاريين. «في الوقت الذي أنجزنا فيه عملنا»، يقول هيرنغ، «كان قد تشكل لدينا ملف كامل عن نظرائنا. كان أحد أكثر الأشياء جاذبية بشأن عملنا المحتمل مع توشيبا، أن أحد كبار موظفيها كان مسيحياً، الأمر الذي كان بمثابة مفاجأة لنا. كان هذا يعني أن الشركة كانت أكثر انفتاحاً، وأقل تشدداً وأكثر تقبلاً للأفكار الغربية». معظم الشركات اليابانية كانت تستخدم موظفين من عائلات عريقة، ومن كان يفتقر إلى هذه الجذور فقد يجد نفسه غير قادر على الاستمرار في وظيفته، فالأولوية كانت لهذا الاعتبار أما الأداء في العمل فكان يأتي في الدرجة الثانية، ولكي يثبت الموظف ولاءه للشركة كان عليه أن يلجأ إلى إقامة علاقات متينة مع مسؤوليه خارج العمل. ومن لا يفعل ذلك فقد كان يجد نفسه معزولاً ينتظر مصيره المجهول أي ما كان يسمى عندهم «مادوجي وأزوكا». فالبيئة التي تعتمد في علاقاتها على عدم التنوع فهذا يعني المعاناة والمشاكل. وبما أن توشيبا لم تكن تعتمد في عملها على العلاقات المحافظة تلك فهذا يعني أن ممثلي موتورولا سيشعرون بارتياح وعلاقة حضارية معها وسيساعد في تسهيل إبرام أي صفقة بينهما.

وكما حصل معه خلال مفاوضات غات GATT وسولت SALT أثناء عمله مع السي. آي. إيه. فقد زود هيرنغ ممثلي موتورولا بالمعلومات والملفات الشخصية الزاخرة بالحكايات النادرة عن نظرائهم على الجانب الآخر من الطاولة - ما يحبون، ما يكرهون، اهتماماتهم، ثقافتهم، هواياتهم، خلفياتهم العائلية واستراتيجياتهم الأولية في المفاوضات

التجارية. كانوا قادرين على إجراء محادثات مريحة؛ الكل كان في حالة من الارتياح لإبرام الصفقة بسرعة.

«ما يبعث على السخرية، أن استخبارات الجهة المنافسة ساعدت على ردع ما يسمى بجنون العظمة Paranoia»، يقول هيرنغ. «التجسس عادة ما يقود إلى جنون العظمة». فقد قام أحد ممثلي موتورولا، تحت وطأة انبهاره بالملفات، بعرض أحدها على نظيره في شركة توشيبا، الأمر الذي أثار انزعاج هيرنغ وتسبب بخيبة أمله. لكن رد فعل موظف توشيبا لم يكن سيئاً إلى هذا الحد. برغم كل شيء، كيف له أن يتذمر؟ فالشركات اليابانية تقوم بالتجسس على الشركات الأمريكية منذ الخمسينيات. بلاد الشمس المشرقة كانت قد لعبت لعبة سباق تكنولوجياي حاسم مع الغرب حتى الثمانينات، لكنها كانت متقدمة عليه بأشواط على صعيد الاستخبارات التجارية.

هذه البيئة من المودة والألفة التي كانت قد تولدت، لم تكن تعني بالضرورة أن موتورولا، أحد المنتقدين الرئيسيين لتقنية الرقاقات اليابانية في الماضي، لم تتخذ موقفاً متشدداً.

وبما أن الشركة كانت على دراية برغبة توشيبا الجامحة في الوصول إلى تقنية المعالج المايكروبي Microprocessor عندها، فقد وافقت على نقل خبراتها على مراحل، بالتناسب مع فتح توشيبا لنظام توزيعها أمام موتورولا، وهذا ما ساعد على تحقيق نتائج إيجابية.

بسبب هذه الصفقة، كان غالثن قد أنجز ما لم يكن بمقدور أي شركة أمريكية إنجازها سابقاً: اقتحام السوق اليابانية. في فترة العلاقات

التجارية المتوترة مع اليابان، أصبح غالثن بطلاً بالنسبة لعالم الشركات التجارية في أمريكا.

في الحقيقة، فقد أطلق مدير شركة ويستنغهاوس إلكترونيك كوربوريشن، جون سي. ماروس، على غالثن تسمية «الزعيم التجاري المفضل» في مقالة نشرتها مجلة فوربس Forbes سنة 1988، «لإسهامه الكبير الذي حققته شركتنا على صعيد صناعة أشباه النواقل بين الولايات المتحدة واليابان». لكن غالثن لم يكن ليحقق ذلك من دون هيرنغ.

النجاحات التي تمكنت موتورولا من تحقيقها مع ستورنو وتوشيبا جعلت من الواضح بالنسبة لعموم كوادر الشركة أن غالثن كان محقاً في وجهة نظره حيال أهمية الاستخبارات التجارية. لقد سبق لهم أن أسهموا في تغيير واقع الشركة، والتي كانت لسنوات قليلة خلت، شركة آيلة للتداعي، وهي تجاهد لإثبات وجودها في مناخ تجاري متغير. بدا أن موتورولا كانت قد وجدت طريقة لتفادي ارتكاب أخطاء استراتيجية هائلة كالتّي كانت قد أدت إلى كساد مبيعاتها أواخر السبعينيات. هيرنغ وفريقه، بميزانيته السنوية القليلة البالغة مليون دولار، كان قد أسهم خلال أربعة وعشرين شهراً بما يزيد مئة مرة عن ذلك المبلغ، الأمر الذي أدى إلى خلق فرص عالمية جديدة أمام الشركة، واعداداً بإعطاء مكافآت جديدة. أدى هذا إلى تولد مناخ من الحيوية الإضافية ضمن الشركة. بعد تلمسه فوائد عملية ملموسة، انضم كادر موظفي موتورولا لفريق هيرنغ.

بدلاً من أن يُنظرَ إلى قسم الاستخبارات التنافسية لموتورولا على أنه الصرح الذي قام بوب غالثن بإنشائه، بدأ رؤساء القسم التشاور مع هيرنغ قبل الشروع في مشاريع تجارية. انتشرت الشائعات عبر عالم التجارة،

بوصفهم بزمرة انعزالية ثرثارة، إن كان ثمة وجود لمثل هذه الزمرة أساساً. (إضافة إلى ذلك، لم يكن هنالك ما يشير إلى أن هيرنغ وغالفن كانا يحاولان الإبقاء على وجود وحدة الاستخبارات التجارية سراً من الأسرار). شركتا كوداك وفورد جاءتا تستطلعان الأمر. أشار هيرنغ عليهما بإنشاء وحداتهما الاستخبارية الخاصة. ثم جاءت آلكوفا Alcoa وبفايزر Pfizer وثرى إم 3M، جماعات وفرادى، تحذو حذو موتورولا في إنشاء وحدات استخبارات تجارية. «وهكذا فقد بات دخول الكثير من الشركات على هذا الخط يشكل مصدر إزعاج بالنسبة لنا»، يقول هيرنغ. ويضيف «كنا ننفق الكثير من الوقت في التحدث إليهم إلى درجة أن ذلك بدأ يؤثر على عملنا نحن بالذات».

عالم أمريكا التجاري لم يكن ليقنع بجدوى شيء ما إلا بعد تلمس نتائجه، ولم يستغرق الأمر طويلاً حتى بدأت الشركات التجارية الكبرى بإنشاء وحدات استخبارية تجارية خاصة بها مثل:

كوكا كولا، مايكروسوفت، جنرال إلكتريك، إنتيل، بروكتر آند غامبل وهيوليت - باكارد وغيرها. لو أن شركة آبل، كما يقال، كانت قد دخلت عالم الاستخبارات التنافسية في الوقت المناسب، لكان يتوجب على الشركة إخراج موتورولا من أزمتها، بدلاً من القيام بما هو عكس ذلك. لكن الفضل يعود لهيرنغ الذي بدأ ذلك كله. في سنة 1986، بعد ثلاث سنوات من اختراعه هذا النوع من الاستخبارات، ساعد هيرنغ في تأسيس هيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية SCIP، وهي منظمة بدأت بـ150 عضواً. وبحلول سنة 2000 قفز عدد أعضائها إلى 7000 عضو يعمل بثلاثة أرباعهم في مؤسسات تجارية والربع الباقي في مؤسسات استشارية.



لا يستطيع أحد معرفة الكيفية التي يتم من خلالها تمويل أقسام الاستخبارات التنافسية، لأن اختصاصيي الاستخبارات التنافسية يتزايد انخراطهم في هذه النشاطات باستمرار، والشركات التجارية لا تزال تتخوف من خوض غمارها. وبما أنها علاقات عامة سيئة كما يصفونها، فإن الشركات تحاول إخفاءها. إنها تقوم بذلك بطرق تقليدية ساذجة شبيهة بطرق العديد من وكالات الاستخبارات الحكومية السابقة بإدارة عملياتها من خلالها. وإذا ما قمت بإلقاء نظرة على البطاقات التجارية (البيزنس كاردز) لبعض أعضاء هيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية، فإنك تعلم كل شيء ولا تعلم شيئاً في الوقت نفسه: «مدير أبحاث السوق»، «مدير معلومات السوق»، «مستشار أمن المعلومات»، و«قسم التخطيط الاستراتيجي». «دقق في جميع الميزانيات التجارية للشركات ولن تجد ميزانية واحدة تحت بند «قسم الجاسوسية»، مدرجة تحت عنوان «الاستخبارات التجارية»، بل سوف تلاحظ كلمات غامضة ومتشابهة وأقساماً مدرجة تحت تصنيفات ذات تسميات تبعث على الارتياح (رغم كونها عامة إلى حد بعيد) مثل علاقات اجتماعية، تطوير تجاري وبحث وتحليل.

هيرنغ نفسه، بعد أن ترك موتورولا وتحول إلى دوره الاستشاري الجديد، ساعد في إنشاء أقسام استخبارات تجارية لمزيد من الشركات التجارية الأمريكية اللامعة مثل: أمريكان إكسبرس، بريستول مايرز سكويب، إكسكون، آي. بي. إم، مونسانتو، نوتراسويت وساوث ويسترن بيل. لكن ذلك لا يعني أن إنجازهم قد سلم من تقلبات السياسة التجارية.

من بين أقسام الاستخبارات التنافسية الاثني عشر التي ساعد في إنشائها، ستة منها آلت إلى الإلغاء. قام هيرنغ بإنشاء قسم استخبارات تنافسية معقد لشركة جنرال دايناميكس General Dynamics، ولكنه فشل عندما غيرت الشركة نمط نشاطها التجاري من نمط يركز على النمو العالمي إلى نمط يهدف إلى تطوير أنشطتها وتنويعها، حيث بدأت الشركة بتصريف إنتاجها من الصناعات الدفاعية و «لست بحاجة لكثير من الذكاء لتطوير استراتيجية تصريف تجاري»، يقول هيرنغ. وحدة استخبارات تنافسية أخرى قام بإنشائها لشركة فيليبس بتروليوم لاقت نفس المصير، ولكن لسبب مختلف. قسم الاستخبارات التجارية لشركة موتورولا نجح لأن غالثن قدم لهيرنغ دعماً غير محدود، ولكن لا ينطبق هذا الشيء على مدير شركة فيليبس. حيث تراجع القسم إلى أن آل إلى التداعي والإخفاق. بالمقارنة مع موتورولا التي كانت بحلول 1986 تعمل على تحقيق التكامل بين قسم استخباراتها التجارية واستراتيجيتها العالمية، وهو ما كان غالثن يخطط له على الدوام. والأمر الذي لا يقل أهمية عن جمع المعلومات هو الكيفية التي تقوم من خلالها الشركة بنشر ما تتعلمه. «بمجرد أن يتم جمع كافة المعلومات وتدقيقها وتحليلها، يكون الأمر قد خرج من يدي»، يقول هيرنغ. في عام 1985 يتذكر استدعائه إلى مكتب نائب الرئيس، لمعرفة إذا كان منافسو موتورولا لا يفكرون باستخدام هوائيات للأقمار الصناعية في الفضاء لتطوير الاتصالات العالمية. قام هيرنغ وفريقه بإنجاز عمليات بحث واستقصاء حول نشرات علمية ووثائق تتعلق ببراءات الاختراع، ينقبون عن مستندات لوجود هوائيات أقمار صناعية. لاحظوا أن حكومة الولايات المتحدة، وشركة إيه. تي. أند تي

AT & T وشركة موتورولا كانت قد صنفت براءات اختراع، وبوجود موتورولا في المقدمة. من خلال قيامهم بالمزيد من نشاطات البحث، كان بمقدورهم تجميع مزيج متنوع من التكنولوجيا القائمة - قمر صناعي في الفضاء مزود بهوائي بالإمكان التحكم به من على متن سيارات الإطفاء، وأنظمة اتصالات يمكن نشرها بواسطة المشرفين على حركة سيارات التاكسي - والتي يمكن جمعها معاً لتشكيل شبكة اتصالات فضائية. قام هيرنغ عندها بتهيئة الأشخاص المسؤولين عن موتورولا الذين يعملون مع الحكومة وحدد جهتين أجنبيتين في حوزتهما مخططات لإطلاق أقمار اتصالات.

لم يقع هيرنغ على أي إثبات يدل على أن منافسي موتورولا مثل سيمنس وإريكسون كانوا ينهجون نفس النهج، على الرغم من أنه كلما ازداد عدد الأقمار التي يجري إطلاقها، كلما ازدادت فرص وقوع منافسة تناحرية) فقد قَدَّر بأن ذلك قد يستغرق منهم عشر سنوات لإنجازه.

قام هيرنغ بتسليم معطياته لنائب مدير موتورولا. «اعتقدت بأنه سيكون مسروراً»، يقول هيرنغ، «لكنه لم يكن كذلك. كان يريد أن يعرف إذا كانوا سيتابعون ذلك حتى النهاية، وكم سيستغرق منهم وضع تلك الأقمار في مداراتها. أخبرته بأنه إذا ما قامت الحكومات والشركات بمساندة المشروع، يمكن له أن ينجز في غضون خمس سنوات». وتبين فيما بعد أنه مشروع إيريدיום Iridium، وهو عبارة عن مبادرة ستطلقها موتورولا بحوافز مشجعة، ولكنها آلت في النهاية إلى التلاشي والزوال مع ظهور ما يسمى بطفرة الخلوي، تلك التقنية التي وفرت أجهزة هاتف

صغيرة مدمجة أخف وزناً وأكثر أناقة، وأرخص ثمناً، الأمر الذي كلف الشركة 6 مليارات دولار.

بحلول سنة 1987، كان هيرنغ قد أنجز ما شرع بالقيام به وقام بالتعاقد مع بديل، أحد مرؤوسيه في السي. آي. إيه، تيم ستون. بات لدى هيرنغ الآن شركة استشاراته الخاصة، هيرنغ آند أسوسيشن Herrins Association & ومقرها في هارتفورد، كونكتيكات، حيث يقوم بإسداء النصح للشركات الكبرى حول استراتيجياته الاستخباراتية. إنه واحد من مئات عديدة من عملاء الحكومة السابقين العاملين في القطاع الخاص. لكنه كان أول من تم استدراجهم للعمل في عالم أمريكا التجاري حيث أسهم في تأسيس صناعة حجمها نحو مليار دولار. بعد مغادرته، استمرت أحوال موتورولا بالتحسن حتى أواسط التسعينيات، عندما أدت سلسلة من الأخطاء بالشركة إلى الضعف والتراجع. لقد أخفقت في الاستفادة من سوق الهاتف الخليوي الرقمي، مع تمسكها بتقنية الأنالوغ analogue، أخطأت في توقيت توسيع نشاطاتها باتجاه سوق رقاقات الذاكرة memory chips ومشروع إيريدיום آل إلى الإخفاق التام والمفاجئ عندما فشل في اجتذاب عدد كافٍ من الزبائن الراغبين في دفع رسوم باهظة لقاء الاتصال بشخص ما من وسط صحراء جوبي Gobi Desert.

بعد أن تنحى بوب غالفن سنة 1990، شهدت موتورولا تغييرين اثنين في قيادتها. فقد كانت ترزح تحت وطأة المعنويات المنهارة والمشاحنات الداخلية وآلية صنع القرارات الاستراتيجية الفضيضة. في سنة 1997 تولى كريس، ابن غالفن، الذي جرى اختياره من قبل مجلس الإدارة لمهمة إدارة الشركة؛ وبعد بداية مهزوزة، تحسنت أحوال الشركة بنسبة 80٪

خلال ستة أشهر، وقفزت أسهمها بمعدل تسعين نقطة خلال عام، من 67,75 دولاراً إلى 161,375 دولاراً.

إِلّا م يعزو غالظن الشاب القدر الأكبر من نجاحه؟ البرنامج الذي أوجده هيرنغ: «إعادة تنظيم مجمل مشاريع اتصالات موتورولا لقي الدعم جزئياً من قبل الجهود الاستخبارية، كما هي الحال بالنسبة لاختيارنا لآبائنا الجدد، مثل سيسكو»، يقول غالظن. «من الناحية التكتيكية، لدينا الكثير من الأمثلة عن نجاحات السوق». بالنتيجة، جرى اختيار غالظن لتسلم جائزة الذكاء لسنة 1999: انتيليجنس - سافي سي. إي. أو. أويرد Intelligence - Savvy GEO Award 1999 للقيادة في مجال الاستخبارات التنافسية. جرى اختيار غالظين نظراً لدعمه اللامحدود لنشاطات الاستخبارات التنافسية داخل موتورولا، وتشجيعه «للمعايير الاستخبارية» مثل تدريب الكوادر والإرشاد الأخلاقي، وإنفاقه المال على تسريع عملية تدفق المعلومات التنافسية النقدية.

من تشبه بأبيه لا يظلم.



# 3

## فيكتور لي - العميل السري

بينما كانت (موتورولا) تحاول العودة إلى مسرح الأحداث في أواخر التسعينيات تحت قيادة (كريس غالفين). أدرك بعض من كبار المدراء في (آفيري دينسون) أنهم يواجهون معضلة شديدة.

وفي يوم بارد من أوائل كانون الثاني 1997، كان فيكتور لي الفيزيائي المتخصص في علوم (البوليمرات) بهيئة (آفيري فاسون رول) في (كونكورد - أوهايو) يحضر اجتماعاً حول توسيع أعمال تلك الهيئة باتجاه آسيا، وهو ما يعني بالنسبة إليه ترسيخ وجوده على صعيد المهنة، لأن شركته وهي إحدى كبريات شركات المواد اللاصقة في العالم ما برحت تطمح إلى اقتحام الأسواق الآسيوية والسوق الصينية بصورة خاصة، وذلك بمعدل وسطي للمبيعات يقارب أربعة مليارات دولار في العام.

لقد كانت (آفيري . .) تعتقد أنه يكفيها أن تحصل على موطن قدم لها في آسيا لتستطيع أن تجني معدلات نمو مطردة الزيادة في منتهى السهولة، ومع أن منتجاتها كانت موجودة بصورة دائمة داخل المكاتب في الولايات المتحدة وأوروبا فإن الحال لم تكن كذلك في تايوان والصين وهونغ كونغ وسنغافورة وكوريا وتايلاند وماليزيا وإندونيسيا والفلبين، وعلى الرغم من أنها كانت الشركة التي تصنع نصف كمية اللصاقات التي

تباع في أصقاع العالم فإن مبيعاتها في آسيا لم تكن تشكل إلا أقل من 1٪ من مجموع مبيعاتها إذا استثنينا اليابان وأستراليا.

راح فيكتور لي يدون الملاحظات في ذاكرته بينما كان مدير (آفيري) توماس آلين يطلع فيكتور وأعضاء فريقه الذي يشرف عليه (بريم كريش) وزميل آفيري (كايونغ مين) على ملف يحوي أوراقاً على قدر كبير من السرية والخطورة.

ويضم الملف مجموعة من المعلومات حول مصنع آفيري في الهند ومذكرة مفصلة عن خطط الشركة الرامية إلى توسيع أنشطتها لتشمل الأسواق الآسيوية، وكانت المذكرة ممهورة بعبارة «سري» و«للاطلاع الداخلي فقط».

سلم آلين الملف إلى كريش وكان الاجتماع يدور في مكتب الأخير مؤكداً له خطورة محتوياته وأهميتها لدى آفيري، وبصورة خاصة تلك المذكرة، فلو حدث أن فحوى ذلك الملف قد وجدت طريقها إلى أحد المنافسين فإن العواقب ستكون وخيمة على آفيري.

لقد فعل آلين كل ما هو ضروري للتحقق من أن كل شخص في ذلك الاجتماع قد فهم أن تلك المعلومات ملكية خاصة بالغة السرية لدى آفيري دينيسون، وأن آفيري كانت تأخذ التهديد الأمني مأخذ الجد إلى درجة أنه لم تكن هنالك سوى نسخة واحدة من المذكرة التي ستوضع في مكتب بريم كريش، كما أن آلين ذكّر المجموعة بأنه شخصياً وكريش يملكان تصريحاً برؤية المذكرة دون غيرهما، فإذا ما أراد فيكتور لي أن يصل إليها فلا بد أن يتم ذلك من خلال كريش المسؤول عنه. وقبيل



انفضاض الاجتماع قام كريش بوضع الملف في خزانة ملفاته ثم أعلن أنه ذاهب في إجازة.

لقد كان كريش يملك صورة واضحة عن الأعضاء الآخرين في مجموعة الدعم الدولية.

أخذ الطمع يلقي بظلاله السوداء على نية فيكتور لي السليمة، فما كاد كريش يطلب سيارة أجرة كي تقله إلى المطار حتى كان لي يعود إلى مكتب مشرفه بعد خمس عشرة دقيقة فقط.

كان لي خبيراً في حقل سري من حقول العلم له أهمية خاصة من الناحية التجارية يدعى «علم تغير أحوال المادة» Rheology وهو علم يدرس خصائص سيولة المادة. وبدافع من اهتمامه بخصائص المواد اللاصقة فقد ابتكر لي طريقة لقياس القوة المطلوبة لنزع رقعة لاصقة. وهو فوق معرفته بالحقائق الخاصة والسرية على الصعيدين الأكاديمي والتجاري فإنه كان جاسوساً رهيباً.

فتش لي الغرفة . . . حذق من خلال النافذة . . ثم أسدل الستائر المعدنية، بعد أن أيقن أن أحداً لم يلمحه . . تناول زوجاً من القفازات الرمادية . . فتح خزانة الملفات . . راح يقلب أوراق ذلك الملف . . لم يكن لديه متسع من الوقت لقراءة المذكرة فائقة السرية . . أراد أن يتحقق من وجودها فقط . . . وبعد أن اطمأن إلى وجودها أعاد كل شيء إلى مكانه وتسلل خارجاً.

وفي اليوم التالي تمكنت الكاميرا، وهي من النوع الذي يعتمد

مكتب التحقيق الفيدرالي من التقاط صورته وهو ينسل خارجاً ولكنه تأكد هذه المرة من أنه قد أقفل الباب وراءه.

لقد قام لي بتفحص الوثيقة المحظورة، واطلع على الخطط التي تطالب بهيئة دعم دولية، وعلى قائمة بالمنافسين الإقليميين من أمثال مصادر المهارات المحلية المجربة في تايوان التي تضم شركات صانعي الفراء (فور بيلارز - سولار - إيمي وكيه . كيه - كونفير تنغ) وكانت هذه الأسماء مطبوعة بحروف بارزة سوداء ومدرجة على الصفحتين السريتين الأولى والثانية، أما الصفحات الأربع التالية فقد خصصت لمصنع جديد في الهند مع الرسوم البيانية والصور بشكل كامل.

وبعد أن اطمأن لي إلى أنه قد أنجز مهمته غادر الغرفة، ومدى الكاميرا، وغاب فترة تكفي لنسخ المستندات، ثم ظهر من جديد وهو يعيد كل شيء إلى مكانه.

لم يكن لي يعلم أن آفيري كانت على دراية بنشاطه، وأنها تعمل متعاونة مع مكتب التحقيقات الفيدرالي وبمؤازرة منه؛ وبعد شهرين تم التدقيق في سجلاته المالية، واستصدر أمر من المحكمة المختصة بوضع نظام بي . إي . إن على هواتفه PEN لتسجيل مكالماته الهاتفية، مما سمح بتسجيل مكالماته الصادرة كافة، وكذلك باستعراض تاريخ مكالماته السابقة، وعند ذاك واجه عملاء مكتب التحقيقات فيكتور لي بالأدلة، وفي غضون ثلاث ساعات ألقى سلاحه ليعترف بأنه كان وعلى مدى سبع سنوات يسرب المعلومات السرية إلى أحد منافسي آفيري في آسيا وهو شركة (فور بيلارز أنتربرايزز) التايوانية.

«لقد أصبنا جميعاً بالصدمة» بهذه العبارة أوجز تلك القصة نائب الرئيس التنفيذي (كيم إيه كالدويل) الذي كان يعمل إلى جانب لي في مصنع آفيري في أوهايو.

لقد كان خصم آفيري الرهيب شركة صناعية تايوانية متوسطة الحجم تقوم بصناعة أشرطة العزل والتمديد لإحكام إغلاق المواسير وأجهزة التكييف والنوافذ والأنابيب وتسهم بما نسبته 70٪ من سوق اللواصق الورقية في تايوان والصين، وتقدر مبيعاتها بنحو 160 مليون دولار، وكانت تباع تشكيلة واسعة (وأحياناً خادعة) من المنتجات التي كان بعضها يعادل ما تعرضه آفيري، إضافة إلى أشرطة الإصلاح اللاصقة التقليدية التي تحمل اسم «دير بارك». لقد كانت فور بيلارز تقدم منتجات ترضي أذواق المستهلكين الصينيين في آسيا منها رزات صيدلانية مثل «دايت تيب» (عليك ببساطة أن تربط الشريط اللاصق حول مفاصل أصابعك ليتم تخفيف وزنك!) ومنها الشريط القماشي اللاصق لإزالة حب الشباب.

(الشريط القماشي يلامس الجلد عن كثب حول الأنف ثم بإمكانه أن يزيل حب الشباب وينظف المخلفات ويزيل البقع الشحمية). والعلاج المعجزة (شريط التنظيف الأنفي).

في معظم مراحل تاريخهما، لم تكن آفيري وفوربيلارز تعتبران نفسيهما من الشركات المتنافسة، فقد كانت فوربيلارز تركز على بيع الأشرطة اللاصقة في السوق الآسيوية، بينما تركزت نشاطات آفيري التجارية أساساً على بيع الرقاع اللاصقة خارج آسيا.

وفي بعض المراحل دخلت الشركتان في مشروع مشترك لاستثمار السوق الآسيوية معاً، لكن آفيري تراجع عن المشروع، وزعمت

فوربيلارز أن أفيري كانت تستخدم ذلك للوصول إلى سوق الأشرطة واللصاقات في الصين، أما أفيري فتعزو سبب تراجعها إلى أن فوربيلارز رفضت إطلاعها على معلومات مالية أساسية، ويقول محامي شركة أفيري (جيمس دي روبينالت) من (تومبسون هاين آند فلوري) إن محادثات المشروع المشترك قد انتهت سنة 1993 عندما قدمت فوربيلارز لأفيري بيانات توحى بأنها كانت قد خسرت عائداتها من تجارة الأشرطة التي تشكل المصدر الرئيسي لتلك العائدات. كما وأن فوربيلارز كانت تحاول الدخول إلى مجال تجارة «الكومبيوتر» التي لم تكن آنذاك تجارة أساسية وقد ألحقت بها تلك المحاولات خسائر مالية إضافية.

وعندما طلبت أفيري تزويدها بمعلومات مالية إضافية شب حريق في أحد مصانع فوربيلارز، ويقول روبينالت: إن فوربيلارز طلبت منحها مزيداً من الوقت ثم تراجع عن قرارها بتقديم البيانات المالية المطلوبة، لكن أفيري التي كانت تعرف ما فيه الكفاية قررت إنهاء المفاوضات. ويقول روبينالت أيضاً: إن الطرفين تبادلوا بعض النماذج التجارية، لكن أي طرف منهما لم يقدم للآخر أي شيء ذي طبيعة بالغة السرية، كما لم يتبادلا أية صيغ أو وصفات تصنيع. مع أنه يزعم أنه عثر على صيغ تخص أفيري في ملفات فوربيلارز.

ثم يتابع بأنه بدلاً من التعاون المشترك فإنهم كانوا ينافسوننا، فقفزت أفيري إلى آسيا مباشرة أي إلى ميدان سباق فوربيلارز، بينما كانت الأخيرة تحاول الوصول إلى مصدر أفيري: اللصاقات والأوراق المصحفة. كان حجم أفيري دينيسون يزيد عن حجم فوربيلارز عشرين مرة: فهي واحدة من الشركات الخمسة الأكبر في العالم، وكانت تفاخر من خلال موقعها

على شبكة الانترنت بالآتي «كلما استخدمت منتجاً ذاتي الالتصاق فثمة احتمال كبير بأن تكون أفيري دينيسون من صنَّع ذلك المنتج . . . وعندما تذهب إلى أحد محال البقالة فإنك ستضع منتجات تحمل لصاقة أفيري دينيسون في سلة مشترياتك حتماً . . . عندما تستقل سيارتك عائداً إلى المنزل فستكون على الأرجح محاطاً بمنتجات أفيري دينيسون ذاتية الالتصاق التي تزين سيارتك من الداخل والخارج، وتجعل أدوات لوحة أجهزة القياس مقروءة . . . إن رحلتك ستكون أكثر أماناً مع منتجات أفيري دينيسون العاكسة على شارات الطرق» .

لقد كان في وسع الشركة العظيمة الصانعة للبراء أن تضيف «أنك في كل مرة تختم فيها استثماراً هيئة الأرباح الداخلية ذات الرقم /1040/ وترسلها إلى مسؤول الضرائب، أو وقف نرف الدم باستخدام لصاقة طيبة أو اشتر مئات المنتجات الأخرى التي تأتي مزودة بلصاقة من البطاريات إلى الملابس، فإنك ربما تشتري أحد منتجات أفيري . دينيسون . . .» .

إن هذه الشركة متعددة الجنسيات التي تأسست في حقبة الانحطاط العظيم Great Depression والتي تسمى أيضاً باسادينا Pasadena كاليفورنيا، الوطن، أيضاً تباع الرقاع ذاتية الالتصاق للعناية الشخصية وللمواد الصيدلانية وللأغذية والمشروبات، وحتى لأجهزة الكمبيوتر وهذا ما تقوله التورية التي تستخدمها الشركة: «أفيري دينيسون سهلة التصنيف» Avery Dennison is easy to label . لكن الشعار الأفضل من ذلك هو أن تقول: «نحن نصنع أنواع التفاهات التي لا تخطر لك على بال كافة» .

إنها تصنع بلايين من الرقاع واللصائق والدفعات التي توضع على الحفائب والمنتجات المكتبية والمدرسية من مثل «هاي ليدر الموثوق». والدفاتر المدرسية، والملفات ثلاثية الحلقات والتذاكر وبطاقات التسعير وأقلام التخطيط والسحابات، والاستثمارات التجارية. في سنة 1935 قام آر. ستانتون آفيري، الذي كان يدير أعماله من ملحوق (عليّة) مساحته / 100 قدم مربع / في لوس أنجلوس بتصنيع أول رقعة ذاتية الالتصاق في العالم، وكان أول منتج له لصاقة دائرية صغيرة تستخدم لإبراز ثمن السلعة، وفي نهاية الحرب العالمية الثانية اقتربت مبيعات آفيري دينيسون - لمنتجاتها اللاصقة من نصف مليون دولار سنوياً.

وفي يومنا هذا تفوق مبيعاتها السنوية ذلك الرقم بـ /8000/ مرة، وهي تفاخر بامتلاكها أكثر من مئة منشأة و /15000/ مستخدم منهم ألفا مستخدم في أوهايو حيث كان لي يعمل، وتفخر كذلك بأن لها مكاتب مبيعات في ستة وثلاثين بلداً، وبأنها تبيع منتجاتها في نحو تسعين بلداً.

إن نسبة 75٪ تقريباً من حجم أعمالها يتعلق بالمنتجات اللاصقة الحساسة للضغط والتي يتم تحويلها إلى لصائق و سلع أخرى من خلال القطع والزخرفة النافرة والطباعة والدمغ، وتباع منتجات أخرى في شكلها الأولي كمواد أساسية وأشرطة وصفائح عاكسة، ولا يوجد مكان تستحوذ فيه الشركة على مركز الاهتمام يضارع ميدانها الوطني.

لقد عمل فيكتور لي مع هذه الشركة أكثر من عشر سنوات، وذلك بعد حصوله على درجات متقدمة من ثلاث جامعات أمريكية تركز على مجال دراسة تغير أحوال المادة من حيث اللدونة واللزوجة والمرونة rheology وكان والده قد توفي حين كان لي في الثالثة من عمره، فترك

وراءه زوجة وأربعة أبناء أصغرهم لي، الذي عانى طفولة بائسة.

حصل لي على درجة البكالوريوس في العلوم في مجال الهندسة الكيميائية من جامعة تايوان في تايبيه سنة 1973، ثم أدى خدمته العسكرية الإلزامية، وبعد خدمة عامين في جيش تايوان تسلم عملاً في مصنع للألياف الصناعية في إحدى ضواحي تايبيه، لكن عمله هذا لم يدم سوى أسبوعين إذ لم ترق له بيئة العمل، كما أنه لم يكن واثقاً مما يتوجب عليه أن يعمل بحياته.

قرر لي في سنة 1976 أن يترك عائلته ليتابع دراساته العليا في الولايات المتحدة حيث التحق بجامعة أو كلاهوما - شمال أو كلاهما حيث حصل على الماجستير في الهندسة الكيميائية في سنة 1978، ثم تحول إلى جامعة تكساس للتكنولوجيا في لوبوك - تكساس، حيث التقى زوجته التايوانية أيضاً، فحصل على درجة الدكتوراه. وكانت محطته التالية جامعة كينث ستيت، وفيها عمل كطالب منحة لأبحاث ما بعد الدكتوراه في مجال امتصاص الغازات والمواد الصلبة وهي عملية كيميائية يمكن من خلالها جعل الغاز قابلاً للامتصاص من قبل المواد الصلبة.

ولكنه لعدم اقتناعه بالمعادلة الثقافية لدرجات الإجازة والماجستير والدكتوراه فقد قرر الالتحاق بجامعة آكرون لدراسة علم مادة البوليمر والحصول على درجة ماجستير أخرى. وفي سنة 1986 تعاقدت شركة (أفيري دينيسون فاسون رول ديفجن) فاسون كلمة منحوتة من كلمتي: (فاستن - أون) مع لي كاختصاصي في علم تغير أحوال المادة rheology براتب سنوي قدره/33000 دولار ضمن هيئة من العلماء تضم نحو ستين عالماً، وكانت أولى المهام التي أسندت إليه العمل على جهاز قياس سرعة

المادة السائلة rheometer وهي بدعة غريبة الشكل من بدع مركز أبحاث آفيري في باسادينا، تستخدم لقياس مقدار التشوه الحاصل في إحدى المواد اللاصقة. أوكلت إلى لي مهمة دراسة هذا الجهاز وطريقة تشغيله ومن ثم القدرة على تفسير البيانات بحيث تتمكن آفيري من تطوير منتجات حساسة للضغط للسوق بسرعة أكبر.

في أواخر الثمانينيات ومطلع التسعينيات كان لي يمثل صفقة مهمة بالنسبة لآفيري دينيسون، فقبل وصوله بقليل كان وضع الوصفة التصنيعية لإحدى المواد اللاصقة يستغرق في كل الأحوال قرابة عامين أو أكثر.

وكانت الشركة بحاجة إلى وسائل تكفل إيصال منتجاتها إلى السوق بالسرعة والفاعلية الممكنة، لأن أي شيء يحقق لها بيع منتجاتها بطريقة أسرع كان يعني لها مزيداً من العائدات، وقد ساعد لي على القيام ببعض المحاولات التي تطلب بعضها طبقات عديدة من المواد الكيميائية لجعل الرقعة قابلة للالتصاق على سطح ما دون أن تترك بقايا لزجة.

كان لي مسؤولاً أيضاً عن ابتكار طريقة اختبارية مفيدة أخرى تدعى «النزع فائق السرعة» من خلال تحديد قيم عددية للقوة اللازمة لنزع لصاقة عن أسطح متنوعة؛ خشب إزاء معدن إزاء صفائح صخرية Sheetrock إزاء بلاستيك، وقد أصبح لي بالنسبة لـ: لورنس ميتشل ومدير آفيري خبير الشركة الأول في اختبار النزع فائق السرعة لللصاقات، وصارت الشركة تقيمه على أنه عالم مجد لامع شديد الاهتمام بأدق التفاصيل، يولي اهتماماً للدقة والإتقان. وهكذا ارتقى بسرعة درجات سلم آفيري ليبلغ مرتبة كبير مهندسي الأبحاث، لكنه لم يستطع يوماً أن يتغلب على الشعور بأن كل ذلك سوف ينزع منه ذات يوم. فقد كان مسكوناً بالخوف من أن



يعود في يوم ما إلى ذلك النوع من الفقر المدقع الذي عاناه حين كان طفلاً. وبما أنه كان قد استخدم العالم الأكاديمي كجواز مرور إلى الطبقة الأمريكية المتوسطة فقد وضع ثقة كبيرة بالثقافة، وكان مهجوساً بموضوع إلحاق ابنته المولودة سنة 1980 بالجامعة بعد تخرجها من المرحلة الثانوية. لقد كان يعلم أن رسوم الكلية وأجرة الغرفة وتكاليف الإقامة والطعام ستبلغ ثلاثين ألف دولار سنوياً في أفضل المدارس وهذا ما سوف يشكل نصف راتبه تقريباً.

بدأت علاقة لي مع فور بيلارز في تموز سنة 1989 عندما كان في أول إجازة له في تايوان منذ مغادرته إلى الولايات المتحدة قبل ستة عشر عاماً وقبل انضمامه لزوجته وابنته في منزل حماته في تايبيه في إجازة مدتها ثلاثة أسابيع. كان لي قد تلقى مكالمة من زميل سابق له في جامعة تكساس للتكنولوجيا يدعى تاشينغ وانغ، فعندما سمع وانغ بأن لي سيقضي إجازته في تايوان دعاه إلى إلقاء محاضرة حول المواد اللاصقة الحساسة للضغط أمام حوالي 24 شخصاً مدعويين من قبل معهد الأبحاث الصناعية في تايوان، وهو مؤسسة شبه رسمية متفرعة عن هيئة الاقتصاد التايوانية. وقد تملك لي الشعور بالاعتزاز، لا سيما عندما أشار عليه وانغ الذي كان مهندساً كيميائياً لكنه غير ملم باختصاص لي «علم البوليمرات» باختيار موضوع ما أو أي موضوع يجيده. وفي منتصف تموز سنة 1989 ألقى محاضرة استغرقت ستين دقيقة في مكاتب البحث التايوانية في هنشو - تايوان متناولاً مادة متوفرة أمام عامة الناس وكان قد حصل عليها في الاجتماع السنوي لمجلس الأشرطة الحساسة للضغط، ولم يخطر بباله حتى أن يطلب الإذن من أقيري.

أحد ضيوف المحاضرة كان واحداً من موظفي فور بيلارز وكان قد أخبر أحد نواب رئيس الشركة ويدعى «سي كيه كاو» بشأن محاضرة لي، وكان كاو على معرفة بلي من أيام دراسته العليا في جامعة تايوان، حيث كان يعمل أستاذاً مساعداً لصف انتسب إليه لي في مرحلة ما قبل تخرجه، وبعد أن تذكر كاو طالبه السابق طلب منه إلقاء المحاضرة ذاتها في شركة فور بيلارز، تلك كانت أول مرة يعود فيها إلى تايوان منذ أن غادرها وهو لا يملك شروى نقير، ما عدا درجة الإجازة وسنوات من العمل الأكاديمي، والآن يطلب منه أستاذه السابق إلقاء محاضره؟

تملكه شعور غامر بالفخر والتفاؤل، فها هي الكلية الأم التي تخرجت فيها تطلب منك أن تلقي خطاب التخرج . . .

وخلال أسبوع من تلقيه مكالمة كاو ألقى لي المحاضرة ذاتها أمام نحو اثني عشر شخصاً في شركة فور بيلارز منهم «هواي تشين» و«سالي يانغ» ابنة رئيس الشركة «واي يانغ» وبعد المحاضرة تسلم لي ما يعادل مئة دولار تعويضاً عن مصاريف الوقود والسفر.

وبعد بضعة أيام تكلم كاو ثانية ليقول إن يانغ رئيس فور بيلارز لم تسنح له فرصة حضور محاضرة لي، لكنه يتمنى لقاءه على العشاء. فالتقى لي «بي واي يانغ» و«كاو» و«سالي يانغ» واثنين من مهندسي فوربيلارز في أحد المطاعم المحلية، جلس ضيف الشرف لي إلى جانب يانغ رئيس الشركة وبعد دردشة دامت ساعتين، وبعد أن تعرف كلاهما على الآخر توجه كل من لي وكاو والأب والابنة يانغ إلى إحدى صالات القهوة حيث انقسموا إلى مجموعتين: أفضى بي واي يانغ إلى لي بشيء سري مطلعاً عالم شركة آفيري بأنه يريد لشركة فور بيلارز أن تقوي نشاطها التجاري في

مجال الرقاع اللاصقة، وتابع يانغ بأن الشركة كانت على ما يرام في مجال الأشرطة اللاصقة لكن الرقاع أمر مختلف وسأل لي إن كان بوسعه أن يعلمهم ما كان يعرف في هذا الميدان.

قال لي «إن خبرتي الصناعية وبصدق محدودة جداً لذا لا أعتقد أن لدي كثيراً مما أعلمه في هذا المجال».

ألح يانغ قائلاً: «إن ذلك لا يهم على أية حال علمنا ما تعتقد أنك قادر على تعليمه لنا» وعرض على لي / 25,000 دولار أمريكي لقاء السنة الأولى من الاستشارة، وكان ذلك يعادل عند لي الذي يقبض / 45000 دولار آنذاك أكثر من نصف راتبه السنوي إلى جانب الدفعات الإضافية الدورية التي تراوح بين / 10,000 إلى / 20,000 دولار. ومع ذلك فقد كان لدى يانغ محذور واحد: «لا أريد أن يعلم أحد بذلك» كان يانغ يريد لعمل لي الإضافي الاستشاري الجديد مع فوربيلارز أن يبقى تحت ستار من السرية وقد اقترح على لي الالتزام بذلك.

ومع أن لي لم يجب فإن صمته كان بحسب العرف الصيني دليلاً على قبوله. في 20 تموز 1989، وقبل عودته إلى أوهايو، قام لي بزيارة إلى مكاتب منشأة أبحاث فور بيلارز في مدينة سانغ تشانغ حيث التقى كاو هناك لاستعراض تفاصيل أول سنة له في العمل الاستشاري، وأخبره كاو أن الشركة مهتمة غاية الاهتمام بمجال علم تغير أحوال المادة اللاصقة على صعيد الزوجة واللدونة والمرونة rheology التي هي اختصاص لي، ثم قاما بوضع خطة أولية. وتسلم لي بدل عمل السنة الأولى من المدير المالي للشركة وهي شيك بقيمة / 25000 دولار. ومن أجل إخفاء علاقة لي بشركة فوربيلارز، فقد تم تحرير الشيك باسم أخت زوجة لي التي

ستحول المبالغ إليه فيما بعد. وكانت حماة لي قد اقترحت هذه الخطة من غير استشارة ابنتها مسبقاً وهذه الابنة كانت مقيمة في الولايات المتحدة مما يسهل إعادة تحويل الأموال إلى حساب لي المصرفي.

وكان علي لي أن يغطي ضريبة الراتب التايوانية البالغة 6% التي يتوجب دفعها. وكانت فوربيلارز تدفع له أحياناً عن طريق الشيكات السياحية. ولكن عملياً فإن كل الدفعات التي كان يتلقاها من فور بيلارز على مدى السنوات السبع التالية كان يتم غسلها وتبييضها من خلال أقاربه لإخفاء المؤامرة بين فوبيلارز وفكتور لي التي ربما يزعم المدعون القضائيون بوجودها.

لو لم يكن صمت لي في رده على عرض يانغ خلال دعوة العشاء إشارة واضحة بما فيه الكفاية لما كان لي قد تأخر في السعي بحثاً عن الفراء.

كان مبلغ خمسة وعشرين ألف دولار كبيراً، وكان لي على أحر من الجمر لإثبات قدرته وكفاءته. فبعد أقل من أسبوعين من تلقيه أول دفعة، وكان قد عاد إلى عمله مع آفيري، أرسل رسالة إلى يانغ يوم 31 تموز 1989. ومن خلال استعراضه استراتيجية عمله المفصلة لعامه الأول في مجال العمل الاستشاري أخبر يانغ أن قسم فاسون رول في شركة آفيري دينيسون يمتلك ما مقداره 40 - 45% من أسهم الرقاع اللاصقة في الولايات المتحدة لأنه يمتلك قسم خدمة فريداً من نوعه يشكل حلقة على غاية من الأهمية جديرة بأن نتعلمها. وعلى الرغم من أنه قد عمل مع آفيري مدة ثلاث سنوات ومع فوربيلارز منذ أقل من أسبوعين فقد آثر لي أن يستخدم ضمير المتكلم (نحن) لوصف علاقته مع يانغ، إذ أنه في اللحظة التي وافق

فيها على العمل السري لمصلحة فوربيلارز بدأ يتعاطف مع الشركة والبلاد التي هي مسقط رأسه، وهو أمر ليس غريباً في الجاليات الصينية حول العالم، حيث الروابط الوطنية قوية، وهو سبب أساسي لتركيز وكالة الاستخبارات الوطنية الصينية على المنتدبين الصينيين لتجنيدهم كرجال تحر سريين، وقد أفصح محلل (سي آي إيه) السابق غاي دوبوا قائلاً: لقد وعد فيكتور لي يانغ بأنه سوف يزوده بمعلومات سيكون معظمها مأخوذاً من فاسون/ آفيري، لذلك أرجو التأكد من أن تداولها سيكون سرياً. وأضاف أنه سوف يفعل ما بوسعه لجمع المعلومات وإسداء الخدمة إلى فوربيلارز...

وأرفق لي موجزاً لخطة العمل المستقبلية وضعها استناداً إلى مناقشاته مع كاو خلال اجتماعهما في تاييه. وقد تناولت الخطة مواضيع كالهندسة التطبيقية، تطوير عمليات التصنيع والهندسة، تطوير المنتج، علم تغير أحوال المادة، الخدمات الفنية وطرق الاختبار.

وقد وصف محامي هيئة المحلفين الصغرى في وزارة العدل مارك زويلينغر نشاطات لي الاستشارية «بعملية نقل ضخمة للتكنولوجيا» من آفيري إلى فوربيلارز، وبأنه صعد على أكتاف الناس الذين أنجزوا العمل لآفيري وقدمه إلى فوربيلارز، ويقول: «كان لدى آفيري قسم متطور لدراسة تغير أحوال المادة rheology وكان لي مسؤولاً عن إعداد صيغها الجديدة وهكذا تعاملت مع آفيري على أنها مختبر كبير للبحث والتطوير.

لم يكلف لي نفسه عناء إطلاع يانغ على أنه بموافقته على العمل مستشاراً لدى فوربيلارز فإنه كان يخالف شروط الاتفاق الائتماني الذي كان قد وقعه مع آفيري وينص في أحد جوانبه على ما يأتي:

«خلال فترة عمله مع أفيري وبعدها يلتزم د. لي بعدم الإفشاء أو الحصول على أية معلومات لاستخدامه الشخصي أو لاستخدام الآخرين إلا في حدود ما فوض به خطياً من قبل أحد مسؤولي الشركة - يلتزم د. لي بعدم أخذ أية وثائق مكتوبة تحتوي على معلومات من مبنى الشركة أو من ممتلكات أفيري أو زبائنها ما لم يحصل على تفويض خطي صريح من قبل أفيري للقيام بذلك.

كذلك وكجزء من البروتوكول التجاري المتبع، كانت أفيري تطلب من كل موظفيها التوقيع على استمارات تضارب مصالح وسلوك أخلاقي قانوني، الأمر الذي فعله لي أكثر من ست مرات على الأقل خلال الفترة التي يقول إنه كان يعمل خلالها ليلاً لصالح شركته المعتمدة.

تلعثم لي في كلامه عندما سئل إن كان يشعر يوماً بتأنيب الضمير عندما كان يقوم بنقل معلومات عن أفيري دينيسون لمصلحة فور بيلارز.

«كنت مدركاً أن بعض ما كنت أقوم به لا يرضي الشركة» هذا ما قاله لي خلال المحاكمة ثم أضاف «من ذلك المنطلق كنت مخطئاً». ومضى قائلاً: «كنت أتجاوب مع تواصلهم معي» مشيراً إلى الأب والابنة يانغ وإلى سي. كيه. كاو أستاذه القديم. وعندما تعاون مع كاو ادعى أنه لم يشعر بارتكابه خطأ على نحو خاص فهو يقول: «على حد علمي كنت أساعد صديقاً».

في أوائل آب 1989 وبعد بضعة أيام من تقديمه خطة عمله الدراماتيكية المدوية قام لي بشحن طردتين منفصلين من المواد إلى فوربيلارز، وقد أرفق بالأول تقريرين عن علم تغير أحوال المادة rheology من إعداد كبير علماء أفيري الدكتور إي. بي. تشانغ، وكانت

الوثائق الأكاديمية تكشف تفاصيل حول الخطوط المتعرجة المعتمدة عند آفيري والتي هي بالنسبة للواصق بمثابة الصفائح الطباعية للنقود الورقية أو الشيفرة الأم بالنسبة لبرامج الكومبيوتر، إنها المفاتيح الدقيقة لمعرفة الصيغة الحقيقية لتصنيع المادة اللاصقة. وتمائل هذه الحالة حالة أحد مصنعي المشروبات الغازية الآسيويين وهو يتعلم الوصفة التركيبية للكوكا كولا.

في ملاحظته ليانغ وصف لي التقارير بأنها «سرية للغاية» وبأنها ثمرة العمل الدؤوب لمركز أبحاث آفيري على مدى سنوات، لكن يانغ كان بإمكانه التحقق من ذلك بنفسه برؤية الأختام المدموغة بكلمة: «سري» بشكل بارز على الوثائق، وأضاف لي أيضاً خلاصة عن عمله في مجال دراسة تغير أحوال المادة ما بين أيار 1986 ونيسان 1988. وبما أنها أنجزت عندما كان يعمل لصالح آفيري فهي فنياً تخص آفيري، كما وعد بأن التقرير سوف يساعد فور بيلارز على اللحاق بركب آفيري خلال أقصر فترة ممكنة.

أما الطرد الثاني فكان يحتوي مزيداً من الأسرار الذهبية عن المواد اللاصقة مثل الخطوط المتعرجة المعتمدة للواصق «إيه. تي. أ» لشركة آفيري الذي هو مادة لاصقة (أكريليكية) استحلابية، ولاصق «جي. بي. أ» الدائم متعدد الاستعمالات، وكانت تلك هي الإرسالية الأولى فقط، وبعد بضعة أيام سرب لي تفاصيل عن صيغة تركيبية للواصق استحلابي من مركز أبحاث آفيري وصفها بأنها «سلاح جديد لم يتم تسويقه إلا في أيلول من العام الحالي». والذي لا يمكن إدراك كنهه من خلال الهندسة المعاكسة أو أية وسيلة أخرى.

قام لي بإرسال برنامج كومبيوتر داخلي تولى تشفيره بنفسه حول التركيب التتاطبقي لدرجات الحرارة خلال ساعات النهار بحيث يمكن بواسطته إحداث التوليد والتحليل المؤتمت للخطوط المتعرجة المعتمدة .

كان لي يقضي ساعات وساعات في مختبرات آفيري دينيسون في تطبيقات تتعلق بالكومبيوتر مثل لصاقات العناوين . وفي السياق ذاته أعلن محامي الحكومة أن لي كشف معلومات سرية حول آفيري مكنت فوربيلاز فهم طريقة تحسين إنتاجها لتنافس بفاعلية أكبر في السوق . وقام بمناقشة تكنولوجيا الانصهار الحاد للمادة اللاصقة الخاصة بشركة آفيري التي كان لي باحثاً رائداً فيها . كما كشف عن مبيعات آفيري دينيسون فاسون رول ديفجين لسنة 1989 (ملكية آفيري دينيسون)، وفصل خصائص المنتجات الورقية المستخدمة في تطبيقات محددة ومواصفات وفرت لفوربيلاز إمكان إنجاز نسخ عن منتجات آفيري دينيسون الورقية . وبعد أن كان لي قد أمضى وقتاً طويلاً منكباً على إثبات جدارته في وقت مبكر وقد أنجز ذلك كله في السنتين الأوليين . وخلال السنوات السبع التي اعتبر نفسه خلالها جزءاً من أسرة فوربيلاز قام بشحن مجموعة مذهلة من المواد، عشر صيغ تركيبية كما صرح المدعون القضائيون، إضافة إلى ستين كتاباً، ومذكرات داخلية وأرقاماً اقتصادية . ويقدر لي أنه أجرى من عشرين إلى ثلاثين محادثة مع موظفي فوربيلاز كما وأرسل عشر رسائل بريدية . ومن أجل مزيد من إلقاء الضوء فقد أرسل : ثلاث طرق اختبارية للسيليكون وصفها بنفسه أنها سرية، لصاقات لبطاريات ديو راسل ذاتية الاختبار لـ : جيليت، تقرير لكبير علماء آفيري حول تكنولوجيا تغليف خماسي الطبقة بمادة السيليكون وهو علم يحتاج إلى سنوات عديدة لإتقانه



وتقارير فنية حول الصياغة التقليدية، والتحكم بالتغضنات وقياس الرطوبة،  
وعبارات «سري» المدموغة بأحرف طباعية كبيرة!!

ويؤكد المدعون العامون بأن فوربيلارز بفضل هذه المعلومات  
أضحت قادرة على خفض تكاليف منتجاتها وتحسين مستواها. تلك  
المنتجات التي يشكل الورق مادتها الأساسية.

ومن خلال قيامه برحلات سنوية إلى تايوان لزيارة فوربيلارز كان  
لي يقدم المادة المعلوماتية شخصياً محاضراً أمام موظفي الشركة حول  
أمور فنية. ومن خلال تقديره الذاتي فقد قام أيضاً بتقديم خمس  
مداخلات أمام موظفي فوربيلارز في تايوان ونيوارك ونيوجرسي  
وكليفلاند، وتقول آفيري دينيسون أن رحلته السنوية إلى تايوان لم تثر أية  
شكوك داخل الشركة لأنه كان على الرغم من أي شيء تايوانياً، الأمر  
الذي جيره لي لمصلحته تماماً. ويقول لي إنه في إحدى الشقق وسط  
تايبيه قد سرب لفوربيلارز معلومات مهمة حول «آكواريوس» وهو مشروع  
ورق ذو خصوصية متميزة تقول آفيري إنها أنفقت عشرة ملايين دولار  
على تطويره، وعندما لم يتمكن من اختلاس البضاعة بنفسه نظراً لأنها  
تكون في العادة خارج نطاق عمله فقد كان يتوجه إلى بعض المتواطئين  
السذج داخل آفيري كانوا يساعدونه من خلال تزويدهم بالتقارير وكلمات  
السر المشتركة. واستناداً إلى ما قاله زويلينغر فإن سرقات المعلومات  
كانت من الشيعوع بحيث إن لي قام بتكديس مجموعة من اللصاقات  
البريدية المعنونة مسبقاً والمكتوبة ليانغ.

الانحسار الوحيد في تدفق المعلومات حدث خلال مناقشات  
المشروع المشترك التي كانت تعقدها الشركات بدءاً من مطلع سنة 1993

عندما طلب نائب رئيس فوربيلارز «سي، كيه، كاو» من لي أن يوقف نشاطاته لفترة، ويقول لي إنه بعد عامين استدعاه يانغ ليقول له: إن المحادثات انهارت وإن مشروعاً مشتركاً بين الشركتين لم يعد ممكناً، ويزعم لي أن يانغ طلب منه الاستمرار بما كان يقوم به لصالح فوربيلارز.

كان يمكن لكل شيء أن يتداعى. ففي ربيع 1996 تلقت آفيري السيرة الذاتية لأحد علماء فوربيلارز وهو الشاب (جين) أو جونغ غو من «مانجمنت ريكورترز» إحدى مؤسسات الاستخدام الرئيسة، فبعد فترة عمل محدودة قضاها مع فوربيلارز أعقت عمله في «مانسانتو» بالولايات المتحدة، أراد غو العودة إلى الولايات المتحدة لأن ابنه كان يعاني داء الربو. وقد فاقم هواء تايوان الرديء حالته. وقد تم تداول سيرته الذاتية بين أعضاء مجموعة لي في فاسون رول ديفجن حيث حصل كل شخص على نسخة من سيرته...

بعد سلسلة من المقابلات عرضت الوظيفة على غو براتب مبدئي (70 ألف دولار) من خلال مكالمة هاتفية أجزاها بريم كريش أعقبها برسالة مؤرخة في 15 أيار 1996.

«كان غو قد تفوق بفارق شاسع جداً على أي مرشح آخر أجرينا معه مقابلة» هكذا يقول مدير آفيري توماس آلين.

واستناداً إلى الحكومة فإن لي اتصل بيانغ ليحذره من التعاقد مع غو، خشية أن يعمد عالم فوربيلارز السابق إلى كشف هويته الحقيقية، وكان يانغ مصمماً على الحيلولة دون إتمام آفيري لهذه الصفقة، وهكذا في 7 حزيران 1996 خط يانغ رسالة إلى الشركة يتذمر فيها من سرقة آفيري لواحد من موظفيه الرئيسيين وهو يقصد غو، وقد قال لي: «لقد قامت

بخرق أخلاقيات المهنة، وعرضت معلومات فوربيلاز الخاصة للخطر. .»

أكدت آفيري ليانغ أن تعاقدتها مع غو لا يشكل خطراً تنافسياً على فوربيلاز ووعدت بأن نشاطاته ستكون مقتصرة على منتجات لا تنافس بشكل مباشر منتجات فوربيلاز. دبح يانغ رداً قوياً يوم 25 تموز 1996 مجادلاً بأن غو كان لديه مجال مفتوح للوصول إلى «معلومات خاصة قيمة» وأنه سوف يقوم بانتهاك «اتفاق عدم التنافس» وهدد بأنه سوف يمارس كامل نفوذ شركته على غو محذراً آفيري من أنه سيعمد إلى مقاضاة غو من خلال القضاء، الأمر الذي سيؤدي إلى توريث عميل آفيري الجديد المتميز في دوامة من الدعاوى القضائية لسنوات وسنوات، ووقف تعويضاته المستحقة في حال انتقاله من فوربيلاز إلى آفيري دينيسون. لقد كان يانغ يعرف الطرق التي يسلكها. فقد كان خبيراً في فن الدعاوى القضائية لأنه أمضى سنوات يصارع في أروقة المحاكم التايوانية بشأن حقوق براءات الاختراع، ولم تكن لديه أدنى نية في التنازل عن مطالبه ولا آفيري أيضاً. لكن غو قام بذلك حيث أخبر مدير آفيري الدكتور كريش والذي كان قد عمل على تجنيده أول مرة أنه لن يتمكن من الانضمام للشركة نتيجة للظروف، وبدلاً من ذلك فقد انتقل إلى ماساتشوستس لتسلم عمل مع شركة سولوتيا أنكوربوريشن وهي شركة مونساتو التجارية للمواد الكيميائية سابقاً التي لا علاقة لها بتجارة الأشرطة أو الرقاع اللاصقة.

لكن غو شعر بالمرارة حيال الرجل الذي حرّمه من العمل الذي طالما تاق إليه، وقد ظل على تواصل مع كريش، وفي إحدى محادثاته معه في شهر آب كان قد خبأ مفاجأة لصديقه الجديد في آفيري، أخبر غو

كريش أن أحد موظفي أفيري دينيسون يقيم في أوهايو يدعى «تن هونغ» فيكتور لي، كان ولمدة سبع سنوات يعمل مستشاراً لصالح فوربيلارز، كان مصدره موثوقاً وفوق الشبهات وهو سي كيه كاو - نائب رئيس فوربيلارز الذي كان مكلفاً بالتعامل مع لي، وكان كاو أيضاً قد تفوه عن غير قصد بالقول بأن لي كان يكافأ بمبالغ لا يستهان بها من المال إضافة إلى رحلة ذهاب وإياب مجانية إلى تايوان مرة كل عام.

فوجئ كريش بما سمع، فقام بإبلاغ أفيري وتم تكليف وكالة التحري «كرول آسيوسيتس» بالتحقيق في الأمر، ولم يطل الأمر بالمحققين حتى تمكنوا من جمع ما يكفي من المعطيات لتبرير استدعاء مكتب التحقيقات الفيدرالي. واستغرق الأمر شهرين من قبل رجال مكتب التحقيقات لإعداد قضية ضد لي بعد أن تم وضع مكالماته الهاتفية تحت المراقبة والتحقق من الجهات التي كان يجري اتصالات دائمة معها، والاطلاع بصورة سرية على سجلاته المصرفية وبطاقاته الائتمانية، وفي النهاية كان كل ما جمعه بعد عناء عبارة عن شائعات حول تجسس صناعي مقرون بنشاطات مشبوهة من جانب لي، لقد كانوا بحاجة إلى مزيد من القرائن لمواجهة لي باتهامات التجسس التجاري، واتفق أعضاء مكتب التحقيقات على أن عملية كبيرة كان يجري التحضير لها.

تعاون مكتب التحقيقات مع مدير أفيري «آلين» على إعداد الملف الموثوق الذي قرروا أنه سيضم معلومات سوف تجد فوربيلارز مغرية: مذكرة ملفقة حول التوسع باتجاه سوق آسيا تعتبر فوربيلارز وسيطاً محتملاً وهدفاً لسرقة أسرار البحث والتطوير إضافة إلى تفاصيل حول مشروع تجاري جديد في الهند. وبعد أن ابتلع لي الطعم كان أعضاء مكتب

التحقيقات بانتظار قيامه بشيء ما حيال المذكرة، إرسالها بالبريد أو بالفاكس أو إبلاغ محتوياتها عبر الهاتف. لكنه لم يفعل شيئاً. وبعد شهرين نفذ صبر أعضاء مكتب التحقيقات وقاموا بمواجهته.

تم استدعاء لي إلى اجتماع لمجموعة الدراسات الدولية من قبل المسؤول عنه يوم 6 آذار 1997، إلا أن أحداً من الأعضاء لم يكن هناك، ورافقه كريش إلى الباب وحالما دخل لي الغرفة قفل كريش عائداً، فوجد نفسه أمام ثلاثة رجال بالزي الرسمي وحيداً.

«اجلس» أمره عميل مكتب التحقيقات الخاص «مايكل بارثولوميو»، لدينا موضوع نود التحدث معك بشأنه، وأضاف عضو مكتب التحقيقات الملتحي الأصلح أنه لن يكون هنالك اجتماع عمل لمجموعة العمل الدولي اليوم.

فعل لي كما طلب منه أن يفعل ولم يكن يعلم سبباً لذلك، أخبره بارثولوميو بأنه تم ضبطه بواسطة الكاميرا وهو يقوم بسرقة وثائق سرية.

في البداية لم يجد لي سبباً أمامه سوى التملق واللف والدوران مصراً على أنه بريء، وزاعماً أنه لم يكن في الواقع قد قرأ الخطط المسروقة، وأنه لم يكن سوى «عامل فني». لكن بارثولوميو أصر على موقفه وهو يسأل لي عن علاقة دنيئة غير مشروعة مع فوربيلارز. ولم يمض وقت طويل حتى تلاشت إرادة لي على المقاومة وبدأ يردد من خلال كلمات بارثولوميو بلا مسوغ ولا مبرر اعترافه بجملته من الخطايا التي كان قد ارتكبها لمصلحة فوربيلارز. هذا الاجتماع الأول مع بارثولوميو استمر ثلاث ساعات تقريباً وقام لي خلالها بالإدلاء باعترافاته الشفوية المفصلة، طلب منه أن يقوم بتسليم بطاقاته الائتمانية التجارية

لأثيري، في اليوم التالي قام لي بإعطاء بارثولوميو أول دفعة من مراسلاته مع فوربيلاز على الرغم من أن الأمر كان يتطلب منه رحلتين أخريين خلال أسبوع لجمع البقية الباقية. لي وافق أيضاً على تسجيل محادثاته الهاتفية مع موظفين في فوربيلاز على أشرطة لمصلحة مكتب التحقيقات.

انشغلت الشركة في جدل داخلي عنيف، هل ينبغي على آثيري أن تكتفي بطرد لي والمضي قدماً في صناعة المواد اللاصقة؟ أم أن الخطة المثلى تقتضي العمل على استدراج فوربيلاز من خلال المجرم والمحاكم المدنية. وهذا يعني الاعتراف علناً بأن إحدى الشركات المنافسة تمكنت من سرقة أبحاث آثيري القيمة على مدى سبع سنوات. وكيف سيكون رد فعل مساهميها؟ هل ستتحالف الصحافة التجارية مع آثيري؟ أم أنه سيتم تصوير الشركة على أنها أضحوكة عجزت عن الحفاظ على أسرارها؟ يقول ريبينالت: من السهل نوعاً ما لملمة الأمر والتكتم عليه، لكن هنالك جدلاً دائراً، لقد فكروا في الأمر ملياً: لقد قررت الشركة سحق فوربيلاز وتدميرها.

على مدى الأيام الثلاثين التالية قام لي من خلال اثني عشر اجتماعاً مع بارثولوميو باعتراف مفصل لاستخدامه من قبل آثيري في دعواها المدنية والحكومة في تحقيقاتها الجنائية ضد فوربيلاز. ومن دون إبداء أية رافة شرعت آثيري باغتباط بالضغط وتضييق الخناق على العالم المتسربل برداء من الخزي والعار. دومينيك سوربرينانت المستشار القانوني الخارجي للشركة أخبر لي أن مسؤوليته القانونية سوف تتجاوز بالتأكيد ملايين الدولارات، وكحد أدنى ستزيد عن 600 ألف دولار، ونوه أيضاً بأن أكثر التعويضات تواضعاً سوف تنهي لي تماماً. هذا ما لم يوقع لي

وزوجته التي اعترفت بأنها كانت على علم بنشاطات زوجها على اتفاق كانت الشركة عاكفة على إعداده ينص على ضمان تعاون لي المطلق.

كانت الحكومة تريد من لي التوقيع على اتفاق مستقل كذريعة لحمله على الانتقال إلى صفها على الرغم من أنه كان في وضع حرج.

إلا أنه كان لا يزال يمتلك قدرًا من الفعالية والنفوذ، وأن الحكومة وآفيري كانتا بحاجة إليه لتقديم البرهان القاطع الذي يمكنهما من الظهور بمظهر المنتصر. لم يكن لي عالمًا صعباً كثير المطالب وحسب، فقد كان حافظ سجلات شديد الدقة، لأنه أخذ عمله الاستشاري الإضافي على محمل الجد، كان قد احتفظ بنسخ وملفات عن معظم مراسلاته مع فوربيلاز على مر السنين، وكان يستخدمها لتعقب النفقات وكان عادة يقوم بتصوير ثلاث نسخ من كل وثيقة مراسلات مرسلًا الأصل ليانغ، ونسخة سي كيه كاو - وسالي يانغ - ومحتفظاً بنسخة لنفسه. لكن واجباته لم تكن تنتهي عند تقليب السجلات وتصفحها، إنما كان عليه أيضاً أن يشارك بفاعلية في عملية فعالة ضد فوربيلاز. بدأ لي بإقناع يانغ بالقدوم إلى الولايات المتحدة، بما أن ذراع القانون الفيدرالي الأمريكي لم تكن تصل إلى تايوان، ثم ومن خلال الكاميرا إقناعه بقبول المادة المسروقة، فإذا لعب لي دوره بصورة صحيحة فسوف يخرج من هذه القضية من دون دخول السجن ويدفع مبلغ/160 ألف دولار فقط وهو المبلغ الذي كانت فوربيلاز أعطته إياه. وهذا العرض كان سيدمره مالياً لكنه كان أفضل من أن يكون مديناً لآفيري بملايين الدولارات.

إن اختيار أهون الشرين لم يُجد كثيراً بالنسبة لحالة لي النفسية، لقد كان يشعر بالعزلة والخوف، وسمعته في حالة يرثى لها. كان قد أقام

علاقة صداقة مع «بي. واي - وسالي يانغ» اللذين كانا قد أقاما عند عائلته في مينيتور - أوهايو، لقد بات متعلقاً بسالي بصورة خاصة، وكانت تتصل به طلباً للمشورة في مشكلات تقنية تواجه فوربيلارز، أو لأخذ بعض الدروس الخاصة في دراستها العلمية، مستفيدة من خبرته بكل حرية في مجال علم تغير أحوال المادة والنزع فائق السرعة للرقاعة اللاصقة. وفي إحدى مكالماتها الهاتفية أخبرته بأنها تحب أمريكا «أحسن بلد في العالم» وأخبرت لي أنها كانت تخطط لمغادرة فوربيلارز في الحال. وكان لي يعلم أنه لم يكن لائقاً أن تتورط في كل هذا.

عندما تفاقمت حالة لي وتحول إلى جبان حيال ما سماه «وصفة» قدم له محققو أفيري وثيقة لتوقيعها تتضمن عدداً من المطالب التي كانت أفيري تمنى النفس بتحقيقها؛ منها وعد من لي بدفع المبلغ المتفق عليه، ومنها التعاون مع الشركة في عملية التحقيق، ومنها أيضاً الموافقة على كونه شاهداً والتعاون مع محامي الشركة في أي إجراء قضائي أو جزائي تتخذه الشركة. لم يطل الأمر كثيراً حتى نالت الضغوط من قدرته على الصمود، وتحت وطأة غموض الوضع الذي يعاني منه وتأثيره البالغ على عائلته وعقدة الذنب التي كان يعاني منها لخيانته عائلة يانغ، بدأ لي يتصرف على غير هدى. ونتيجة الصراع الداخلي الذي كان يعيشه أخذ سلوكه تبعاً لحالته النفسية يراوح بين كونه متعاوناً شديد الاهتمام بأدق التفاصيل مع محققي الحكومة إلى كونه قليل الكلام وسلبياً إلى أبعد الحدود. «لقد كان شاهداً من الصعب التعاون معه» قال زويلينغر «لي خان الجميع» خان أفيري التي حملته على توقيع اتفاق الثماني بعدم إفشاء أسرارها؛ خان شركاءه في المؤامرة من خلال تعاونه مع الحكومة وخان الحكومة عندما كذب.



كل هذا كان يستحوذ على لي، ويؤثر على أفكاره مع المحققين ورب عمله السابق. قبل تسليم ملفاته ووثائقه لمكتب التحقيقات قام بمحاولة للتستر على يانغ. وفي انقضاضة واحدة خرق الاتفاقات التي وقع عليها بنفسه، أخفى الصفحتين الأخيرتين من رسالة في ست صفحات كان قد أرسلها إلى يانغ عام 1993 وقام بشطب عبارة على غاية من الأهمية في رسالة أخرى تقول: «شراء الكتب عملية سهلة» وأضاف إليها «لكن الحصول على وثائق سرية أو ائتمانية خاصة هو أكثر صعوبة». وبمحاولته إخفاء الدليل ارتكب لي ما يعرف بمصطلح محامي الدفاع «بالجناية الحمقاء» وهي جنحة تتحول إلى فعلة شنيعة عندما يقوم المتهم بشيء ما يفاقم الوضع، وعادة ما يؤدي إلى مواجهة الاتهام الجرمي.

في نفس الوقت استمر لي في تقديم تفاصيل واضحة عن سلوكه مع فوربيلارز على مدى السنوات السبع السابقة حتى غدا محققو وزارة العدل واثقين من أن لديهم ما يكفي لإطلاق المرحلة الثانية من التحقيق: خطة لإلقاء القبض على بي واي يانغ على أرض أمريكية، المشكلة أن هذا قد يستغرق وقتاً لتحقيقه، كانت الاستراتيجية الاعتيادية تتمثل في ترك الخطة تتكشف بشكل طبيعي، لكن آفيري كانت على عجلة من أمرها للانتقام. «كنا نقول لهم أننا راغبون فقط بالانتظار طويلاً قبل إقدامنا على اتخاذ خطوات أكثر جدية». وقال آلين في شهادته أمام القضاء: إذا كنتم أيها الشباب (أعضاء مكتب التحقيقات) غير عازمين على القيام بذلك قبل ستة أو ثمانية أشهر، فإننا نفكر بعدم العمل بنصيحتكم والقيام بشيء آخر من جانبنا، أعتقد أن ذلك حثهم على محاولة ترتيب لقاء يعقد عاجلاً وليس آجلاً.

في 3 آب 1997 بعد أن أطلعه العملاء على ما يقوله وكيف يقوله، اتصل لي بيانغ في تايوان ليتبين موعد زيارة مؤسسي فوربيلارز للولايات المتحدة. في الوقت الذي كان فيه العملاء يسترقون السمع، وفي محاولة من لي لحث يانغ على القيام بالرحلة، أخبره أنه سيكون بمقدوره الحصول على معلومات مفصلة حول تكنولوجيا مادة لاصقة استحلابية جديدة، لكن ذلك ينبغي مناقشته شخصياً، وبالنسبة للمحققين فإن يانغ أيضاً أعرب عن اهتمامه باستراتيجيات آفيري لتوسيع نطاق عملها باتجاه الشرق الأقصى. وبوجود خطة الحكومة التي جرى إعدادها بعناية فائقة وهي الخطة المتكاملة بأسرار التجارة المصنعة، وعلاقة لي الموثوقة والمجربة مع عائلة يانغ فقد سارت العملية دون أية عوائق وبدأ الإعداد لإجراءات المحاكمة.

لم تكن قضية فوربيلارز القضية الوحيدة بالنسبة لقانون الجاسوسية الاقتصادية التي تتضمن تايوانيين، حتى إن يانغ وابنته أشارا إليها خلال الساعات التي سبقت احتجاجهما؛ فهناك قضية تاكسول، التي جرى فيها توجيه الاتهام لثلاثة تايوانيين (كاي. لو. سو- وتشيستر إس. هو- وجيسيك تشاو) يعملون لمصلحة شركة: ايوين فونغ للصناعات الورقية، بانتهاك قوانين الجاسوسية الاقتصادية الأمريكية. كانت هذه أول قضية يجري فيها توجيه الاتهام بموجب هذا القانون. (القضية الثانية كانت تتعلق بمحاولة أحد موظفي شركة جيليت الاستيلاء على مخططات تخصص آلة الحلاقة ماك - 3، الخاصة بالشركة إضافة إلى قضية آفيري دينيسون وهي الثالثة)، وكانت في وضع متردد يتطلب معالجة فورية بينما كانت قضية فوربيلارز - آفيري تتقدم شيئاً فشيئاً. كان المتهمون في قضية تاكسول في

السجن لمحاولتهم الحصول على الصيغ التركيبية والطرق وعمليات التصنيع لإنتاج عقار تاكسول المضاد للسرطان، الذي ابتكرته شركة بريستول - مايرز سكويب .

انتهت المؤامرة في صيف 1995 عندما قام تشاو مدير التطوير التجاري لشركة يوين فونغ ببيبر، بسؤال أحد وسطاء المعلومات التكنولوجية حول تاكسول. أجرى تشاو اتصالات متكررة بالوسيط الفني على مدى الأشهر الستة التالية بشأن معلومات تتعلق بأساليب التصنيع والتوزيع لتاكسول.

كانت يوين فونغ مهتمة بأحد المنتجات الصيدلانية لأنها أرادت التحول نحو التكنولوجيا الحيوية، وأسهل الطرق للقيام بذلك كان من خلال سرقة من بلدان أكثر تقدماً على الصعيد التقني. وعندما قال الوسيط المعلوماتي بأن بريستول مايرز لن تكون راغبة في مشاركة الآخرين أسرارها، على الرغم من أن (كاي لورسو) المدير الفني لعمليات يوين فونغ ردّ قائلاً «سنحصل عليه بطريقة أخرى» وأمر بتصفية حسابات موظفي بريستول - مايرز وصرّفهم من الخدمة. استغرق الأمر أكثر من عام من سو وتشاو لإعداد العناصر والحقائق الأساسية والتفاوض حول السفر. بعدها قام الوسيط الفني بإعلامهم أنه أخذ تعهداً بالدعم من أحد علماء بريستول - مايرز من الراغبين في تبادل المعلومات حول تاكسول لقاء المال. ورتب لقاء في فندق الفور سينترز. كانت مهمة يسيرة، كان العالم الفاسد موظفاً من موظفي بريستول - مايرز يعمل بشكل وثيق مع جون هارتمان وهو عميل سري من عملاء مكتب التحقيقات متنكر بهيئة وسيط معلومات متخصص في التكنولوجيا. وخلال الاجتماع الذي حضره سو وتشايستر

هو، أستاذ في التكنولوجيا الحيوية ومدير مركز ابتكارات التكنولوجيا الحيوية، وعالم آخر لم تحدد هويته، الرجل الذي هو ما قبل بريستول - مايرز تحدث مطولاً حول تاريخ تاكسول وخلفيته، مطلعاً الآخرين على أوراق تتضمن الخطوط العريضة لعمليات تصنيع محددة وبيانات تتعلق بمصنوعات تاكسول. وكانت كافة الوثائق مزودة بلصاقات تبرز هويات بريستول مايرز وكانت مدموغة بعبارة «سري».

سو وهو وموظف يوين فونغ الآخر قرأوا الوثائق وحملوا عالم بريستول مايرز على الإجابة عن الاستفسارات المتعددة المتعلقة بتكنولوجيا تاكسول. بعد أن غادر هارتمان وعالم بريستول مايرز الغرفة، اقتحم عملاء مكتب التحقيقات المكان واعتقلوا سو وهو، اللذين وجهت إليهما ست فقرات اتهامية بالاحتيال من خلال الهاتف، وتهمتان بنشاطات جرمية بموجب قانون الجاسوسية الاقتصادية لسنة 1996 والتي تصممت محاولة سرقة أسرار تجارية. بعد إعلان الاتهام طالب الدفاع بنسخ الاكتشاف لوثائق بريستول - مايرز الحاوية على معلومات حول تاكسول سربت إلى سو وهو. بالنسبة لموكليهم الذين ستوجه إليهم تهمة سرقة أسرار تجارية قدر محامو الدفاع بأن المادة التي تم الكشف عنها أمامهم يجب أن تعامل باعتبارها أيضاً أسراراً تجارية.

يقول محامي شيكاغو مارك هاليفان مؤلف كتاب «لمحة موجزة حول قضايا الأسرار التجارية»: «لإثبات سرقة أسرار تجارية عليك أولاً أن تثبت وجود سر تجاري». فإذا تمكن الدفاع من إثبات أن المعلومات الواردة في وثائق بريستول مايرز لم تكن في حقيقتها سرّاً تجارياً أو أن بالإمكان الحصول عليها من مكان آخر، أو أن الشركة كانت متساهلة في

الإجراءات المتخذة لحماية معلوماتها الخاصة يمكن للقاضي أن يرد القضية من أساسها. زويلينغر الذي كان يعمل أيضاً في قضية بريستول - مايرز أدرك أن قانون الجاسوسية الاقتصادية لسنة 1996 يمكن أن يفرغ من مضمونه إذا كان عليه، شاء أم أبى، أن يسلم أسرار الضحية التجارية إلى جهة الدفاع، بعدها لن توجد شركة على الإطلاق تتطوع لعرض خدماتها ثانية. محامو وزارة العدل كانوا يعتقدون أن بريستول - مايرز كانت قد تصرفت بشجاعة، وأن آخر شيء كانوا بحاجة إليه هو حرق أول شركة تجارية تسببت لهم بهذه القضية. وقد تقدمت الحكومة باستدعاء قضائي لإصدار أمر حماية لمنع الكشف عن الأسرار التجارية المزعومة التي تتضمنها وثائق بريستول - مايرز، وعندما خسرت تبين وكأن القانون الذي كان الكونغرس قد صادق عليه قدر له أن يُنسف نظراً لعدم صلاحيته بعد الآن. لكن القانون أنقذ بناء على استئناف قضائي قدمه زويلينغر. الدائرة الثالثة وافقت معه على أن الحكومة لم تكن بحاجة لأن تثبت بأن السر التجاري الحقيقي كان قد استخدم في التحقيق بشأن إحدى جرائم الجاسوسية الاقتصادية. كان بوسع الحكومة أن تؤدي واجبها من خلال إثباتها بما لا يدع مجالاً للشك أن المتهم كان يعرف أن الوثائق المسروقة تشكل سرّاً تجارياً. ولا يهم عندها، إن شكلت أم لم تشكل سرّاً تجارياً، الدائرة الثالثة أيضاً أن المتهمين لم يطلبوا وثائق تاكسول في دفاعها ضد التهم بالتآمر. علاوة «على ذلك» يوضح هاليغان في «لمحة موجزة» إن ذلك يشجع أكثر فأكثر الإجراءات التنفيذية من خلال حماية المالكين الذين كانوا، لولا ذلك، ربما أحجموا عن التعاون مع إجراءات الدعوى خشية انكشاف المزيد من أسرارهم التجارية أمام الملأ، الأمر الذي سيؤدي

للإساءة إلى مكائتهم التجارية وربما تدميرها أكثر فأكثر. واستنتجت الدائرة الثالثة أنه من المستبعد أن الكونغرس كان يريد من المحاكم تعريض أمن الأسرار التجارية للخطر من خلال متابعة إجراءات مقاضاتهم.

هذا التقدير سيكون له أثر بالغ على قضية أفيري فوربيلارز. وبهدف استدراج يانغ للحضور إلى كليفلاند لجأ مكتب التحقيقات إلى استخدام براءة اختراع توشك صلاحيتها على الانتهاء تملكها أفيري وخطه توسع آسيوي مزورة كطعم. ومن الواضح أن أياً منهما لم تكن مرشحة لأن تكون سرّاً تجارياً، لم يكن ذلك يعني أن يانغ لا يمكن أن يحاكم بتهمة محاولة سرقة أسرار تجارية بموجب القانون.

وبهدف تعقيد التهم فإن انتهاكات السرية التجارية الأخرى، الصيغ التركيبية التي كان لي قد زعم أنه سرّبها إلى فوربيلارز قد حدثت قبل أن يصبح تشريع الجاسوسية الاقتصادية لسنة 1996 قانوناً، وهو السبب وراء إنهاء محامي الحكومة اتهام الأب يانغ وابنته بتسع عشرة فقرة اتهامية مختلفة باللصوصية البريدية والهاتفية إضافة إلى فقرتين اتهاميتين تتعلقان بانتهاك القوانين المضادة للجاسوسية الاقتصادية في البلاد (تلك كانت تغطي قضية غرفة الفندق). في نظام المحاكم الأمريكية الجنائي فإن التحايل من خلال الرسائل البريدية والاتصالات الهاتفية هو نوع من التهم التي يوجهها القضاة عندما لا يستطيعون إيجاد أي تهمة أخرى، لكن قرار المحكمة بشأن قضية تاكسول سهل الأمر بالنسبة لجهة الادعاء وكانت الوثائق التي تسببت بتحريك كل تلك المؤامرة لم يكن بالمستطاع مواجهتها بشكل فاعل في المحكمة.

كان مارك زويلينغر يعرف أن أي قانون قضايا جديد يمكن أن يتولد

عن قضية تاكسول سيكون له تأثير فوري على مقاضاته لفوربيلارز. بعد أيام من تسلّم بيتر تورين للقضية في أوهايو أحضر زويلينغر، وكان آنذاك متعاقدًا حديثاً مع شركة واشنطن دي. سي للمساعدة، وبعد بضعة أشهر في هذه القضية قرر تورين أنه لم يكن لديه الوقت الكافي أو الطاقة البشرية لمتابعة القضية، ثم أحالها إلى زويلينغر. كانت هذه القضية أول قضية يتسلمها محامي وزارة العدل الشاب، لكنها قضية كان يتوقع تماماً المساومة بشأنها مثل غيرها من قضايا قانون الجاسوسية الاقتصادية EEA. بعد تخرجه حديثاً في مدرسة الحقوق، كان الشاب ذو الثمانية وعشرين ربيعاً يتعلم أصول المهنة بصورة سريعة. لكن زويلينغر ذلك الرجل رابط الجأش، المهووس بالقطع الإلكتروني والذي كان يعمل ثمانين ساعة في الأسبوع، لم يكن بالشاب المبتدئ النموذجي، أو بالسيماء الكلاسيكي الوسيم لشاب عادي ونظرة عامل ووكرز غاب إلى الحياة، وكان ينجز دائماً أكثر مما يتوقع منه متمتعاً بقابلية فذة لتعلم القانون والتكنولوجيا. والداه سمسارا البورصة السابقان المطلقان اللذان لديهما أبناء أكبر منه، كانا قد ربياه كولد وحيد في ضاحية سكار سديل الجميلة التي تبعد 45 دقيقة بالقطار عن مانهاتن. يقول زويلينغر مازحاً بأنه كان في التاسعة عندما أدرك لأول مرة بأنه يريد أن يصبح محامياً، بعد أن لعب دور محامي دفاع «سنو وايت» في إحدى المسرحيات عندما كان في الصف الرابع وتدعى «محاكمة سنو وايت» بعد نيّله معدل «امتياز» في تافتس TUFTS وتحقيق نتيجة ممتازة في امتحان القبول لكلية الحقوق ثم قبوله في كلية هارفارد للحقوق سنة 1991. وخلال السنوات الثلاث التي أمضاها في الكلية تطوع مع هارفارد ريفنדרز. Harvard Defenders لتقديم مساعدات قانونية

مجانية لمن هم بحاجة إليها. وقد عمل أيضاً كمحام متمرن مع الهيئة القضائية لمجلس الشيوخ عندما كان السيناتور جوزف بايدن رئيساً للمجلس؛ في قضية الساعة: حرق الأعلام بعد التخرج، عمل مراجعاً في كيركلاند وإيليس، مؤسسة شيكاغو القضائية قبل أن ينتقل إلى وزارة العدل. يقول زويلينغر: «لطالما كنت مهتماً بالنقطة التي يلتقي عندها القانون والسياسة، أنا لم أختَر طريقاً تقليدياً لأصبح نائباً عاماً». وبعد مضي ثلاثة أسابيع على إعطاء تورين موافقته على اشتراك وزارة العدل في قضية أفيري دينيسون، تم إحضار زويلينغر لتسريع إجراءات القضية. وأصبح من الواضح على الفور أن إحدى أكثر المجالات صعوبة هي العلاقة بين الحكومة وأفيري وهي علاقة وصفها زويلينغر مرغماً أنها «صعبة».

أعلنت أفيري عن عزمها المضي قدماً في دعاها المدنية ضد فوربيلارز والتي تتضمن المطالبة بمئة مليون دولار. وهو مطلب يتضارب إلى حد خطير مع قضية من قضايا قانون الجاسوسية الاقتصادية EEA. وبطريقة استعلائية تصرف أفيري وكأنها تسدي معروفاً للحكومة بمجرد تكريمها بتقديم المساعدة في قضية جنائية، يقول روبينوت ببساطة: «من جهة أفيري دينيسون كانت جريمة جرى الإبلاغ عنها وعندما طلبوا منا مساعدتهم على الخروج منها ساعدناهم، وعلى الرغم من أن زويلينغر يقول إن صانعة اللواصق أثبتت في النهاية بأنها «مواطن متعاون صالح» فإن الحكومة وأفيري قارع كل منهما الآخر ولم يتفقا حول قضيتهما المدنية». ويقول زويلينغر: «كنا بحاجة لمساعدتهم وهم كانوا مهتمين بقضيتهم الخاصة».



كان زويلينغر يعلم أنه إذا لم يستطع إقناع آفيري بتأجيل قضيتها المدنية إلى ما بعد المحاكمة الجنائية سيقبى بمقدوره الحصول على ما يريده عن طريق إحباطه لمناورات محاميها. ويقول زويلينغر «كنايب عام فإنك لست بجايي فواتير» «أنت لن تتولى قضية إذا كانت هنالك محاكمة مستجدة. إما هذه أو تلك». عندما شارفت سنة 1997 على نهايتها ومضت آفيري في قرارها الاستمرار في دعاها المدنية ضد فور بيلارز ضرب زويلينغر ضربته.

لم يكن هنالك أي مجال على الإطلاق لأن يغدو مرتكزاً لأحد الوكلاء القانونيين الصغار من الوسط الأمريكي التجاري. تحرك زويلينغر على الفور لتأجيل القضية المدنية وتلقى الدعم من جهة غير متوقعة، وهي جهة الدفاع، انضم محامو يانغ إلى الحكومة في مسعاها نحو التأجيل، الأمر الذي أسهم في الجمع بين الغرباء.

ويوضح زويلينغر قائلاً: «كان لديك دي. أو. وجيه Doj والمدعى عليهم من جهة، وآفيري دينيسون الضحية في جهة أخرى» وقد تحرك بنجاح لتأجيل شهادة فيكتور لي المدنية، ولم تكن شهادته الخطية قد أخذت بعد خلال التحقيقات المدنية. وبدونها لن يكون بوسع آفيري دينيسون ولا المدعى عليهم المضي قدماً في تحقيقاتهم. وفي النتيجة فإن أحداً لم يشأ أن يمضي قدماً في القضية المدنية. وكان على الشهادات أن تنتظر ريثما يتم البت في الموضوع الجنائي.

كان زويلينغر قد تمكن بشكل مؤقت من كبح جماح الضحية، الضحية التي رفضت لسوء الحظ أن تتصرف كضحية، وكان قد حصل على اعتراف موقع من أحد المشتركين في المؤامرة. وحصل على شريط

مصور لاثنين من المدعى عليهم وهم يقصون عبارة «سري» من وثائق إحدى الشركات المنافسة المعروفة، ونتيجة استدعاء كان قد خطه وقدمه بنفسه في قضية تاكسول فقد كان القانون إلى جانبه بشكل واضح.

كان يعتقد أنه في مواجهة قضية بسيطة، ولكنه حين التقى بمحامي يانغ الجدد أدرك أنه أمام معركة عمره القضائية.

# 4

## المرأة (الكايت)

كشخص يعمل في الخفاء، وضع فيكتور لي شركة أفيري دينيسون في وضع حرج للغاية. ولكنه كان هاوياً بكل معنى الكلمة. فجرت الاستفادة من قدراته في الوصول إلى مصادر المعلومات. كيف سيحاول جاسوس مدرّب أن يجمع المعلومات حول شركة متعددة الجنسيات؟ وما الذي يمكنه فعله إذا كان مقيداً بموعد محدد لإنجاز مهمته؟ تلك كانت المعضلة التي تواجهه عضو مجلس هيئة أخصائيي الاستخبارات التجارية SCIP وويليام دو جينارو الذي كان قد كُلف بمهمة مربحة من قبل شركة شوانز سيلز انتربرايز؛ وهي شركة أغذية مقرها في مارشال، مينيسوتا، مهمة إجراء دراسة حول منتج جديد يُعدُّ بإحداث ثورة على صعيد البيتا المجلدة. وكان الهدف هو شركة كرافت Kraft أكبر شركة للأغذية المعلبة في البلاد والتي كانت قد ابتدعت نوعاً جديداً من البيتا ذات القشرة المنتفخة. وكانت تقوم بتسويقها على سبيل الاختبار تحت اسم دي جيورنو. كان الوقت هو شتاء 1997 وحتى ذلك الحين كان من الصعب غالباً تبين الفرق في المذاق بين البيتا المجلدة وعلبة الورق المقوى التي كانت معبأة فيها.

وكانت شركة شوان، التي قامت بتسويق بيتزا تم شراؤها من المحال

تحت الاسم التجاري «طوني»، قد سمعت بأن كرافت؛ أحد فروع شركات فيليبس موريس لتصنيع السجائر، كانت تخطط لحملة إعلانية ضخمة تهدف إلى الترويج لـ «دي جيورنو» على أنها البيتزا المجلدة الوحيدة بطعم البيتزا الطازجة الخارجة لتوها من الفرن، بيتزا الصالونات الضخمة. وكانت شركة شوان تتهياً لمعركة غذائية كبرى في سياق استعداداتها. ولكن إذا كان لها أن تحقق أية فرصة بالفوز، فستوجب عليها معرفة مدى السرعة والقوة التي ستعتمد شركة كرافت من خلالهما إلى التخطيط لنشر دي جيورنو في أنحاء البلاد. كرافت التي سبق لها أن باعت البيتزا المجلدة تحت اسمي تومبسون و جاك. بهذه الطريقة تكون قد أوجدت استراتيجية مضادة. وللقيام بذلك، كان على الشركة أن تعرف بدقة الموقع والطاقة الانتاجية لمنشأة تصنيعية كانت كرافت قد أقامتها في ساسكس، ويسكونسن وكذلك نوع المعدات التي تحتويها المنشأة وعدد خطوط الانتاج وأنواع وأحجام شطائر البيتزا التي كان يجري إنتاجها هناك. والأهم من ذلك كله هو عدد الشطائر التي ينتجها كل خط من خطوط التجميع يومياً.

ولكن لن تقوم كرافت هكذا وببساطة بتسليم المعلومات إلى منافس كانت تعقد العزم على إزاحته من السوق. لذا قام دو جينارو بما قام به العديد من زملائه في هيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية من المؤيدين لعملية جمع المعلومات من مصادر مفتوحة. لقد قام بتجيير عقد العمل إلى شخص آخر؛ شخص جشع أشبه «بالحدأة» الذي، إضافة إلى كونه قادراً على جمع المعلومات التي يتطلبها العمل، سيسدي خدمة قيمة إلى دو جينارو هي القدرة على الإنكار جديرة بالتصديق ظاهرياً. وكان

دوجينارو قادراً على إطلاق حدّاته إلى ذلك الموقع وجعله يقوم بكل ما هو مطلوب للحصول على المعلومات. ولكن إذا ما ظهرت عاصفة على شكل دعوى قضائية أو اتهامات بالجاسوسية التجارية، فبوسع الزعم أنه لم يكن على علم بما كان يقوم به مقاوله الفرعي، كان هذا مخادعاً ماكراً بالطبع. وكان دوجينارو قد عمل بتأن على تشذيب صورة رجل العالم، وكان موضع حفاوة نظرائه لقدرته على إبقاء جمهوره الساهر فرحاً حتى الفجر بقصص قدرة دنيئة عن المكائد التجارية. وكان نصف أعضاء جمعية اختصاصيي الاستخبارات التنافسية يظنون بأن دوجينارو كان عميلاً سابقاً في وكالة الاستخبارات المركزية CIA، وأما النصف الآخر فكان مقتنعاً بأنه أحد عملاء وكالة الأمن القومي NSA. والحقيقة أنه ترك العمل في وزارة الدفاع وسبق له أن ترأس قسم الاستخبارات التنافسية في شركة ثري إم 3M ثم انطلق لتأسيس شركته الخاصة خارج ساراسوتا، فلوريدا، ومدرسة تدعى «مركز الاستخبارات التجارية العملية» والتي قام بإدارتها بالتعاون مع جون نولان؛ سليل آخر من سلالة هيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية. في الوقت الذي كانت فيه شركة شوان بانتظار المعلومات على أحر من الجمر، قام دوجينارو بالاتصال بمارك باري؛ مؤسس شركة الاستخبارات التجارية سي ثري آي أناليتكس C3I Analytics في نيويورك والذي كان قد أسهم في إنجاز المهمة لمصلحة دوجينارو ست مرات في الماضي.

وباري هذا هو شاب إيرلندي ذو شعر أحمر في أوائل العقد الرابع وهو خبير بالتعامل مع أبناء الشوارع. وكان قد حقق لنفسه شهرة كخبير في الذكاء البشري Human intelligence. عمل في الخفاء للتسلل إلى

شبكات الجريمة المنظمة الآسيوية التي كانت تتحكم بتوزيع البضائع المزورة في الولايات المتحدة، إضافة إلى تعقب المواد الصيدلانية والغذائية وقطع غيار الطائرات المزورة. وكانت قائمة زبائنه تضم من جملة ما تضم: بوردن، غس، جينز، نايك، وارنر بروس وبوش ولومب. كان بوسعه أن يميز ماركة مقلّدة لأزياء كايت سبايد النسائية من الجانب الآخر من الشارع عدا عن مشاركته في عشرات المدهامات لمصادرة خواتم مزورة. وكونه قد ولد في دورشستر؛ «عاصمة الجريمة في بوسطن» فقد قام باري بمفرده بوضع مشاريع قوانين لمكافحة التزوير تمت المصادقة عليها بالإجماع من قبل الهيئات التشريعية في ثلاث ولايات هي: جورجيا ورود آيلاند وتكساس، مانحاً الشرطة الحق في حجز الحسابات المصرفية الشخصية وغير ذلك من الأصول والموجودات التي تخص الأفراد الذين ضبطوا وهم يُصنّعون سلعاً مزورة. وبموجب قوانينه وتشريعاته كانت العائدات المحتجزة تحال عندئذ إلى خزائن تنفيذ القوانين المحلية. وكان رجال الشرطة، الذين هم غارقون حتى آذانهم في مشاغل أخرى، متقاعسين إلى درجة مخزية عن معاقبة مزوري السلع. وكانوا بذلك يشجعونهم على العمل من خلال إعطائهم حافزاً لتحقيق الربح.

ومما يبعث على السخرية هو أن المعارضة الرئيسية للتشريع جاءت من المحامين الذين يمثلون الشركات التي يجري تقليد منتجاتها بصورة غير مشروعة. إذا ما اعتمد قانون باري، فهذا يعني أنه لن تكون هنالك أية منازعات تستدعي اللجوء إلى رفع الدعاوى القضائية. وهكذا فعندما تدار إحدى المنظمات الصناعية بشكل أساسي من خلال محامين يتقاضون/400 دولار عن الساعة الواحدة، يحاول التجمع الدولي لمكافحة التزوير

IACC تحطيمها بالتشريعات الحكومية . وعليه فقد قام باري بسرقة العلامة التجارية للمنظمة عندما نسيت أن تعيد تسجيلها . لقد أعادها بالنتيجة مع ابتسامة . وبصفته محققاً خاصاً، كان قد استخدم أفضل ما يملك من الخدع الذكية لجمع المعلومات البالغة السرية والكتمان . ووجه بأن النهج الأخلاقي لهيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية والذي ينطوي على إفشاء للمعلومات إنما هو نهج نفاقي لا أخلاقي . يقول باري : «حسب اعتقادي، تم التعاقد معي للحصول على معلومات حساسة لا يستطيع زبوني الحصول عليها بنفسه . لدي عدد ضخم من الزبائن ذوي جنسيات مختلفة، وفي بعض الحالات كنت أعمل لمصلحة كليهما : القسم القانوني وقسم التسويق الاستراتيجي ضمن الشركة نفسها . المفارقة في هذا الوضع هي أنه في الوقت الذي ستجعل منه الخدع والألاعيب والحيل الذكية فولكلوراً شعبياً للتنفيس عن الآخرين في القسم القانوني، فإن السلوك نفسه قد يتسبب بطردك من العمل في قسم التسويق الاستراتيجي إذا كانوا يتوقعون منك الالتزام بالقواعد الأخلاقية لهيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية . وهذه المرة فإن الشركة ستكون شركة شوان التي حققت عائدات أرباح إضافية بلغت 3 مليارات دولار من مبيعات البيتزا المجمدة . لقد أدركت الشركة أنه إذا ما وجدت كرافت حلاً للمشكلة مع البيتزا المعلبة والتي كان يتطلب منها أن تكون مطهوهة سلفاً، الأمر الذي سيؤدي إلى ظهور قشرة مطاطية بلا طعم، هذا يعني أن هنالك فرصة شيطانية تلوح في الأفق . .

على غرار الكثير من الأشياء التي أصبحت مربحة وقابلة للتعرف عليها على أنها جزء من أمريكا، فقد شقت البيتزا طريقها نحو نيويورك في

النصف الثاني من القرن التاسع عشر مع وفود المهاجرين . . على الرغم من أنها بكل تأكيد اختراع إيطالي، فإن العديد من مكوناتها، ما يبعث على السخرية، هاجرت أيضاً من مكان إلى آخر. أما الطماطم التي كان يعتقد بأنها سامة، وكانت في بداية الأمر نبتة من نباتات الزينة، فقد شقت طريقها إلى إيطاليا عبر المكسيك والبيرو. والإغريق الذين كانوا يأكلون نوعاً من خبز الصاج المستدير الذي يدعى بـ «بلانكونتوس» فكانوا هم من أطلق فكرة استخدام الخبز كطباق طعام بحد ذاته؛ موزاريللا، المصنوع من حليب جاموس الماء والذي يعود في أصوله إلى هند القرن السابع. في سنة 1905 افتتح مهاجر إيطالي يدعى لومباردي أول مصنع للبيتزا في البلاد وهو «مصنع لومباردي» في نيويورك لكن لم تغزُ البيتزا الأسواق بشكل شامل حتى خمسينيات القرن الماضي مع إنشاء سلسلة مطاعم البيتزا الوطنية مثل بيتزا هات وشايكي.

ويستهلك الأمريكيون، هذه الأيام، ما يعادل مساحة 100 فدان من البيتزا يومياً في المطاعم وفي المنازل - وأشهر أنواع البيتزا على الإطلاق هي بيتزا ببيروني التي تتربع على عرش ثلث أنواع البيتزا - حيث تنفق العائلة الأمريكية المتوسطة ما يقارب 350 دولاراً في العام على البيتزا المجلدة وحدها. وعلى الرغم من أن شطائر البيتزا الجاهزة تساوي قرابة مليار دولار سنوياً، فإن صالات البيتزا في أنحاء البلاد تحقق ما يزيد على ذلك بخمس عشرة مرة. وحيث إن معظم العجين المستخدم في شطائر البيتزا التي تُستهلك في مطاعم البيتزا الشعبية هو مجلد على أية حال، فإن البيتزا المعلبة المحضرة طازجة في الفرن يمكن أن تسهم في سوق البيتزا هذه والتي يبلغ حجمها 30 مليار دولار.



كانت شركة شوان تعرف سلفاً السر وراء دي جيورنو ألا وهو إضافة الخميرة إلى العجينة الخام؛ طريقة كانت كرافت قد اقتبستها سنة 1992 عندما اشترت شركة جاك، وهي شركة متواضعة لصناعة البيتزا والتي اتخذت من ويسكونسن مقراً لها. قال المحللون في ذلك الوقت بأنها كانت حركة حاذقة لاستكمال ماركة تومبسون الأعلى ثمناً والتابعة لشركة كرافت. لم يكونوا على دراية بأن كرافت كانت تحقق أيضاً بعض المكاسب الرائعة على صعيد البحث والتطوير في صفقتها الصغيرة بقيمة 5 ملايين دولار. إن السباق إلى إيصال البيتزا ذات المذاق الأفضل إلى المحال سيحقق أفضلية تحسد عليها. وكان على شوان أن تعرف المسافة التي تفصلها عن كرافت بالنسبة لشطائر ذات القشرة المنتفخة، لذلك عمدت إلى التعاقد مع دوجينارو، وهذا هو السبب في أنه، دون علم شوان، تحوّل للتعاون مع مصدر الثقة عنده، مارك باري.

بعد قبوله العمل من خلال زميل لدوجينارو يدعى راي بوتشي، الذي يقول عنه باري «بأنه يعطي أقل من المتوقع ولكن على الفور»، قام بشراء بطاقة هاتفية مدفوعة بقيمة 10 دولارات من محل بقالة قريب بحيث يتعذر تعقب مكالمته، فأنشأ بريدأ صوتياً وخط إرسال فاكسات زائفاً مع شركة تدعى أميريكان فويس ميل American Voice Mail. وقد أنشأ كلا الحسابين تحت رمز المنطقة 414، والذي يغطي ساسكس، ويسكونسن. وبهذه الطريقة بات بإمكان باري أن يحضر رسائله وفاكساته من مكتبه في نيويورك، مع أن أشخاصه المستهدفين يحملون الانطباع بأنه محلي. ثم يضع أمامه فنجاناً كبيراً من قهوة الإسبرسو، ويشعل سيجارة... بعد أن يتلهى ببعض نشاطات البحث الروتينية على شبكة الانترنت، يتناول الأداة

الوحيدة التي يحتاج إليها، ألا وهي الهاتف. كان بوتشي قد سبق وأخبره عن موقع المصنع. فقدّر باري بأن أحداً ما في حكومة البلدة قد يكون على علم بتفاصيل عنه.

من السهل تدبر أمر أهل السياسة لأنهم عادة ما يكونون تواقين للشعور بأنهم قادرون على القيام بما يُطلب منهم. يقول باري: «الوصول إلى أحد المنتصتين المأجورين من إحدى لجان التنمية الاقتصادية المحلية وحمله على كشف أسرار تتعلق بكرافت من خلال استدراجه بكلمات معسولة حول مدى روعة الوظائف الجديدة بالنسبة للشركة المحلية، سيكون أمراً يسيراً. كذلك قام بالاتصال بغرفة التجارة وانتحل شخصية مراسل من صحيفة وول ستريت.

استغرق منه الأمر دقيقة واحدة فقط للحصول على عنوان مصنع تومبستون للبيتزا الواقع في شارع سوزان. تناول باري رشفةً من القهوة ثم قام بالاتصال بمكتب تخمين الضرائب في مدينة ساسكس، حيث علم من أحد الموظفين بأن كرافت كانت مكلفة بضرائب على مصنعها الجديد التي تبلغ مساحته 143914 قدماً مربعاً، ولم يتم طرح أية أسئلة.

كان باري يعرف أن كرافت، نظراً لأن أمريكا هي أمريكا، لن تكون قادرةً على البدء بأعمال البناء لمصنعها الجديد دون تراخيص، لذلك قام بابتداع شخصية أسطورية، اختصاصي بيئة اختار له اسم كوريتيس والتون. وهو اسم انتقاه كيفما اتفق. دون الاسم أمامه لأنه بنهاية كل مكالمة كان أحد الأشخاص غالباً ما يسأله: «ما اسمك مرة أخرى؟». ولم يكن راغباً في أن ينسى اسمه. (لقد حدث ذلك من قبل) إذ قام باري بالاتصال بقسم الإطفاء وبمفتشي الأبنية في البلدة نظراً لأن كليهما لديه تصاميم

ومخططات لمنشآت التصنيع المحلية. زعم أنه كان يتصل نيابة عن منظمة مجانية مناصرة للبيئة تدعى إيكونت ECONET وأنه كان يعد مقالة لـ إيكونيوز Econews حول كميات الفلوروهيدروكاربون المفرطة التي تنفثها منشأة ساسكس. لم يحرك فوج الاطفاء ساكناً، ولم يحضر مفتشو الأبنية. وبعد عدة اتصالات، نجح باري في الوصول إلى إحدى الموظفات في مكتب مفتشي الأبنية حيث دار الحوار الآتي عبر الهاتف. بعد أن قالت أنها لا تستطيع مساعدته بغياب المدير.

«لكنني مقيّد بوقت محدد»، قال باري بلسان والتون. أليس هنالك شيء بوسعك القيام به؟

«مديري أفضل مني بكثير في قراءة هذه المخططات»، قالت الموظفة:

أخشى أن أغفل عن شيء ما.

«أية مساعدة ستقدمينها ستقابلين الكثير من التقدير».

«لا أدري».

وأخيراً تمكن باري من إقناعها بعد توسلات كثيرة حتى رأفت لحاله.

حالما قرأت مضمون المخططات، ورغم أنه كان يقوم بتسجيل المحادثة، كان باري يدوّن ملاحظاته في حال انقطع شريط التسجيل أو حدث عطل ما. غالباً ما يكون أمامك فرصة واحدة فقط فقد كان يريد أن يكون واثقاً من حصوله على كل شيء.

«لم تكن هذه منشأة جديدة، وإنما هنالك بعض الإضافات التي

يجري إلحاقها بالمنشأة القائمة» قالت الموظفة. هذا يبدو مقنعاً. لكي تتمكن من الحفاظ على تكاليف نقل منخفضة، كانت كرافت بحاجة للإبقاء على مركز إنتاج البيتزا في موقع استراتيجي وقريب من مصادر المواد الخام. «المنشأة الملحقة التي تبلغ مساحتها 143914 قدماً مربعاً قد جرى تصميمها من قبل شركة ستالمان الهندسية في لندن الجديدة. نيو هامبشاير».

«ستالمان؟ كيف تهجئ الاسم؟» سأل باري.

إس. تي. إيه. إتش. إل. إم. إيه. إن. Stahlman «أوف نيو/ لندن، نيوهامبشاير؟» «نعم. وبنيت من قبل ماس براذرز Mass Brothers م - 1 - س كونستركشن أوف دوترتاون. ويسكونسن».

قامت بتلقيه التفاصيل التي كان يشتمل عليها ترخيص التوسع: مخزن إضافي، مساحة أكبر للمخبز ووحدة إعادة تكرير جديدة. وعندما وصلت إلى الحقائق الأساسية في ما يتعلق بنوعية المعدات التي سيتم تركيبها في المنشأة الجديدة، أمطرها باري بالأسئلة وبدأ برسم مخطط. «... ثلاث غرف للكومبريسات»، قالت له، «مجمدة بدرجة حرارة 10 تحت الصفر. وثلاجات بطبقات متعددة» - «كم عددها؟» «اثنان. غرفة عجين، براد اللحم، وبرادان للجبنة، غرفة تخزين للمواد الكيميائية، وشيء يسمى نظام حزام ناقل مزود بدهليز، مزينة مسلطة للمخبز والعديد من خطوط الصلصة والطبقة العلوية؟».

«كم عدد خطوط الصلصة والطبقة العلوية؟».

«هذا غير مذكور».

«حسن، تابعي»

«غروتك بيبر ماتيك. أربع ثلاثجات خاصة».

«ما هي المسافة بين الحزام الناقل والثلاثجات؟»

«الثلاثجات عند الزاوية تبعد قرابة ثمانية أقدام عن الحزام الناقل.

رصيف للقمح، رصيف لتجميل».

«ما هو حجم رصيف التجميل؟»

«1906 أقدام مربعة»

«أين يقع؟»

«إنه بين المخبز وغرفة التكرير».

مزهواً بما حققه، شكرها باري ثم أقفل الخط.

أربع ثلاثجات لولبية واثنان بطبقات متعددة؟ رصيف تحميل بمساحة 2000 قدم مربعة؟ مزيتة شلالية مسلطة للمخبز؟ على الرغم من أن باري لم يكن يعرف شيئاً عن إنتاج البيتزا، فإن شوان كانت تعرف بالتأكيد وسيكون بوسعها أن تستفيد على النحو الأمثل من هذه المعلومات. لكن عملاً كثيراً كان لا يزال أمام باري لإنجاز مهمته. أما الآن فقد آن أوان المرحلة الأكثر حذراً ودقة: كيف سيتمكن من قياس الطاقة التشغيلية للمنشأة؟ أخذ ينث دخان سيجارة الماكانودو الصفراء ويفكر في خطة ما. ما الذي تتطلبه كل أنواع البيتزا المجمدة؟ تساءل بينه وبين نفسه. لصاقات: كيف ستقتفي أثر اللصاقات، مع ذلك؟ إضافة لذلك، فقد كان هنالك على الأقل ثلاثة أنماط مختلفة. بيبروني pepperoni، فطر؟ لكن على المنشأة أن تستخدم الكثير من الطبقات العلوية المختلفة، فكرافت استخدمت أطناناً فيها، أو

لم تصنع شطيرة من أربع قطع من الجبن؟ إضافة لذلك، يمكن للجبن أن يُخزّن لفترة من الزمن لذلك لن يكون هناك كثير من الفائدة لمعرفة كم شطيرة بيتزا يمكن أن تقدمها الأحزمة الناقلة تلك. قمع؟ خميرة؟ زيت؟ لا، ذلك لن يعطي نتيجة العلب الكرتونية؟ ربما، إلا أن شطائر بيتزا تومبستون كانت تُلف بأغلفة من البلاستيك المكرنش، وليس في علبة. بعد أن دخن نصف سيجارة، هبط عليه الإلهام. أقراص الورق المقوى. كل شطيرة بيتزا، سواء جاءت في علبة أو ملفوفة بالبلاستيك المكرنش، كانت توضع على قرص من الورق المقوى. ذلك هو الحل الثابت المستديم. تناول باري سماعة الهاتف واتصل بمنشأة ساسكس وطلب قسم الحسابات الصادرة، وبعد تلكؤ لا مناص منه في نظام الخدمة الهاتفية، تلقى صوتاً. ضغط على الصفر في الحال وعندما أجابته عاملة المقسم طلب قسم الحسابات الواردة. وبعد صوت آخر، طلب من عاملة المقسم أن تصله بقسم آخر حيث ردت عليه سيدة شابة.

«هاي أنا بوبي رويس» قال باري وهو ينظر إلى الاسم الذي دونه لتو في دفتر ملاحظاته إلى جانب اسم شركة وهمية. «أنا رئيس شركة بريزیدنشال كوروجتيد بوكس» «هل من خدمة يمكنني أن أقدمها لك سيد ريوس؟» سألت السيدة الشابة بابتهاج. لا بأس، فكر باري قائلاً لنفسه. «حسن، أتدرين، أنا أملك منشأة لتصنيع الورق المقوى. ليست كبيرة إلى هذا الحد. منشأة عائلية محلية. قدرت بأنه طالما أننا منشأة محلية وأنتم شركة محلية لعل بوسعنا أن نقيم نوعاً من التعاون في ما بيننا».

«لا أدري، يا سيدي». قالت السيدة الشابة: «نحن نستخدم كمية هائلة من الورق المقوى».

«مفهوم، لا بأس. ما الذي تعتقدون أنكم ستكونون بحاجة إليه.

عشرة، عشرين ألف وحدة شهرياً؟»

«لا. أبداً، نحن بحاجة إلى أكثر من ذلك.»

«أكثر بكم؟»

«أكثر بكثير». نحن نتعامل بمئات ألوف الوحدات يومياً.

نحن نستعمل نوعية وايرهايوسار Weyer hae u ser. إنها الأكبر على الإطلاق. بذل باري قصارى جهده ليظهر بمظهر المحزون لما أصابه من خيبة أمل.

«إيرهايوسار. لا بأس. هذا كثير بالنسبة لمنشأتنا. ولكن في حال حدث لديكم زيادة في الطلب واحتجتم إلى المزيد، سأرسل لكم بعض الكميات.»

تحول من الهاتف إلى الانترنت، حيث أدخل اسم وايرهايوسار على نظام البحث «ياهو» لتحديد موقعها التجاري على الانترنت. اتصال «واحد» مع مقر شركة ويرهايوسار كان كافياً لحصوله على رقم منشأة وايت بير White Bear في مينيا بوليس مينيسوتا، المنشأة التي كانت تقدم خدماتها لويسكونسن.

انتحل شخصية موظف في قسم المشتريات في منشأة بيتزا تومبستون التابعة لشركة كرافت قام لتوه بتسليم الحساب، وزعم أن هنالك تناقضاً في بعض الإيصالات والفواتير وسأل كم علبة وقرص ورق مقوى كانت وايرهايوسار قد شحنت للمنشأة الشهر الماضي. لكن الرقم الذي أعطاه إياه قسم الحسابات الصادرة بمئات قليلة من الآلاف. كان أقل بكثير.

بالمقارنة مع الرقم الذي أعطته إياه السيدة الشابة من قسم الحسابات المدفوعة لم يكن مقنعاً. أشعل باري سيجاراً آخر وقام بالاتصال برصيف تحميل كرافت تومبستون. بعد بضع رنات قام أحدهم برفع السماعة حيث تنهأ إلى سمع باري صوت الآلات الثقيلة وهي تهدر في الخلف. مكرراً دوره كبوبي رويس، صاحب شركة بريزيدنشال كوروجيتد بوكس، دخل باري وعامل شركة تومبستون في دردشة قصيرة. قدر باري بأن الرجل لا بد أن يكون من أنصار فريق غرين باي باكرز. Green Boy Packers. وهكذا تظاهر بأن فريق مينيسوتا فايكنغز، الذي كان من المقرر لباكرز أن يلعب معه في ذلك الأسبوع كان فريقه المفضل.

تحوّل الحديث من أسطورة باكرز فينس لومباردي إلى النوع الصحيح من الكهرباءيات الحرارية لفصول شتاء ويسكونسن إلى من يصنع أفضل الأحذية عالية الساق. ولكن باري، الذي سبق له أن عمل كعميل سري فوق العشرات من أرصفتة التحميل في تحقيقات سرقات البضائع، قال بأنه كان يحب التيمبرلانز، إلا أن صديقه الجديد كان يرتدي الـ وولفيرين أخيراً، وبعد بناء علاقة وثام، بدأ باري بطرح الأسئلة حول الورق المقوى.

«كم باونداً من الصناديق يتم شحنها من ذلك الرصيف إلى كرافت؟»  
سأله باري:

عامل رصيف التحميل أعطاه رقماً أقل حتى من الرقم الذي أعطته وايرهايوسار. الآن بات حقاً في حيرة من أمره. «إنهم يأتون فقط مرة أو مرتين في الأسبوع» أضاف الرجل في محاولة منه لتقديم مساعدة.  
«ماذا تعني؟» سأله باري.



«فمن يعيد تصنيع الصناديق؟».

«لا أفهم، تبيعون شطائر البيتزا في العلبة، أليس كذلك؟».

«هذه صناديق مختلفة. هذه الصناديق يعاد استخدام كل منها أربع مرات. نستخدمها لشحن البيتزا من ليتل تشوت» «وما هي بريك ليتل تشوت هذه؟»

«إنها منشأتنا لتصنيع البيتزا» لكننا لن نستمر في استخدام الورق المقوى لهذا الغرض طويلاً. «سوف نتحول إلى البلاستيك للشحن بين منشأة وأخرى. والذي لا يحتاج إلى إعادة تصنيع» أخبر باري بأن منشأة ليتل تشوت كانت تصنع معظم شطائر البيتزا، على الرغم من أن بعضاً منها كان يأتي من منشأة ساسكس. منذ أيلول 1997، كانت كرافت تنتج ما إجماله 300000 شطيرة بيتزا يومياً، ومن ضمنها شطيرة جاك بحجم 12 بوصة وشطائر دي جيونورو بحجم 12,8 بوصة. كانت ليتل تشوت المنشأة الوحيدة التي تُصنع شطائر بحجم 8 بوصات.

شكر باري الرجل، ثم قام بالاتصال بأقسام مختلفة في منشأة ليتل تشوت، حيث أكد أن منشأة ساسكس كانت تعمل بطاقة إنتاجية قدرها 300,000 شطيرة بيتزا يومياً، وأنها بدأت مؤخراً بصنع كميات صغيرة من البيتزا ذات العجينة القابلة للانتفاخ أيضاً. اتصل بمدير خطوط الإنتاج بمنشأة ساسكس زاعماً بأنه كان يعد بحثاً علمياً حول الإنتاج الغذائي. «أنا أعرف بأنكم تنتجون 300,000 شطيرة بيتزا يومياً» قال باري: «كم خط إنتاج يعني ذلك؟» «خمسة خطوط» أجابه مدير خطوط الإنتاج «ولكن ثلاثة منها فقط تعمل معاً في الوقت نفسه». قام باري عندها بالاتصال بمكتب مفتش الأبنية وحصل على الحقائق الموثوقة المجردة حول منشأة

ليتل تشوت، واضعاً خريطة أخرى مفصلة لزبونه. وعلاوة على ذلك فقد تبين بأن كرافت كانت أيضاً تبيع شطائر البيتزا ذات القشرة المحشوة، لكنها لم تكن تصنع الشطائر.

عوضاً عن ذلك، كانت قد أكلت هذه المهمة لنيشن بيتزا Nation's Pizza في شيكاغو، إيلينوا، والتي أخبرته بأن كرافت كانت تقوم باختبار أسواق البيتزا ذات القشرة المحشوة بالجبن و/أو فطر البيروني لصالح تومبستون، وبأنه لم يكن عقداً حصرياً. لذلك فقد كان بمقدورها أن تبيع لمن تشاء.

أما الوقت الإجمالي الذي استغرقه باري لإنجاز هذه المهمة كان يوماً ونصف اليوم، معظمه بانتظار ردود الناس على مكالماته. لكن المعلومات كانت تساوي الملايين بالنسبة لزبونه. وعلى الرغم من أن دي جيورنو كانت أول شطائر بيتزا ذات عجينة منتفخة، أنتجت شوان بعد عام شطائرها الخاصة تحت اسم فريشيتا Freschetta. وغدت البيتزا ذات العجينة المنتفخة أسرع أنواع الأصناف الغذائية نمواً بزيادة مبيعات قدرها 50٪ خلال سنة واحدة. وسرعان ما انطلقت دي جيورنو لتصبح البيتزا الرائجة رقم واحد في البلاد وكانت فريشيتا، رقم ستة، أغلقت الفجوة بنسبة مبيعات قفزت إلى 66٪ في سنة 1998 بقيمة 108 ملايين دولار، أي أكثر من ضعف معدل مبيعات دي جيورنو. أية بيتزا هي الأفضل مذاقاً منهما؟ نقاد الأغذية مصنفون على أنهم من أنصار الاثنتين، لكن من الغريب تماماً أن شاحنات دي جيورنو هي التي تعرضت للخطف ثلاث مرات منفصلة من قبل اللصوص المغرمين بالبيتزا.

فبعد إحدى السرقات، عندما تم سرقة 348 شطيرة بيتزا، نُقل عن

مايك يانغ كبير مدراء الحسابات في شركة كرافت بيتزا قوله: «لقد كانت واحدة من الولايم الكبيرة على ما أعتقد». أما شرطة سانت لويس كاونتي فقد قالت إنها لا تعتقد أن السرقة كان لها أية علاقة بحادث الكميات الهائلة من البيرة المراقبة الذي وقع عندما انقلب صهريج آنهوسور - بوش .  
يقول باري بأن لا علاقة له بذلك .



# 5

## كاوبوي المعارض التجارية

«أنا عادة ما أشعر بعدم الرضا عن نفسي بعد المعارض التجارية - أخدع الناس، أقيم علاقات تحت مزاعم وذرائع مختلفة». يقول كريم فاضل، مدير إدارة تحليل الطرف المنافس في شركة بيكتشرتيل Picturetel، وهي شركة صانعة لمعدات الفيديو بوكونفرسنغ مقرها في أندوفر - ماساشوسيتس». ولكن عليك أن تقوم بما ينبغي عليك القيام به. أعني سوف يسامحني الله، فأنا لم أقتل أحداً؛ هنالك خطايا أكبر بكثير، ولا أعتقد بأني سأحترق في نار جهنم لانتحالي شخصية مستشار». كريم فاضل هو جاسوس تجاري يعاني من عقدة الذنب. إنه ليس ذلك الجاسوس النموذجي، فهو يعتقد أن من أبرز سماته، علاوة على بنيته النحيلة وشعره الآخذ بالتساقط بسرعة، إنما هو أنفه المفرط في الضخامة. لكن المظاهر خداعة، وهذا يصب في مصلحته. في حين أن جان هيرنغ قام بإنشاء وحدة استخباراته التجارية الخاصة داخل موتورولا حتى تكون في منأى عن التقرع خوفاً من أنه إن لم يفعل، فقد ينتهي به الأمر في نشرة أخبار الساعة السادسة. يعترف فاضل باستخدام كل ما يراه ضرورياً من الوسائل للحصول على الحقائق الدقيقة حول إحدى الشركات المنافسة، تاركاً مسألة الأخلاق في جمع المعلومات لأولئك الذين هم

على استعداد لتقبل الخسارة. أحد المجالات الخصبة لنشاط الاستخبارات التنافسية هي المعارض التجارية، حيث يغدو منافسو بيكتشر تيل أهدافاً سهلة وهم محتجزون في تلك المقصورات الصغيرة المتشابهة المخصصة لعقد اللقاءات التجارية.

إنه يزعم أن كل شخص يعمل لديه يفعل ما يفعل على الرغم من أنه قد لا يصل إلى الحد الذي يصل إليه. «هل سبق وألقي عليه القبض في يوم من الأيام؟ رؤسائي لا يعرفون حتى إنني أقوم بذلك»، يقول فاضل. «بالطبع يجب أن يعرفوا أن هنالك شيئاً ما عندما أوافيهم بقوائم أسعار سرية ويوزعونها داخل الشركة. لكنهم لا يطرحون أية أسئلة على الإطلاق. وأنا واثق من أنني لن أقوم بإخبارهم». كما تحبذ بيكتشر تيل أن تقول، فهي تترك للصور أن تحكي قصة منتجاتها وخدماتها. فالعديد منها، اعتماداً على حاجات الزبون، تتجاوز المئة ألف أو أكثر، من ضمنها الهاردوير المعقدة التي تمكن المستخدمين في مواقع نائية من التحدث ومشاهدة بعضهم بعضاً في وقت واحد من خلال شبكة الانترنت. بإمكان مائة من الباعة في أنحاء العالم الالتقاء ومناقشة خطط العمل دون مغادرة مكاتبهم، وبوسع المهندسين التعاون بشأن مواصفات التصميم ودراسة المشاريع بدقة من الألف إلى الياء؛ بإمكان نائب عملي لمدير الشركة أن يخاطب مجموعة من الموظفين، أو الشركة بكاملها في الحال، محققاً تواصلًا من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى بأقل كلفة ممكنة وأقل قدر ممكن من استنزاف الوقت باتصالات غير دقيقة أو غير مناسبة. بوسع شركة (غلوبال 1000) أن تعقد اجتماعاً تجارياً على مستوى البلدة من دون أن تدفع قرشاً واحداً بدل نفقات سفر وتنقل، أو أن تبث اجتماعات

مساهميتها (والتي غالباً ما تزيد من نسبة الحضور) أو أن تنقل بالصور بيانات صحفية قوية تزيد من حرارتها الصور الثلاثية الأبعاد والحركة، ما يساعد المنتج الجديد على تحقيق مردود إعلاني صارخ. إذا ما فات شخص ما أحد العروض، فما من مشكلة، بإمكانه دائماً أن يشاهده في وقت لاحق، عندما تتاح له الفرصة، طالما أن الجلسات يمكن حفظها في الأرشيف ومشاهدتها بلمسة زر. وكما هي الحال بالنسبة للهاردوير ورفاقات الكمبيوتر، فإن صناعة الاجتماعات المنقولة بشكل مباشر من خلال أماكن تلفزيونية مغلقة Video conferencing والتي من المتوقع أن تتخطى 13 مليار دولار بحلول 2003، تمر بمرحلة من التغيير السريع المحير، إذ غالباً ما تغدو إحدى سرعات التكنولوجيا باطلة بمجرد دخول منتج جديد إلى السوق. تتلخص مهمة الفيديو كونفرنسنغ بجعل الاتصال من خلال الفيديو بسهولة المكالمات الهاتفية. لكن الكلام أسهل من الفعل، حيث إن هنالك عدداً من العقبات التكنولوجية تجعل منها تجارة زاخرة بالتجسس، والألعاب القذرة وسرقة المستخدمين. اتفاقيات ضمان السرية، والوثائق بعباراة «سري للغاية»، كل ذلك لا يعني شيئاً. نحن نعرف ما يقوم به منافسوننا، وهم يعرفون ما نقوم به نحن.

كيف يفعلون ذلك؟ بالنسبة لفاضل فهو يبقى على اتصال مع عشرات من موظفي بيكتشر تيل من الذين انتقلوا إلى المنافسة، تحديداً اللاعبين الكبار الأخران في السوق، المنافس التقليدي في. تي. إي. إل VTEL ومقرها في أوستن، تكساس، وبولي كوم Poly com، وافد جديد نسبياً قادم من سان خوسيه، كاليفورنيا، والتي تدين بوجودها لكادر VTEL السابق من الموظفين الرئيسيين الذين غادروا الشركة. هنالك أكثر

من مئة شركة أخرى، لها وجود قوي في السوق - من ضمنها شركات دولية ضخمة مثل ديجيتال مايكروويث كوربوريشن Digital Micro wave Corp وليوسنت Lucent وسيمنس Siemens وإيثرا تيليكميونيكازيوني Actura telecomunicazioni الإيطالية ومحطات التوليد الكورية دايو Daewoo Telecom وسامسونغ Samsung وعمالقة صناعة الكومبيوتر إنتيل Intel ومايكروسوفت Microsoft وشركات تنتج أجهزة ومعدات تعمل على مبدأ «بوش» ستارت أب مثل باك ويب Back web التي تعمل في مجال السايبر كاستنغ Cyber Casting وويب أمازون برودكاست . كوم Web amazon broad cost. com . لكن بيكتشر تيل وبولي كوم و.تي . إي . إل . جميعها تركز بشكل حصري على الفيديو كوفرنسنغ . مصنفة كأكبر ثلاث شركات في هذه الصناعة .

وما الذي يعتبره فاضل القناة الأم للاستخبارات؟ التسعير، المفتاح لوضع الاستراتيجيات ضد المنافسين من الصعب الحصول عليه . «التسعير بشكل معلومات مهمة ينبغي الحصول عليها»، يقول فاضل، «لأنه يكون لديك نقطة علام ستهتدي بها في تقويم نفسك حيال منافسيك . وحتى تتمكن من المنافسة، علينا أن نتعرف إلى أسعار منافسينا، بحيث نعرف ما هي مستويات العروض التي يقدمونها . وأفضل مصدر للحصول على معلومات حول الأسعار هو المنافسون أنفسهم، الذين عادة ما يتواجدون في مناسبات تتعلق بالمهنة، مع وجود ممثلين للشركة من المتحمسين جداً لتقديم خدماتهم .

المعارض التجارية مثل لاس فيغاس كومدكس Las vegas Comdex وانترنت وورلد internet world وسي بيت Ce Bit (أعجوبة العالم



التكنولوجية في هانوفر ألمانيا). ستريمينغ ميدياويست Streaming media west وتيليكون TeleCon (كلاهما يقام في كاليفورنيا)، وملتيميديا كوم Multimedia com (الذي يغير مكان إقامته كل سنة) هي أكثر بكثير من مجرد كونها أحداثاً استرضائية بالنسبة لشركات تعلن عن منتجات جديدة. إنها بحد ذاتها مهنة تدر مليارات الدولارات. هنالك أكثر من 800 معرض تجاري تقام كل سنة، وشركات تنفق ما يزيد عن 10 مليارات دولار للحضور. العديد منها تحصر عشرات المعارض التجارية كل سنة؛ هيليت باكارد أقامت لها جناحاً في أربعة وتسعين معرضاً تجارياً سنة 1999 وآي. بي. إم. وسيمنس ثمانية وثمانين معرضاً وموتورولا ستة وخمسين، مع دفع كل منها لما يزيد على مليون دولار فقط من أجل حجز مساحة عرض ومن ثم تدوينها على أنها نفقات تسويق. وأكبر العروض هي عروض كومديكس دسي. بيت وانترنت وورلد. التي تجتذب آلاف الشركات والأشخاص من أكثر من 100 بلد.

ويمكن للجاسوس أن يضيع بسهولة وسط الهرج والمرج، وهي حقيقة لم تخف على شركة كومباك Compaq، صانعة الكومبيوتر الشخصي، التي قررت التوقف عن حضور المعارض التجارية في أوائل التسعينات، مقتنعة بأنها كانت فقط تساعد منافسيها على جمع المعلومات الاستخبارية؛ لكن الفرصة لعرض منتجاتها كانت مغرية جداً. وبحلول نهاية القرن كانت كومباك تنفق أكثر من 1,3 مليون دولار سنوياً فقط لحجز مساحات عرض لمنتجاتها. ويمكن لقاعات الاجتماعات أن تكون كهفية الشكل بصفوف متتالية من الحجيرات المرصوفة على شكل شبكة متساوية من الخطوط الأفقية والعمودية المتساوية الأبعاد، كل حجيرة منها تضم

شركة تحاول التفوق على منافسيها. تجتذب (سي . بيت Ce BIT) ثلاثة أرباع مليون إنسان يتوافدون من كل حذب وصوب لحضور الاحتفالات، مع برامج ترفيهية تتخلل صخب المؤتمرات الصحفية والإعلانات وجلبه آلاف الأقدام الداخلة والخارجة من وإلى قاعات الاجتماع. وتكاد أنوار المصابيح القوية تفرغ القاعات من الأوكسجين. من الصعب ألا تستحوذ عليك هذه الأجواء، والتي حدت بفاضل إلى تطوير نظام متكامل للحصول على المعلومات الاستخبارية من منافسي بيكتشر تيل: إنه يتعامل مع جمع معلوماته الاستخبارية أثناء المعارض التجارية تعامله مع «عملية تفجير دقيقة» داخلاً المكان من دون سابق دعوة ومتجهاً مباشرة نحو أهدافه. وهو عادة ما يحضر المعارض التجارية كمستشارٍ أو شارٍ محتمل. يقول بأنه يعرف آخرين في مهنته ممن يتنكرون بشعر مستعار وعدسات لاصقة ملونة، لكن فاضل يفضل لعب دوره بشرف وأمانة البعض، على أية حال. لقد لجأ هيرنغ أيضاً، على سبيل المثال إلى استخدام المعارض التجارية لجمع المعلومات من خصوم موتورولا، لكنه يقول إنه أعطى أوامر صارمة لكل من يعمل معه بعدم إعطاء معلومات محرّفة أو مشوهة عن شركتهم الفرعية.

هذا بالطبع لم يمنعه من التعاقد مع أساتذة جامعيين للتسكع داخل قاعات المؤتمرات واختلاق محادثات على درجة عالية من التقنية مع مسؤولي مبيعات الشركة والحصول على المواصفات الفنية لمنتجات جديدة من دون أن يضعوا شارات تحمل شعار موتورولا.

هناك مدارس تعلم المنتسبين إليها كيفية جمع المعلومات هي المعارض التجارية. مركز الاستخبارات التجارية العملياتية COBI، الذي

يديره أعضاء هيئة اختصاصيي الاستخبارات التجارية SCIP بيل دو جينارو وجون نولان، يقيم دورات في مجال الأساليب الاستخبارية والاستخبارات التجارية المضادة، وهناك حصة تعليمية بعنوان: إستنباط المعلومات والعمليات الاستخبارية في مؤتمرات المعارض التجارية Elicitation and Trade Show/Conference Intelligence operations . ولقاء نحو 2000 دولار بوسع مدراء الشركة قضاء يومين في أحد المعارض التجارية وتعلم طرق مسؤول الاستخبارات التجارية .

ويعتمد المنهج التعليمي على الأخلاق في جمع المعلومات، باستخدام مهارات تمكّن دوجينارو ونولان من تحويلها إلى فن رفيع، ولكن ما الذي سيفعلانه لو أنهما لم يتمكنوا من الحصول على ما يريدانه من المعلومات دون اللجوء إلى الحيلة مع زبون يزعجهما بالأسئلة والاستفسارات؟ يفعلان ما يمكن أن يفعله أي شخص آخر، يضربان بتلك القواعد غير الملائمة لهيئة اختصاصيي الاستخبارات التجارية عرض الحائط، رغم التزامهما بها أمام الناس .

ويقوم نولان، مؤسس مجموعة فونيكس كونسلتنغ Phoenix consulting الناجحة جداً في هانتسفيل، آلاباما، بتكليف سمسارة استخباراتية تدعى ليندا ريا لمساعدته في مشاريعه الاستخبارية . وكبقية سمسارة المعلومات الاستخبارية، تخصص ريا في الحصول غير المشروع على سجلات المكالمات الهاتفية الخارجية - إضافة إلى تقارير حول الأرصدة الائتمانية والسجلات المصرفية . وقد عرف عن بعض سمسارة المعلومات بأنهم يبيعون السجلات الطبية والنفسية للجهة المستهدفة، وحتى كشف ضريبة رسمية لمصلحة الأرباح الداخلية IRS لقاء ما لا

يزيد عن 2000 دولار. ومع ذلك ففي كتاب نولان لسنة 1999 بعنوان: «سري للغاية» (اكشف أخطر الأسرار التجارية لمنافسك بسرعة وبطريقة مشروعة وحافظ على أسرارك). هذا ما يكتبه نولان حول ما يصفه بـ «المعلومات المجانية» Wind Fall information، على سبيل المثال: شخصان بجانبك يشرعان في الحديث عن أمور تجارية، وأنت تدرك أنهما يعملان لصالح جهة منافسة سواء شرعاً بالتحدث عن معلومات حساسة على الصعيد التنافسي أم لا، فإن نولان يحثك على «الكشف» عن هويتك على الفور. إذا ما اعتمدنا سلوكيات نولان في عالم الواقع، يتساءل المرء في ما إذا كان نولان سيعمل وفقاً لنصائحه هو بالذات. وعرف عن دو جينارو أيضاً الاستخفاف بالقواعد الأخلاقية لهيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية SCIP. لقد قدّم، من خلال شخص ثالث، نسخاً عن تقرير الحسابات الائتمانية لأحد كبار المدراء المشتبه به على أنه يتحايل على قوانين الانتخابات الإسرائيلية وإيصال الأموال لمرشحي الرئاسة في إسرائيل.

ويضع دو جينارو في مكتبه «آلة لإتلاف الوثائق السرية» معدة للحرق burnbag وتستخدم من قبل ملحقي الحكومة ووكلاء استخباراتها لإتلاف الوثائق السرية بسرعة.

على الرغم من أن الحصول على سجلات المكالمات الخارجية وسحب التقارير حول الحسابات الائتمانية هو إجراء روتيني ملزم بالنسبة لعناصر الاستخبارات الخاصة، والذي يمكن أن يجعل من دو جينارو ونولان أبطالاً في بعض الأوساط، فإن هذه الأساليب ممنوعة في هيئات التسويق التجاري. وهي تعد أيضاً انتهاكات كبيرة للقوانين الأخلاقية لهيئة

اختصاصيي الاستخبارات التجارية SCIP. لكن هذه القوانين هي قوانين غير واقعية إلى درجة أن عملاء الجاسوسية التجارية أمثال فاضل يهزأون من سخافتها. ومع ذلك، على الرغم من حوارات هيئة اختصاصيي الاستخبارات التنافسية ذات المصادر المفتوحة، فإن الأعضاء ذوي الخلفية الاستخبارية الحكومية، يميلون لاتخاذ موقف متغاضٍ حيال القوانين الأخلاقية استناداً إلى ما يقوله أحد خبراء الاستخبارات الفرنسيين الذي يدير موقعاً على الأنترنت مُكرّساً للاستخبارات العسكرية والتجارية (يكلف الاشتراك نحو 1000 دولار)، «للأمريكان فقط أن يتباهوا بالقول، نعم، نعم نتجسس على منافسينا. لكننا نقوم بذلك بشكل أخلاقي». ومن جهة أخرى، ليس لدى فاضل ما يردعه عن اللجوء لأية وسيلة يراها ضرورية لإنجاز العمل. إنه أبعد زوجة أحد المراسلين الدبلوماسيين لإحدى المجلات الإخبارية الكبرى الذي كبر وترعرع وهو يصول ويجول في مختلف نواحي هذه المهنة، الأمر الذي يساعد في تفسير صلاحيته التامة للعمل في أي مجال من المجالات. ولد في لبنان وعاش السنوات السبع الأولى من حياته في القاهرة، وخمس سنوات في الولايات المتحدة ثم سنتين في لبنان. لم ينشأ فاضل بعقلية جيمس بوند ولم ينتسب لمدرسة دوجينارو ونولان التجسسية، لقد انساق إلى هذا العمل عن طريق الصدفة المحضة. يقول إنه كان دائماً مهتماً بعلم النفس، وإنه كان ولفترة طويلة يرغب في الدراسة في الجامعة. لكنه أدرك أنه لا يرغب في أن يصبح طبيباً. يلزمه الكثير من الجهد والكثير من التحضير للوصول إلى هناك. يقول فاضل: «قدّرتُ أنني لا يمكن أن أخسر بحصولي على درجة البكالوريوس في إدارة الأعمال». عندما كان طالباً في جامعة بوسطن، كان

يعمل لدى بيكشرتيل بشكل مؤقت، ثم التحق بدورة تدريب عملي تحت الإشراف كطالب سنة أخيرة. بعد التخرج، تم التعاقد معه لتولي مهمة «جمع المعلومات التجارية» من سلفه عندما رفض أحد أصدقائه عرض الشركة.

كانت مواصفات الوظيفة تتطلب درجة الماجستير في إدارة الأعمال MBA وخمس سنوات خبرة؛ كان يحمل درجة البكالوريوس فقط، وقرابة سنة ونصف من الخبرة.

في الشهر الذي بدأ فيه عمله الجديد في تشرين أول 1997 وجد فاضل، المتخرج الجديد ذو الثلاثة وعشرون ربيعاً، نفسه في حمأة أزمة تجارية. «تعرضت للانتقاد منذ اليوم الأول». يعلق قائلاً: «كانت بولي كوم، منافسة بيكشرتيل قد قدمت لتوها منتجها الجديد الـ«فيوستيشن» Viewstation وهو منتج يُنذر بالتسبب بالكثير من المتاعب لمنافسي بولي كوم. لقد قدمت مُنتجاً عالي الجودة وفائق الأداء بسعرٍ منخفض، وكان أول نظام فيديو كونفرنسنغ يحتوي على خدمة شبكة أنترنت أساسي ونظام عرض مُبرمج يعمل من خلال الشبكة. نظراً لافتقاره إلى الخبرة العملية والتوجيه، فقد كان على فاضل أن يحلل الـ«فيوستيشن» ويجري مقارنات اختبارية مع منتجات شركته (بيكشرتيل تشتري كافة منتجات منافسيها لتحليلها وفحصها بدقة) ثم كان عليه أن يقدم لوكلاء مبيعات بيكشرتيل صورة واضحة عن كيفية تحقيق مبيعات في مواجهة مُنتج يفوق منتجاتهم بشكل واضح. وبالرغم من بذله قصارى جهده، فقد قفز نظام الـ«فيوستيشن» الجديد بشركة بولي كوم من شركة حجمها 40 مليون دولار إلى شركة حجمها 130 مليون دولار، محلقاً بأسهمها في السوق من صفر

إلى نسبة مذهشة مقدارها 30٪ في غضون ثمانية عشر شهراً. لقد فازت بجوائز في المعارض التجارية لشركتي، سي. بيت وتيليكوم وأطلقت عليه مجلة تيليكومنت لقب «منتج العام». بيكتشر تيل، الشركة المصنفة أولاً في سوق «الفيديو كونفرنسنغ» كانت تشعر بحرارة هذا الإنجاز «كنت في حالة من الضياع الكامل في البداية»، يقول فاضل. «وكلاء المبيعات كانوا يصرخون مطالبين بإجراء حوارات على أرض الواقع، ولكن كان علي أولاً أن أعرف ما هي طبيعة المهمة. من الصعوبة بمكان الاضطلاع بمهمة طرح الأسئلة وانتزاع الإجابات بصورة خاطفة في الوقت الذي يتوجب علي فيه الخروج بمعلومات يمكنهم الاستفادة منها. كنت أعمل لخمس عشرة ساعة يومياً. هذا شجع فاضل على مضاعفة جهوده للحصول على معلومات استخباراتية مفيدة، ما يعني حضوره المعارض التجارية».

لا تبدأ نشاطاته في جمع المعلومات من لحظة دخوله قاعة المؤتمرات، وإنما في الأيام التي تسبق ذلك، عندما يستخرج خرائط ومخططات المعارض التجارية عن الإنترنت، بحيث يتعرف بالضبط إلى المواقع الدقيقة لأجنحة مستهدفة.

(لا يبدو وكأن الشركات ترغب بالتخفي) لدى فاضل كمية وافرة من بطاقات رجال الأعمال المزورة بأسماء مستشارين مزورة. كانت البطاقة تحتوي على عمل وهمي وأرقام غير حقيقية بهواتف المنزل وعنوان صديق أو قريب ليس له أساس، فمعظم الأشخاص لا يكلفون أنفسهم عناء معاودة الاتصال بصاحب البطاقة بعد انتهاء المعرض التجاري، كما أنه لا يريد لأحد أن يتصل به كيفما اتفق. لقد صادف أن أخذ مرتين على حين غرة، لكن فاضل عادةً ما يجد الأعذار المناسبة. «لديّ مكالمات أخرى»

يقول فاضل، ثم يتملّص مُعتذراً، وبعدها يقوم بالاتصال ثانية طالباً إرسال أية معلومات إلى عنوان منزله، خلال المؤتمرات، يضع شارة مدون عليها إسم مزوّر. غالباً ما يذهب باسم كريم، مغيّراً فقط اسم العائلة. بهذه الطريقة لا يتبقى في الذاكرة سوى قدر ضئيل من المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، إذا ما صدف وتعرف أحدهم إليه من إحدى الندوات التسويقية العديدة التي يقدمها كجزء من عمله، بوسعه أن يتصرف بسرعة. «أنت لن تعرف مطلقاً من الذي سيظهر فجأة ليناديك باسمك الحقيقي ويكشف شخصيتك الحقيقية».

يقول فاضل: «أنا لم أخطئ حتى الآن، ولكن في أحد المعارض التجارية، كاد أحدهم ممن يعملون في وكالة مبيعات بيكتشر تيل أن يكشف حقيقتي». كنت أضع شارتي باسم مستعار واسم الشركة. أخذ الرجل يناديني من الجانب الآخر للمبنى: «كريم، كريم». لكنه استخدم اسم العائلة الحقيقي وليس ذلك المدون على البطاقة وهكذا أسرعته إلى نزع البطاقة واستدرت لأبداله التحية؛ كان ذلك نداءً قريباً. عندما يكون منهمكاً بالعمل في معرض تجاري، يتناول فاضل طعام الغداء داخل قاعة المؤتمرات ويسعى وراء ضالته المنشودة، محدقاً بالشارات، بينما يحمل في يديه صينية الطعام، أو أنه يبحث عن شخص ما يرتدي قميص تي شيرت عليه اسم الشركة المنافسة. هو لا يتحدث إلى أحد، إنه يكفي بالمراقبة والإصغاء؛ على الرغم من أن الناس يحرصون على اتخاذ الحيطة والحذر في أجنحتهم، إلا أنهم نادراً ما يفعلون ذلك وقت الغداء. إنه أيضاً يولي اهتماماً دقيقاً للمحادثات التي تجري في المطارات وعلى متن الطائرات. ومن الأمكنة التي تزخر بشكل خاص بالمعلومات التجارية: بوابات المغادرة وأقسام تسليم الأمتعة.



بما أن الكثير من المتحادثين يقومون بأسفارهم قبل يوم واحد من افتتاح المعرض التجاري، فقد وجد فاضل نفسه يجلس أمام أشخاص يعملون لمصلحة منافسي بيكشرتيل. «على متن إحدى الطائرات، صادفت شخصين يعملان لمصلحة في. تي. إي. ال VTEL»، يقول فاضل. «كانا يتحدثان عن سمات أحد المنتجات الجديدة عندما قال أحدهم معلقاً: «إنه سينفد». في المعرض، توجهت نحو بعض وكلاء المبيعات وأخبرتهم بأنه حتى أولئك الذين هم داخل في. تي. إي. إل. يقولون إن المنتج ليس بالمتانة التي يريدونها. الحقيقة هي السلاح الأمضى. والحصول عليها من مصادرها الأصلية الموثوقة هو السلاح المطلق».

في. تي. إي. إل ليست منزّهة عن القيام بالأعيب قذرة على بيكشرتيل أيضاً. في كل عام تقوم بيكشرتيل برعاية مؤتمر تدعو إليه 500 من خيرة زبائنها. وهناك تقوم الشركة بالكشف عن معروضاتها والدفاع عن منتجاتها الجديدة وتبادل الآراء مع كبار المستخدمين. وتفسح المجال أمام شركائها للقيام بمدخلاتهم. ويتلقى أعضاء مجموعة مستخدمي بيكشرتيل PUG امتيازات خاصة، كمبالغ أولية لقاء ترويجات معينة. أو عندما ترغب الشركة بالتخلص من مخزونها الفائض، فإنها تقدم لهؤلاء الأعضاء حتماً بقيمة 50٪ على منتجات مختارة. خلال مؤتمر المجموعة في ساكرامنتو، كاليفورنيا، في أيلول 1999، قامت في. تي. إي. إل باستئجار جناح لعرض إنتاجها، وقامت بتعليق كل أنواع اللوحات الإعلانية لاستقطاب الزاهبين لحضور مؤتمر بيكشرتيل إلى جناحها. «مذنب بمثابة متهم»، يعترف مايك راسل، كبير مدراء في. تي. إي. إل للاستثمار. من سوء

حظ في . تي . إي . إل أن المؤتمر المنافس ضمن المؤتمر أعطى عكس النتائج المرجوة عندما تجنب مستخدمو بيكتشر تيل الوقوع في حبال هذه الحيلة المكشوفة . إحدى الطرق لاكتشاف كيف تخطط الشركة المنافسة للإعلان خلال أحد المؤتمرات ، تتمثل بالسعي لكسب صداقات الصحفيين التجاريين ، أولئك المراسلين من ذوي الدخول المادية المتواضعة الذين لا يلقون ما يستحقونه من التقدير وممن يُغطون صناعة من الصناعات من الداخل إلى الخارج . البارعون منهم يعرفون كل حركة تصدر عن كبير المدراء ضمن نطاق الدائرة التي يعملون فيها ، وحتى عندما لا ينشرون شيئاً بسبب نقص في مساحة البشر أو نظراً لعدم الثقة في الخبر أو عدم استناده إلى دليل ، فهم غالباً ما يتمكنون من الوصول إلى مصادر قيمة للمعلومات . لدى فاضل مجموعة كبيرة من الصحفيين التجاريين حيث إنه على تواصل دائم معهم ، ممطراً إياهم بشتى أنواع الكرم . لكنه ليس الشخص الوحيد الذي يقوم بذلك . جورج دينيس ، مدير قسم الاستخبارات التنافسية في تيليكورديا Telecordia ، وهي شركة اتصالات معروفة مسبقاً باسم بيلكور Bellcore ، يقول إن الصحفيين التجاريين هم خبراء على الأغلب ، لكنهم لا يتقاضون ما يتقاضاه غيرهم ممن يؤدون النشاطات نفسها ، وهو ما يولد لديهم الاستياء الذي بوسعك استثماره لمصلحتك إذا ما عرفت كيف تستغل حاجتهم إلى الاحترام والتقدير . إذا ما كنت مهتماً بمدير معين وقام صحفي بإجراء مقابلة صحافية معه أخيراً ، فسوف أتصل مستفسراً عما قاله في المقابلة وقام المحرر باقتطاعه . معظم الصحفيين يكتبون عادة أكثر مما يصل في نهاية المطاف إلى المطبعة ، وأحياناً يتمكن أحدهم من إقناع أحد الصحفيين التجاريين بكتابة مقالة

ملحقة حول موضوع يهيمه من خلال الادعاء بأنه قارئ متحمس . «وينتهي الأمر بالصحافي لتنفيذ طلباتك»، يقول جورج دينيس . وإذا ما تم إلغاء المقالة أو استبعادها، فهذا أفضل، لأنه سيكون من دواعي سرور الصحافي البالغ عندئذٍ، لا سيما مع بضع كؤوس من الشراب، أن يشركك في ملاحظاته . يقول باري إن بعض عملاء الاستخبارات لديهم مجموعة من الصحافيين التجاريين يدفعون لهم من وراء الكواليس . بمجرد أن يتم إدراجهم على جدول المدفوعات، تكون مصداقيتهم قد أصبحت موضع شك وتساؤل، حيث يغدو الطريق ممهداً أمام الجواسيس لاستدراجهم نحو إجراء مقابلات صحافية والحصول منهم على معلومات لصالح أحد الزبائن . من أجراء المقالب الاحتيالية الاستخبارية التي نفذها فاضل شخصياً في أحد المعارض التجارية كانت ضد شركة ليوسنت تكنولوجيز Lucent Technologies، وهي اتحاد من عدة شركات موزعة في أنحاء مورالي هيل، نيوجرسي، والتي تعد منافساً لشركة بيكتشرتيل ووكيل مبيعات لماركات متعددة . هذا ويعج سوق الفيديو كونفرنسنغ بمثل هذه التناقضات التي يمكن للمتنافسين من خلالها أن يكونوا شركاء، وبالعكس . شركة ليوسنت، على سبيل المثال، هي وكيلة مبيعات بيكتشرتيل في الولايات المتحدة، كما تقوم بتوزيع الـ«فيوستيشن» لشركة بولي كوم . إنه وضع صعب؛ وضع قام فاضل، الذي قدم العديد من العروض التجارية للشركة، بتجييره لمصلحته بشكل كامل .

«بوسعي أن أتجسس على واحد من منافسينا من خلال التجسس على وكيل مبيعاته : ليوسنت»، يقول فاضل : «بتلك الطريقة، فأنا أقوم فعلياً بالتجسس على بولي كوم». أو بوسعه سلوك الطريق المباشر وجمع

المعلومات عن ليوسنت. أي أن الطريق واحد للحصول على المعلومات. تعد شركة ليوسنت Lucent المتفرعة من شركة الاتصالات الأم إيه. تي. أند. تي AT & T في أيلول 1996 من رائدات صناعة معدات الاتصالات والبرمجيات في أمريكا الشمالية. لقد تمكنت أيضاً من خلال سلسلة من الحيازات التجارية الذكية من تفعيل نشاطاتها في مجال البرود باند Broadband، الأمر الذي أهلها لأن تصبح بسرعة قوة لا يستهان بها على صعيد الفيديو كونفرنسنغ. على الرغم من أن بيكتشرتيل، التي تباع منتجاتها بشكل حصري تقريباً عن طريق وكلاء المبيعات والموزعين، تعتمد على ليوسنت، فهي تقف موقف المنافسة في مواجهتها. إذا كانت بيكتشرتيل راغبة في البقاء في الطليعة، فإن فاضل بحاجة لمعرفة ما يرمي إليه اتحاد الشركات التكنولوجية ذلك البالغ حجمه 165 مليار دولار والذي يفوق رأسماله في السوق رأسمال بيكتشرتيل بـ 500 مرة. في سنة 1998 أعلنت ليوسنت عن إنتاجها لوحدة تحكم متعددة المواقع تلبى المتطلبات الدقيقة للزبائن وتؤمن حتى ثلاثين موقعاً في اتصال واحد، وتؤمن كذلك إدخال هوامش حتى 70٪. فقصده فاضل سي. بيت CeBIT لاكتشاف المزيد عن ذلك.

في سياق لعبه دور مستشار مقيم في لندن، يقدم نصائحه لشركات غلوبال 500 Global 500 حول الانسجام والاتساق على الشبكة والمليتيديا، انتقل فاضل إلى هامبورغ في ألمانيا مرتدياً سروالاً فضفاضاً من النوع الدارج وقميصاً بياقة ذات أزرار (إنه لا يتبع الموضة إلا عندما يتظاهر بأنه محلل سوق). قصد ليوسنت، واستخدم أسلوبه المعتاد في عملياته التجسسية. أخبر ممثلي الشركة أنه كان يعمل في صفقة ضخمة

لزبون في نيويورك كان يتفحص الكثير من معدات الباعة، ومن ضمنها معدات ليوسنت. صعدوا به إلى الطابق العلوي، إلى مقهى أنيق من الطراز الأوروبي حيث وجد هنالك 100 شخص منشغلين بإبرام صفقات وهم يتناولون أطايب الطعام. ومن الشرفة الفخمة تمكن فاضل من الإشراف على أرضية المعرض بكاملها تقريباً.

أثناء انشغاله بتناول شطيرة كرواسان بالشوكولا مع فنجان من القهوة، أخبر فاضل ممثل شركة ليوسنت أن زبونه، الذي لا يملك حق البوح باسمه، كان يتطلع لتكوين وحدة إم. سي. يو. MCU بقيمة تقارب 200,000 دولار لربط عدة مكاتب حول العالم. وكان ينصح بشركة ليوسنت.

«أنا أيضاً أتيت على ذكر بيكتشر تيل، ولكنني قلت بأنني لا أحبذ التعامل معهم»، يقول فاضل. «أنا مشمئز وأحسّ بالسأم من التعامل مع هؤلاء الناس. إنهم لا يحسنون التعامل مع طلبات زبائنهم على النحو الأمثل. لذلك فإني أحبذ التعامل معكم أيها الشباب في شركة ليوسنت. أنتم تتمتعون بسمعة طيبة». شعر الفتى بالزهو والاعتزاز وبدا منفرج الأسارير. عندها أدركت بأنني قد نلت منه.

بعدها قام فاضل بتسليم ممثل الشركة قائمة مواصفات مستندة إلى تشكيلات مختلفة من التي تقدمها بيكتشر تيل بالذات. بتلك الطريقة تمكن من الحصول على مقارنة دقيقة للأسعار بين منتجات ليوسنت ومنتجات بيكتشر تيل. أخبره فاضل أنه يريد سرعة عالية وقدرة على الاشتراك بالبيانات، إضافة إلى توافق بالسرعة، جزء من الهاردوير يسمح بدرجات سرعة متفاوتة يمكن تركيبه بسهولة. كلما كانت السرعة أعلى، كلما كان

عرض الموجة الترددية أكبر وكلما كان السعر أعلى. قلت للفتى بأنني أريد ذلك بأسرع ما يمكن. وفي اليوم التالي، عاد إلي بثلاثة عروض أسعار مختلفة للتشكيلات الثلاث المختلفة التي كنت قد طلبتها. يقول فاضل: بعد شهر اتصلت به قائلاً، «اسمعي جيداً أيها الصديق، لقد اختار الزبون شركة أخرى. لقد كان موقفاً سياسياً. بعض الشباب كان على معرفة بالبعض الآخر، لكنني أقدر لك ذلك العناء الذي تسببت لك به». ذلك كان السبب الذي حدا بي للاحتفاظ به كمصدر للمعلومات الخاصة.

لا ينطوي عمل فاضل على استهداف الشركات المنافسة للحصول منها على المعلومات وحسب، بل يتعدى ذلك إلى مسؤوليته عن تفادي محاولات الخصوم الهادفة إلى تخريب بيكتشر تيل، ولا سيما محاولات بولي كوم، التي يقول عنها فاضل إنها كانت تستهدف بيكتشر تيل منذ إنشائها سنة 1990. هنالك حقد وكراهية بين شركتي الفيديو فون، يعود بمعظمه إلى حقيقة أن نفس الرجل كان قد أنشأ الشركتين، وهو برايان هينمان، مؤسس بيكتشر تيل ونائب رئيس قسم الهندسة ومدير منذ سنة 1984 ولغاية سنة 1990، والذي عمد في نوبة غضب إلى نقل خبراته لبدأ فجأة بتأسيس شركة بولي كوم.

في سنة 1999، أي قبل أسبوع من قرار بيكتشر تيل عقد مؤتمر في بوسطن مخصص لحفلة التعارف السنوية، قامت بولي كوم بتوجيه رسالة غامضة على موقعها على شبكة الأنترنت، متباهية بأنها قد استبدلت وإلى الأبد صناعة التيليكومونفرنسنغ بالفيوستيشن... في التاسع عشر من نيسان، سنقوم بذلك ثانية».

لم تكن مصادفة أن التاسع عشر من نيسان كان اليوم نفسه الذي

كانت بيكتشر تيل تعقد فيه مؤتمرها. بالنتيجة، فقد قفزت أسهم بولي كوم بمعدل 16٪ في يوم واحد، ثم 29٪ في اليوم التالي، بعد أن تنبأ أحد المحللين، مشيراً إلى رسالة موقع الأنترنت، بأن الشركة ستعلن عن منتج جديد على شبكة الأنترنت. كان أمام فاضل يومان فقط لاكتشاف سر بولي كوم ووضع استراتيجيته لإحباطه.

أول شيء قام به فاضل كان الاتصال بواحد من رفاقه السابقين الكُثر في شركة بيكتشر تيل من الذين انضموا لصف الشركة المنافسة، رجل كان قد عمل في مجال المبيعات للشركتين. لم يكونا قد تحادثا منذ أن غادر فاضل ليدن واستقر أخيراً في آندوفر، ماساشوستس، عندما خرجا لقضاء ليلة سمر عامرة. «كيف الحال؟» سأله فاضل. «كيف تعاملك بولي كوم؟» كان بالطبع يعرف سبب اتصالي به. «هيا، كفى حذقاً يا كريم»، قال الرجل. قلت له إنني سمعت بأن بولي كوم لديها منتج متكامل في طريقه إلى الأسواق، نظام هو الأرخص من نوعه في السوق وأن هنالك شراكات... «حسن»، يقول الرجل، «لا أستطيع أن أفيدك تماماً، لكنه لا يمت بصلة إلى ما ذكرت. أنت في المسار الصحيح، لكنك لم تصب كبذ الحقيقة». كل ما كان على فاضل فعله الآن هو الاتصال بشخص آخر سبق له أن تعاون معه في نشاطات تجارية؛ هو أحد وكلاء مبيعات بولي كوم الذي سبق لفاضل أن ابتاع منه نظام فيديو ستيشن لتفكيكه ودراسته داخل المنزل. بما أن هنالك أمراً ما لا يشجع على إجراء مكالمة دولية تجعل الناس راغبين بالتحدث أكثر، فقد اتصل بإنجلترا عوضاً عن الاتصال بأحد المصادر في الولايات المتحدة. بدأ فاضل بإطلاع من يتحدث إليه عن بعض التغييرات التنظيمية التي كانت بيكتشر تيل تقوم بها، لا شيء سرياً،

وإنما ما يكفي لإعطاء الانطباع بأنه يقوم باطلاعه على معلومات هامة . «عليك أن تقدم التحليل لتحصل على القليل»، قال له . ثم أخبرته أنني كنت على علم بأن بولي كوم بصدد إصدار إعلان يوم التاسع عشر من نيسان، وكنت أريد التحقق من الشائعات . قال: أسمع بأنهم بصدد الإعلان عن نظام فيوستيشن View Station بنحو 4000 دولار خلال المؤتمر . ضبط فاضل توقيت محاضرتي بحيث تبدأ بعد خمس دقائق من إنهاء إعلان بولي كوم البالغ الإثارة، منتقداً المنتج الجديد بشيء من السخرية اللاذعة ومشوشاً على وسائل الإعلام: إنه يعمل على موجة منخفضة، قلت لهم، الأمر الذي يجعل منه منتجاً متواضع الجودة . إنه يماثل شراء كم لجهاز راديو كاسيت صغير بالمقارنة مع نظام ستيريو متطور بمكونات مدمجة ذي صوت فائق الوضوح . قام فاضل بتزويد مدراء بيكشرتيل بالحجج المقنعة . نتيجة لذلك فقد خفضت بولي كوم السعر الفعلي لمنتجاتها المعدة للبيع بمعدل 5 دولارات .

لكن هذه كانت رقصة انتصار قصيرة بالنسبة لبيكشرتيل . فعلى الرغم من بذل فاضل لقصارى جهوده، فقد بقيت بيكشرتيل في حالة من الفوضى، أسعار منتجاتها المعدة للبيع في الحضيض، وأسهمها في السوق آخذة بالانهيار داخلياً . هذه الشركة التي كانت يوماً رائدة من رائدات الصناعة، وكان اسمها التجاري مرادفاً لتكنولوجيا الفيديو كونفرنسنغ، باتت حالياً الشركة المصنفة في المرتبة الثانية، وهي في طريقها إلى مزيد من التراجع . فريق إدارتها كان في حالة من الارتباك والفوضى، وبدأ مهندسوها المهرة ومصمموها ومدراء مبيعاتها بمغادرتها جماعات جماعات . بولي كوم باتت الآن الشركة الأولى في السوق بفارق 20 نقطة،



والشركات التي باتت قادرة على إدخال الانترنت إلى منتجاتها، على الرغم من عرض الموجة الترددية الضيق، هم على وشك تخطي بيكتشر تيل . فاضل نفسه يخطط لمغادرتها أيضاً بعد أن وافق على تسلم منصب في شركة جديدة ومجال جديد، حيث سيركز أكثر على الاستراتيجية الشاملة، وبشكل أقل على جمع المعلومات التنافسية . أما بالنسبة لخدعه الحربية التجارية فيقول: «لا أشعر بالندم حيال أي شيء قمت به إلا لحقيقة أننا لم نتمكن من الفوز» .



# 6

## فخ الجاسوس بي. واي. يانغ

أثار اعتقال الوالد يانغ الذي كان آنذاك في الحادية والسبعين من عمره وابنته البالغة من العمر تسعة وثلاثين عاماً في مطار كليفلاند هوبكنز الدولي في أيلول من سنة 1997 عاصفة إعلامية في تايوان، حيث تصدّرت هذه القصة وعلى مدى أيام صفحات الصحف الناطقة بالصينية. فيما لا بد أنه كان تجربة مؤلمة للغاية تم احتجازهما كليهما، الأب وابنته، في سجن ليك كاوتني وكاياهوغا كاوتني، بينما قامت إحدى هيئات المحلفين الكبرى الفيدرالية بتوجيه الاتهامات إليهما بالاحتيال وغسل الأموال وحياسة ممتلكات مسروقة وانتهاك قانون الجاسوسية الاقتصادية.

ولجهلها التام بالقانون الأمريكي فقد قام كل منهما بتوكيل محام. وبناء على نصيحة الأصدقاء قام بي. واي يانغ بتوكيل نائب عام سابق وهو باتريك إم. ماك لوغلين من كليفلاند. واختارت سالي مواطنها رالف إي. كاسكاريللا. وبعد مضي أحد عشر يوماً على سجنهما حصل المحاميان على جلسة تحقيق أولية للوالد وابنته للبت في ما إذا كان بالإمكان إخلاء سبيلهما بسند كفالة أو استبقاؤهما للمحاكمة، وفيما إذا كان هنالك سبب موجب يستدعي إرسالهما إلى هيئة محلفين كبرى. وعلى مدى يومين من الاستماع لوقائع الدعوى، سعى المحاميان إلى إظهار أن دعوى الحكومة

تستند بصورة مشكوك فيها إلى مصادر منحازة، أي إلى تن هونغ (فيكتور) لي وهو رجل أرغم على العمل ضد الوالد وابنته وذلك لإنقاذ نفسه وشركة أفيري دينيسون وهي إحدى كبرى الشركات المنافسة لشركة آل يانغ التي تدعى «فوربيلارز انتر برايزز ليمتد».

قرر القاضي ديفيد إس. بيرلمان إخلاء سبيلهما بكفالة رغم الاعتراضات العنيفة من جانب محامي وزارة العدل تورين. وقرّر أنه يمكن إخلاء سبيل المتهمين يانغ بسندات كفالة من دون ضمانات تبلغ 500,000 دولار ووضعها قيد الإقامة الجبرية. وكضمانة على السندات قامت شركة فور بيلارز برهن ملكية أرض لها في هيوستن بمساحة تقدر بـ265 فدانا وذلك كضمان إضافي.

ويقول القاضي بيرلمان: «إذا ما قمت باحتجاز كل شخص بتهمة احتمال النية بعدم العودة فسيصبح كل من يمثل أمامي تقريباً رهن الاعتقال». وأمر الوالد يانغ وابنته بتسليم جوازيهما ووضع أجهزة مراقبة الكترونية حول كاحليهما، وإضافة إلى ذلك فقد تم وضع مكالماتهما الهاتفية تحت المراقبة.

وكان رالف كاسكاريللا، محامي سالي يانغ، يأمل بأن يقدر القاضي أن الحكومة لم تكن تمتلك سبباً كافياً لإقامة هذه الدعوى من أساسها. وبعد أن حصل الوالد يانغ وابنته على إخلاء سبيل بسند كفالة، محققين بذلك الفوز في الجولة الأولى، قال: «لقد أثرنا مخاوف جدية حيال اتهامات الحكومة. لقد تم طرح هذه القضية على أنها نزاع تجاري بين شركتين». ولكن خسر آل يانغ المعركة وانتقلا للعيش في مسكنهما الجديد المستأجر: غرفتان متجاورتان يفصل بينهما باب وحيد له قفل.

وقد تم تأييد غرفتين قائمتين أشبه بغرف الموتيلات بأثاث أحضرته المحكمة بدا حجمه كبيراً قياساً إلى حجم الغرفتين. لا سالي ولا بي. واي. يانغ كانا يأبهان كثيراً لمثل هذه الأمور. وطالما أن الحكومة لن تتعهد بعدم اعتقال الزوار من الأقارب أو موظفي فوربيلاز، فقد تم فصلهما عن الأصدقاء والعائلة بمن فيهم والدة بي. واي. يانغ البالغة ستة وتسعين عاماً من العمر وحفيدته حديثة الولادة. ومذ تم اعتقاله كان من المستحيل بالنسبة ليانغ أن يدير شركته. ونظراً لاعتبارات السن والظروف الصحية التي كان يمر بها والعار الذي لحق به جراء اعتقاله، كان يانغ قد اتخذ قراراً بالتنحي عن إدارة فور بيلاز فور عودته إلى تايوان.

كان يانغ فقط يتمنى لو أنه أولى تلك الأشياء التي قام لي بنقلها إلى فور بيلاز مزيداً من الاهتمام. وكان يانغ قد طلب من لي خلال نقاشاتهما المبدئية مجرد أن يكون أذن فوربيلاز وعينها في الولايات المتحدة. ولم يكن يعرف ما الذي يتوقعه من عالم آفيري دينيسون عندما تعاهد معه طوال تلك السنوات الماضية. لقد قرّر بأن كل ما سيأتي به سيبرر القيام بالاستثمار. ويزعم يانغ أنه كان بالكاد يتوقع من لي أن يوفي بالتزاماته من خلال إرساله كتب مكتبة يعلوها الغبار أو قصاصات صحف أو دراسات عن السوق بين الفينة والأخرى.

كان يانغ مسروراً إلى حد الدهشة بعد أن أرسل إليه لي الصيغ التركيبية. للمواد اللاصقة والخطوط المتعرجة المعتمدة ومخططات المادة اللزجة وبرامج كومبيوتر كان لي قد وضع شيفرتها بنفسه ودراسات مقارنة اختبارية بين منتجات شركتي آفيري وفوربيلاز ووثائق أبحاث كانت ابنته سالي، كيميائية أبحاث، سبرت غورها ولكن وجد لي أنها عصية على

الاختراق. لم يتظاهر بأنه رجل عالم، كان رجل مبيعات؛ هذا ما كان يجيده. وكانت تلك هي الطريقة التي بنى الشركة من خلالها بتركه العلم للآخرين. وهذا هو السبب الذي حدا به إلى اتخاذ قرار بوجوب تخصيص 3,5% من إجمالي مبيعات فوربيلارز لأغراض البحث والتطوير والذي بدأ نسبة كبيرة بالمقارنة مع النسبة التي تخصصها شركة أفيري دينيسون لأغراض البحث والتطوير الخاصة بها.

هذا وتدين شركة فوربيلارز بوجودها للسبعيني بي. واي. يانغ الذي كان قد بنى شركته منذ الصغر. وعلى الرغم من مظهره النحيل وبنيته الرقيقة ومقارنته لسرطان في الأنف، فقد كان يانغ يتمتع بجِلْدٍ وصلابة تؤهلانه للتغلب بنجاح على خطط ومناورات منافسيه، حتى لم يتبق في الساحة سوى فوربيلارز ومنافس وحيد هو شركة كاوكوان التي كانت تمتلك نصف ما تمتلكه شركة فوربيلارز من أسهم سوق الشريط اللاصق tacky tape. وكان يانغ الذي ولد في اليابان أيام الاحتلال قد أسس شركة فوربيلارز سنة 1954 مع بضعة شركاء وبضع مئات من الدولارات. وخلال الأيام العجاف الأولى من عمر الشركة كان يانغ يقوم بجولاته على الدراجة في جميع أنحاء تاييه وهو يبيع الأشرطة اللاصقة التي كانت المنتج الوحيد لشركته آنذاك وذلك بعرضها على كل منزل. وقد واظب يانغ، الذي كان فخوراً بنجاحه، على نشاطه في القيام بعمليات الشركة يوماً بيوم مؤمناً بأن على رب العمل أن يكون مطلعاً على الشؤون الداخلية لشركته.

وبعد أن تعاضم شأن فوربيلارز لتصبح أكبر صانع للأشرطة اللاصقة في تايوان إلى جانب المنتجات والتقنيات الجديدة الأخرى، أخذ يانغ عهداً على نفسه بأن يكون على دراية بكل ما يتعلق بعمليات شركته

التصنيعية، وعهداً بالعمل داخل مصانعه الخاصة لبعض الوقت. ويعتقد الأطباء أن إصابته بسرطان الأنف سنة 1982 إنما يعزى إلى السُمِّية الموجودة في منشآته التصنيعية التابعة لشركته.

ويقول يانغ إنه شعر أنه كان الضحية الحقيقية لاعتقاده الراسخ بأن شركة أفيري قد سرقته. فخلال النقاشات حول أحد المشاريع المشتركة قام يانغ، وخلافاً لرغبة بعض مستشاريه، بتزويد أفيري بمعلومات حول أحد المنتجات الأساسية لشركته إضافة إلى معلومات مالية تعود إلى سنوات عديدة مضت. وكان ذلك خطأ فادحاً. ويعتقد أن شركة أفيري لم تكن مهتمة يوماً بالتعاون والتضامن معه وأنه وحده كان الجهة المستهدفة في آسيا. يقول يانغ معترفاً بأن شركة فوربيلارز غير قادرة على مقارعة شركة بحجم أفيري دينيسون وقوتها.

عندما أخبره لي عن طلب تسجيل براءة اختراع شركة أفيري، كان يانغ يعلم بأنه سيكون بحاجة إلى نسخة لكي يرسلها إلى محاميه في تايوان. كان ذلك هو السبب الذي دفع به لأخذ وثائق من لي إذ كان يعتقد بأن براءة الاختراع إنما تتعلق بصيغة تركيبية شبيهة بأحد منتجات شركة فوربيلارز اللاصقة. وسأل نفسه «هل كانت أفيري دينيسون تنتهك حقوق براءات الاختراع الخاصة بشركة فوربيلارز؟ هل يمكن لأفيري أن تعود وبكل وقاحة إلى استخدام هذه البراءة ضده من خلال اتهام فوربيلارز بالتعدي على حقوق براءاتها الخاصة؟».

ولكن الحد الأدنى من الجانب الأخلاقي لخطة مكتب التحقيقات وشركة أفيري كان يتمثل في استخدام خطة التوسع باتجاه آسيا، حسبما اعتقد يانغ، لأنها كانت تشتمل على جزء من خطة أفيري «بسرقه» أحد

علماء فوربيلارز. عرضوا ذلك عليه بعد أشهر من خسارة يانغ لشركة غو تقريباً لمصلحة آفيري. ولكنه كان على علم بشريط الفيديو المتعلق بخطة الفندق وبأنهم يعلمون بقيامه بقص المساحات الممهورة بعبارة «سري للغاية» من وثائق آفيري، وهو أمر بوسع يانغ أن يطلق عليه «ردة فعلي الغريزية» لأنه كان قلقاً للغاية ومشوش الفكر، لقد كان في حالة من الانهيار والتداعي يرثى لها. كان يانغ يريد ببساطة أن يعرض طلب براءة اختراع شركة آفيري على أحد المحامين في تايوان ولم يكن يريد أن يتعرض لأية مضايقات وهو في طريقه إلى خارج البلاد.

وبعد انتقاله إلى غرفته الاحتياطية، اصطدمت قضيته بأحد المعوقات. وعلى الرغم من أن محاميه ماك لوغلين قد ألح عليه للتقدم بطلب التماس، إلا أن الحكومة وشركة آفيري كانت قد وجهتا ضربتهما الأليمة في ما يتعلق بالاكشاف. في معظم الحالات، تسعى جهة الدفاع للوصول إلى كافة الدلائل والقرائن التي تم جمعها ضد موكلها. حيث إن محامي الدفاع لا يستطيع تحريك الدعوى ما لم يحصل على الدليل. ولكن قامت شركة آفيري بالادعاء بأن الدليل كان يحتوي على معلومات تعتبر غاية في السرية بالنسبة لها ويحتمل أن تنطوي على ما يضر بالشركة إذا ما عرضت جهة الدفاع هذه المعلومات على خبراء يعملون في الخارج، معظمهم مستشارون مهنيون لصالح منافسي شركة آفيري. أما المشكلة الكبرى التي كانت تواجه يانغ بخصوص صفقة طلب التماس فهي أن يتنازل عن النصر لمصلحة آفيري في الدعوى المدنية، معرضاً بذلك شركة فوربيلارز لمساءلة لا حدود لها تقريباً وأن يقول لاحقاً بأنه ارتكب أخطاء في التقدير دون أن يخالف القانون وبأنه لم يكن يريد لشركته أن تتحمل وزر أخطاء كان قد ارتكبها هو.



وبعد أن استوعب يانغ أخيراً شروط اتفاق طلب الالتماس الذي طلب منه محاميه أن يوقعه، تملكه الغضب، إذ كان يعتقد أن آفيري هي السبب وراء جميع المتاعب التي يواجهها. لقد استخدمت محادثات المشروع المشترك كغطاء للحصول على أفضل ما يناسبها من التكنولوجيا الأساسية في شركة يانغ. من ثم قامت بتجيير براءات اختراع تكنولوجيا شركة فوربيلارز لمصلحتها مستخدمة إضافة إلى ذلك خطة عمل وهمية لإغرائه بالذهاب إلى أمريكا. وكانت خطة التوسع الآسيوي تحتوي على فقرة تتعلق باستهداف موظفي فوربيلارز للوصول إلى الأسرار التكنولوجية للشركة، وهو الشيء الذي حاولت آفيري أن تفعله مع شركة غو، بالنسبة ليانغ. ومن منظوره الآن وسط أربعة جدران يفكر: ماذا يحدث عندما يذهب إلى أمريكا لاستعادة ما سرق من أسراره التكنولوجية ولجمع أدلة حول استهداف آفيري لموظفيه؟ ينتهي به الأمر للاعتقال واحتمال الحكم عليه بالسجن. إذا كان يانغ قد بدأ بالسقوط فإنه يسقط وهو في حالة مقاومة. قام بطرد ماك لوغلين وبدأ بالبحث عن محام جديد يكون أهلاً للوقوف في وجه آفيري. قام يانغ بالاتصال ببعض الأصدقاء في تايوان. وكان نفس الاسم لا يزال يلاحقه باستمرار؛ نانسي إيه. لوك من شركة ريد سميث شو آند ماكلي التي تتخذ من واشنطن دي. سي مقراً لها. وكانت لوك، محامية الدفاع في جرائم «الياقة البيضاء»، تدافع عن ماري هسيا المستشارة في شؤون الهجرة في لوس أنجلوس والتي كُلفت بجمع أكثر من مائة ألف دولار على شكل تبرعات غير مشروعة خلال الحملة الانتخابية، سنة 1996، وهي قضية شهدت قدراً كبيراً من التغطية الصحافية في تايوان نظراً لجذور هسيا التايوانية.

وقام أحد أصدقاء يانغ في تايوان بإخباره عن شيء كان لوك قد قالته حسبما أفادت الصحف معنفة الجالية الأمريكية برمتها لأنها لم تهب لنجدة هسيا، الزميلة الآسيوية. وكانت لوك قد ذكرت أن ذلك لم يكن ليحدث في مجتمعات السود أو مجتمعات أمريكا اللاتينية. أنت بحاجة للوقوف على قدميك. وكان يانغ يعرف بأنه قد وجد محاميه المنشود.

كانت لوك المحامية البالغة من العمر اثنتين وأربعين عاماً ذات الشعر المصبوغ باللون البني تلجأ إلى استخدام مفردات مثل «حنونة»، «عاطفية» و«عنيدة» في وصف نفسها. وتقول لوك إنها ترى قاعة المحكمة وكأنها ميدان معركة حيث يتهم الشخص بأنه عدو. بعد تخرجها في كلية الحقوق في جامعة سان دييغو عملت كمحامية متمرنة في مكتب محامي المنطقة في سان دييغو ورافعت في قضايا في مكتب محامي منطقة ساكرامنتو. ولكن بعد مرافعاتها في قضايا جرائم قتل متعددة وقضايا اعتداءات على أطفال، فقدت لوك الرغبة في أن تصبح نائبة عاماً وتحولت إلى قانون المصلحة العامة فانتقلت للعمل مع جيرى براون. وفي سنة 1979 انتقلت إلى واشنطن دي. سي. للعمل لمصلحة قسم مكافحة التروستات في وزارة العدل، ولكن لم يستمر ذلك العمل أيضاً. عادت بصورة مفاجئة إلى مكتب المحامين الأمريكيين حيث قبلت أخيراً وظيفة مشرفة في قسم هيئة المحلفين الكبرى، الوظيفة المثالية، حسبما كانت تعتقد. تقول لوك: «كان علي مناقشة انتهاكات التعديل الرابع. أقررت ما تم توجيهه من تهمة وما جرى متابعته. لقد وجدت مكاني المناسب». ثم عمد مديرها جاي ستيفنز إلى إعداد خطة جهنمية لاعتقال مايور ماريون باري وهو يتعاطى الكوكايين فقررت لوك أنها لم تعد راغبة بالعمل هناك بعد الآن. «لم أعد

أعتقد بوجود استقامة في المكتب بعد الآن»، كما قالت. وتحولت مرة أخرى لتصبح محامية دفاع متخصصة بجرائم «الياقة البيضاء» وأصبحت شريكة في شركة ريد سميث شو أند ماكلي سنة 1995.

قامت فوربيلارز في تايوان بالاتصال بالمحامية لوك عندما كانت في حمأة الهرج والمرج الإعلامي الناتج عن انشغال كين ستار، المدعي العام الخاص في قضية وايت ووتر ومونيكا جيت، بقضية موكل لوك جولي هايات ستيل التي تم اتهامها، كالعديد من أمثالها بعرقلة سير العدالة من قبل المحقق الخاص ستار.

وتقول لوك إنها لحظة شاهدت يانغ ارتجف قلبها. فقد وجدت أمامها ذلك المسن الضعيف ذا الشعر الأبيض الخفيف. لقد استطاعت أن تتبين أنه لاقى عناء في إسدال ساق بنطاله فوق السوار الأسود الثقيل الذي أرغم على وضعه حول كاحله. وتقول إن ابنته سالي فتاة جميلة ذات شعر أسود وغمازات في خديها. كان يانغ وابنته يعيشان بطريقة توحى وكأنهما غير راغبين في ترك أي أثر مميز. بدت غرفتهما فقيرة وغير إنسانية. وبصفتها امرأة لا مانع لديها من ترك العنان لعواطفها، فقد عمدت لوك على الفور إلى الاتصال بيانغ وابنته.

تحدثنا لوك قائلة: «لا يمكنك التحدث إلى بي. واي. دون أن تشعر بالتعلق به. وهل بوسعك أن تتخيل لو أن الأمر كان معكوساً؟ أي ماذا يمكن أن يفعل مدير أمريكي كبير لو تم احتجازه في سجن تايواني؟».

قدم يانغ لمحة موجزة عن الوضع إلى لوك محدثاً إياها عن لي ومباحثات المشروع المشترك مع شركة آفيري التي انحرفت عن مسارها، والمعركة (التي دارت) حول شركة غو والمكيدة المدبرة وبراءة الاختراع

التي اعتقد أنه كان يعمل على استعادتها واعتقاله واتفاقات طلب الالتماس التي رفضها بازدراء. لقد تعاقدت فوربيلارز مع لي ليكون أذنهما في الولايات المتحدة وعينها. فكان يانغ ينتظر كتباً ومقالات وغير ذلك من المواد المتيسرة لعامة الناس ومقومات أساسية من مقومات الأبحاث في تلك الأيام السابقة لعهد الانترنت. ولدى إنصاتها لما يقول تساءلت لوك عن كيفية وصول شخص وصنيع مثل لي إلى مثل تلك المعلومات التي هي غاية في الخصوصية والسرية؟ لقد كان مساعد أبحاث وكان يقوم بإجراء اختبار للمنتجات. لم يكن أمامه من سبيل للوصول إلى الأسرار التجارية. وفي حال وجد ذلك السبيل، فإنها غلطة آفيري طالما لم تكن لديها سياسة سليمة معقدة لحماية مثل هذه الأسرار.

أدركت لوك أن شركة آفيري كانت تحقق أفضلية اقتصادية هائلة من خلال متابعة وزارة العدل لسير الدعوى القضائية، مستبقية رئيس شركة منافسة سجيناً في الولايات المتحدة في الوقت الذي كانت فيه مجريات المحاكمة والمحاكمة نفسها تجري ببطء.

في الوقت الذي أمضى فيه بي. واي. قلب وروح ومؤسس شركة فوربيلارز سنتين رهن الإقامة الجبرية في غرفة في أوهايو، حققت شركة آفيري اندفاعاً مجنوناً نحو السوق الآسيوية، فأقامت المصانع وقنوات التوزيع في الصين، وتابعت مبيعاتها هناك وهي تتنامى بمعدل 35٪ سنوياً بينما كانت فوربيلارز تجاهد ولكن بلا جدوى في انتظار حلحلة القضية وعودة يانغ مدير الشركة إلى الوطن.

كانت آفيري، بالتعاون مع وزارة العدل التي كانت تحاول توجيه رسالة إلى الجواسيس التجاريين المحتملين، حسبما كانت تعتقد لوك،

سواء عن قصد أو من دون قصد، تستثمر قانون الجاسوسية الاقتصادية EEA، مستغلةً إياه كسبيل لتحقيق ميزة تنافسية على نذ بارز سابق في منطقة كانت شركة آفيري طامحة للاستثمار فيها. «عندما تنبه إلى ذلك فستجد بأن شركة آفيري قد استخدمت الحكومة لسحق أحد المنافسين في آسيا» على حد قول لوك.

كانت آفيري تبحث عن طرق للبي عنق الشركة التايوانية الصانعة للأشرطة اللاصقة قبل وقت كاف من دخول الشركتين في محادثات حول المشروع المشترك في أوائل التسعينات، المشروع الذي كان يانغ قد استنتج بعدم وجود النية لدى شركة آفيري بمتابعته. عوضاً عن ذلك، وخلال ما يفوق عامين من التفاوض، قامت شركة فوربيلاز بفتح أبوابها لشركة آفيري مفسحة المجال أمامها للوصول إلى أسرارها التصنيعية ومن ضمنها صيغة تركيبية لمادة لاصقة عالمية مركبة من بضع مواد كيميائية بدلاً من عشرات - وأحياناً مئات - المواد التي كان على آفيري مزجها لإنتاج مادة لاصقة مشابهة. وكان هذا هو السبب الذي حدا بيانغ للقدوم إلى أمريكا: «إنه العودة ببراءة الاختراع». وتقول لوك: «ولا يمكن لك أن تسرق منتجك بالذات».

وكانت كلما أصغت لوك ازداد شعورها بالحنق. وأدرك محاميا الدفاع على الفور أن القانون قد أسيء تطبيقه في قضية يانغ. باعتقادهما، فإن هيئة الادعاء قد سارعت إلى انتهاز فرصة المشاركة في أول اختبار قضائي لقانون الجاسوسية الاقتصادية دون التفتيش عن إيجابيات قضيتها. واستناداً إلى ما قامت به الحكومة في القضية، كانت لوك ودوبليير تدركان أن باستطاعتهم دحض وإسقاط الفقرات الإحدى وعشرين المدرجة على جدول الاتهام والتي يتعلق معظمها بالاحتيال عن طريق الاتصالات

والبريد. وتعلق تهمتان بغسيل الأموال واثنان أخريان بقانون الجاسوسية الاقتصادية.

وبما أن جلّ نشاطات لي كانت قد حدثت خلال السنين الأولى لعلاقتها فإن تشريع المهل القانونية قد يعمل لصالحهما. لم تكن أكثر الأدلة إزعاجاً هي ملاحظات لي الوافرة، إذ يمكن الطعن بمصداقيته. لقد كان إنساناً متقلّباً تراجع عندما رأى سلطة حكومية للمرة الأولى وأرغم على الإلقاء بشهادة لمصلحة آفيري من قبل موظفيه السابقين. كلا. سيكون لي ضعيفاً ومستهدفاً على منصة الشهود. إنه شريط الفيديو. ذلك هو الدليل الوحيد الذي كان بمقدوره إرسال يانغ وابنته إلى السجن. ولكن كان أمامهما فرصة بإقناع أحد القضاة باستبعاد ذلك كقرينة إذا تمكنا من إثبات أن مكتب التحقيقات الفيدرالي قد اعتمد على قرينة مطعون بمصداقيتها. لقد كانت براءة الاختراع شيئاً اعتقد يانغ أن بإمكان فوربيلاز امتلاكه. أما خطة العمل التجارية المزيفة التي نوهت (بالأحرف الطباعية الكبيرة) إلى أن فوربيلاز مكان ذو أولوية للحصول على المواهب العلمية فكانت مجرد شرك سيقود إلى الانهيار الكامل الذي آل إليه غو.

نظرت لوك إلى دوبليير وكانت كلتاها على يقين أنهما سيكسبان القضية. غير أن شيئاً واحداً قالته لوك ليانغ وهو أنها ستقاتل من أجله، ولكن «ليس هنالك ثمة مجال لأن تدخل السجن خلال فترة وكالتي لهذه القضية، أما إذا كنت راغباً في تقديم طلب التماس، فلست بالمحامي المناسب لقضيتك».

ابتسم يانغ لأول مرة منذ عام. لقد كان ذلك ما يريد سماعه بالضبط.

# 7

## أمين المكتبة

تجلس ليز في العنبر الصغير الخاص بها في شركة تيلتك وهي شركة متوسطة الحجم للموارد المعلوماتية في مينيا بوليس في مينيسوتا. ويحيط بغرفتها عدد آخر من الغرف الصغيرة من كل جانب في صفوف متقاطعة؛ ومسورة بجدران بيضاء ومفروشة بسجاد رتيب المظهر من النوع المستخدم في المؤسسات. إلا أن لايتفوت تحبذ التصاميم المعمارية شبكية الشكل. «تبقيني في تألف مع المحيط العام» هكذا تقول.

هذا وتستطيع ليز عبر نافذتها مشاهدة مركز التسوق الأمريكي وهو مبنى عملاق بلون الاسمنت المكشوط وصل إلى درجة من القبح قل نظيرها تقريباً. ويصفه أهالي المنطقة على أنه أكبر مركز تسوق داخلي في العالم؛ مركز استقطاب للأوروبيين القادمين إلى مينيسوتا لقضاء يوم تسوق وإتخام أماكن الأمتعة والرفوف العلوية في الطائرات بحقائب مشترياتهم ومن ثم الاستعداد لرحلة العودة إلى أرض الوطن. وتجتمع لايتفوت مستشارة أبحاث الصناعة الكيمائية السابقة وقرابة المائة من محلي أبحاث شركة تيلتك ويقومون بتحليل المعلومات لكسب لقمة عيشهم. وتقسم لايتفوت بأن تيلتك لا زالت تنجز مشاريع لأكثر من نصف الشركات الصناعية الضخمة البالغة خمسمئة شركة من ضمنها آلايد سيجنال وبي.

إيه. إس. اف و كاتر بيلار و دير آند كومباني و جنرال الكتريك و لو كهيد مارتن و آونز كورينغ و تي. آر. دبليو و وورنر لامبيرت وذلك باستخدامها تقنيات جمع المعلومات من «مصدر مفتوح» دون اللجوء إلى شخصيات متحلة أو مكالمات زائفة».

وبالرغم من أن مدينة «ليك دوبينون» الخيالية في رواية غاريسون كيلر قد تكون المكان حيث مستوى ذكاء جميع الأطفال فوق المتوسط، فإن هيئة موظفي تيلتك هم أناسٌ ذوو ذكاء حاد.

ليست تيلتك الشركة الوحيدة التي تجني ثمار هذا المنجم من المعلومات، فهناك عدد من شركات الاستخبارات التجارية مثل شركة فولد آند كومباني في بوسطن، وشركة كيرك تايسون أنترناشينال في لوسيفيل، وإيلينوا وشركة ستراتيجيك أناليسيس التي تتخذ كشركة تيلتك من مينيا بوليس مقراً لها، ومؤسسات استشارية كبرى مثل إيرنست آند يانغ، ووكالات تحرّ دولية مثل كرول أسوسيتيس إضافة إلى عشرات الوكالات الصغيرة التي يقوم بعملها شخص أو شخصان. وهناك أيضاً السماسرة الذين يقومون باصطياد المعلومات من المواقع الأقل ارتياداً على شبكة الانترنت مثل: ديغ ويرت انكوربوريشن، انفو سيكرز. كوم و دوكيو سبرتش. كوم. وجميعها تقدم خدماتها حسب الطلب.

شركة دوكيو سيرتش على سبيل المثال تستحضر للزبون رصيد حساباتك المصرفية غير المدونة لقاء 45 دولاراً ورقم هاتفك أو رقم ضمانك الاجتماعي مقابل 49 دولاراً أو سجلك المروري لقاء 35 دولاراً. هذا وسيكلفك تعقب رقم الهاتف الخليوي 84 دولاراً. وبوسع الشركة أن تتعقب حتى ما تملكه من أسهم وسندات مالية وصكوك تأمين لقاء 209



دولارات. ولمزيد من الخدمات فإن لدى شركة دوكيو سيرتش ما يشبه خدمة عربة التسوق الشبيهة بالأمازون لايك شوبنغ كارت المشفرة على موقعها على شبكة الانترنت. اضغط على الزر الذي تريد، ضع رقم بطاقة الائتمان وانتظر تسلم النتائج خلال بضعة أيام. أما مؤسس شركة دوكيو سيرتش فهو دانييل كوهن الحاصل على ترخيص محقق خاص PI من فلوريدا يمكنه، حسب زعمه، من استخدام الذرائع والحجج للحصول على المعلومات الشخصية. فهو غالباً ما يتحلل شخصية الهدف أو زوجه ويتحايل على مندوبي خدمة الزبائن لإعطائه المعلومات التي يحتاج، أو أنه سيقول: «هاي. أنا دان كوهن، محقق مرخص له من قبل الحكومة، أجري تحقيقاً»، مدركاً بأن عبارة «محقق مرخص له من قبل الحكومة» تعطي الانطباع بأنه محصن بقوة القانون.

ومن جهة أخرى، تدعي لايتفوت أن بوسعها الحصول على كل ما تحتاج إليه دون اللجوء إلى مثل تلك الألاعيب، معربةً عن اعتقادها بأن التماذي في الكسل ونقص الخبرة تدفع بالشركات إلى تجاوز الحدود. إن لديها اصطلاحاً تطلقه على من يقومون بذلك ألا وهو «الخارجون على القانون».

هذا وإن الجواسيس العتاة أمثال باري ودوجينارو ونولان لديهم أيضاً ما يقولونه لأمثالها. يطلقون عليهم بسخرية لقب «أمناء المكتبة». ولكن لا يعني ذلك أن كل من هو مدرج ضمن هذا التصنيف يكون مدسوساً وكثير التدقيق مثل لايتفوت. إن معظم شركات المصادر المعلوماتية تعلن عن نفسها على أنها لجمع المعلومات من مصادر مفتوحة ولكن لا تلتزم جميعها بقواعد اللعبة. فقد اتهمت شركة ستراتيجيك

أناليسيس في إحدى المرات بأنها قامت بجمع معلومات عن أحد زبائنها بالذات وهي شركة ثري إم 3M ثم نقلتها إلى نورتون؛ عدو لدود في فرنسا. وتعتمد شركة كروول في معظم نشاطاتها على مصادر خارجية ولذلك فهي لا تعلم إذا كانت المعلومات التي تم اختيارها قد جمعت بطريقة أخلاقية أم لا. وعندما تستعصي أمور العمل، يلجأ العديد من جامعي معلومات المصادر المفتوحة إلى سماسرة المعلومات الذين لا يحول بينهم وبين الحصول على ما يريده زبائنهم أي شيء.

إن خدمات تيلتك ذات مستويات مختلفة حيث تبدأ خدماتها من 25,000 دولار لعام من الأبحاث الأساسية (نوع من الاتصال المباشر لمساعدة الشركات التي تحتاج إلى إجابات مباشرة عن أسئلة فنية) وتتجاوز المليون دولار للمشاريع الكبيرة. أما الأنترنت التي أتاحت للباحثين وصولاً سهلاً للمعلومات التي كان الحصول عليها ضرباً من المستحيل قبل سنين قليلة. فقد أصبحت ضرورية للغاية بالنسبة لتطور الشركة. وقد تعاقدت مؤسسة بيو أناليتك مايكروسيستمز المتفرعة من جامعة مينيسوتا مع شركة تيلتك لتقصي ودراسة مدى الاهتمام بعلاج سرطان البروستات الذي يمكن أن يحسّن من فعالية حبوب الجرعات الإشعاعية بدلاً من اللجوء إلى الجراحة. وقد أبقّت مينيسوتا قالي انجنيرنج على المؤسسة لتجد مكاناً لها من أجل نوع جديد من الأنابيب الصناعية.

وبما أن لديزني هذا العدد الكبير من المعجبين والأنصار الأوفياء فإن أحد منافسيها في مجال صناعة الترفيه والتسلية قد طلب من شركة تيلتك استخدام الأنترنت لمراقبة ميكي ماوس Mighty Mouse، حيث إن الكثير من محبيه يرسلون الأخبار والمعلومات الداخلية على مواقع الأنترنت.

وتقوم تيلتك بمراقبة غرف المحادثات لإحدى شركات مواد التجميل الضخمة التي تحرص على استكشاف الرأي الحقيقي للمستهلك بمنتجاتها ومنتجات منافسيها. بهذه الطريقة يتلقى زبونها آراء حقيقية بدون رتوش وغير متوفرة في مجتمعات أبحاث السوق التقليدية.

«قبل عقد من الزمن، كانت المشكلة التي تواجه الشركات هي الوصول إلى المعلومات» هذا ما يقوله أندرو ميتشودا رئيس تيلتك، الذي يعود بأصله إلى مينيسوتا، والذي يذكرنا بكريغ تي. نيلسون نجم برنامج «كوتس» الكوميدي القديم الذي كانت تبثه محطة البث الاسترالية إيه. بي. سي. Australian Broad casting commission. ولكن بوجود الانترنت، باتت المشكلة الآن مشكلة تخمة معلومات وكيفية الاستفادة من كل هذا الكم الهائل منها.

إن تعيين لايتفوت هذه المرة سيكون من قبل شركة داو كيميال للكيمياويات ثاني أكبر شركة في العالم (بعد ديبون) والتي تحصل على عوائد مبيعات سنوية بقيمة 18 مليار دولار. وهي معروفة بتصنيعها للمواد البلاستيكية والكيمائية التي تشكل (والبعض يقول تنسف) أساس الحياة. «نحن لا نقدم لوحة أجهزة قياس جاهزة للسيارة وذلك لشركة فورد موتور كوربوريشن» كما يقول الدكتور ويليام داود، أحد مدراء أبحاث شركة داو. «نحن نقدم المواد الأولية لأولئك الذين يقومون بتصنيع لوحة أجهزة القياس لشركة فورد». وكان قسم التطوير والبحث في شركة داو قد كشف عن أسرار سحرية عن مادتي الستيروفوم والسايران راب، كما وقدمت للعالم أيضاً الإيجنت أورانج والناالم وطعوم السيليكون الصدرية. ومضت في بيع مبيد الآفات الزراعية دي. بي. سي. بي. في الخارج

حتى بعد أن حظّر بيعه في الولايات المتحدة بسبب مخاوف من أنه يسبب العقم.

وفي آب من سنة 1999 اندمجت الشركة مع شركة كبرى أخرى ذات ماضٍ متقلب وهي شركة يونيون كاربايد التي كانت مسؤولة عن حادثة تسرب الغاز سنة 1984 في بهوبال في الهند. الحادثة تسببت في موت أكثر من عشرة آلاف شخص وإصابة مائتي ألف آخرين بسبب تعرضهم للغاز. كانت لايتفوت قد بدأت بحثها قبل اندماج يونيو - كاربايد. وإضافة إلى ذلك فلم تكن تأبه مطلقاً لماضي الزبون، لأنها لو فعلت ذلك، لم يكن لديها أي زبون. والحق يقال إن كل ما كانت تهتم له هو إيجاد ما يمكن إيجاده حول نوع جديد من المقاومات الحرارية؛ خارقة القوة في إحدى مراحل البحث والتطوير. وكان للبلاستيك الجديد خصائص تفوق خصائص أي بلاستيك آخر، إذ يمكن استخدامه بديلاً من المعدن أو الفولاذ، تحت غطاء محرك السيارة في المحركات فائقة الحرارة أو على ماكينات جرف الثلج في فصول شتاء آلاسكا، فجرى تقديمه كبديل لتريفتاليت البولي ايثيلين PET في عبوات بلاستيكية أو تم استخدامه في حاويات المايكروويف التي تستخدم لمرة واحدة.

ولكن قبل تحويل الأموال من ميزانية أبحاثها البالغة 800 مليون دولار سنوياً كان على شركة داو معرفة أمرين: هل توجد سوق لتصريف هذا البلاستيك الجديد؟ وهل هناك شركة منافسة تسبقنا في هذا الأمر؟

كانت شركة داو على علم بأمور أكثر من هذا بكثير. وتم تكليف لايتفوت بهذه المهمة لأنها كانت تتكلم لغة العلم ويعرف عنها قوة شكيبتها. وأما لقبها في شركة تيلتك فكان «قاتلة الجرذان» وقد نقش على

لوحة معدنية معلقة على باب غرفتها. وكانت لايتفوت قد حصلت على صفة «قاتلة الجرذان» هذه خلال مرحلة الدراسة حيث كانت تدرس علم السموم. وكانت أبحاثها تتطلب الحصول على أنزيمات من كبدة الجرذان. (وكانت الطريقة الوحيدة هي الحصول عليها مباشرة من الحيوان نفسه): «كنت ألتقط الجرذان من ذيلها وأطوح بها حتى أفقدها الإحساس بالتوازن ثم أضرب رؤوسها على مقعد المختبر» تقول لايتفوت بلا مبالاة، «وبعد أن تسقط فاقدة الوعي، أقوم بوضعها على المقصلة ثم أقطع رؤوسها الصغيرة».

وبالنتيجة فقد ظهرت لديها أعراض حساسية تجاه جرذان المخابر وانتقلت إلى الجانب الوثائقي من العمل الكيميائي. ولكن لم يكن العلم خيارها المهني المفضل. كانت لايتفوت قد التقت زوجها الأول في المرحلة الثانوية ولكنها طُلقت في غضون سنين قليلة ووجدت نفسها وحيدة ولديها طفلة عليها رعايتها. كانت لايتفوت - التي حافظت على اسم زوجها الأول لأنه ذو وقع أفضل من «ليزراون» - تريد أن تصبح مغنية برودواي. ولكن بدلاً من ذلك أصبحت أماً صغيرة وحيدة في أوائل السبعينات. قررت أن تجرب التمريض لبعض الوقت، ولكن قيل لها بعد الاختبار إن لديها بعض الإمكانيات وإنه ينبغي عليها الالتحاق بالجامعة.

وتدرجت في مراحل التعليم الأكاديمي فحصلت بالتالي على درجة الماجستير في العلوم والصحة البيئية من جامعة واين الحكومية في ميتشيغان. وتسلمت وظيفة باحثة في مجال الصناعات الكيميائية لمصلحة شركة ايثيل كوربوريشن في ريتشموند في فرجينيا حيث عملت لمدة ثلاثة عشر عاماً. وعندما انتقل زوجها الثاني إلى مينيسوتا استلمت عملها في

شركة تيلتك وشقت طريقها صعوداً إلى أن أصبحت مديرة خدمات الأبحاث الأساسية .

كان قد مضى على وجود لايتفوت التي تبلغ خمسة وأربعين سنة من العمر في شركة تيلتك أربع سنوات قبل البدء بمشروع داو . وكانت قد وصلت إلى حد أن كل ما كانت بحاجة إليه لاكتشافها الذي سيستغرق منها ثلاثة أشهر هو كرسي مريح وجهاز كومبيوتر مزود بمدخل إنترنت وجهاز هاتف ، أي أدوات المهنة .

كانت شركة داو قد زودتها بقائمة من الأسئلة حول «المركبات متناهية الصغر» وهي مواد مؤلفة من تماسك جزيئات مادة أو اثنتين بقوة . كانت داو مهتمة للغاية بمزيج الصلصال والبوليمر . إذا ما تمكنت الشركة من الإلمام بكافة جوانب هذه التقنية وتصنيعها بكلفة معقولة ، فسيكون باستطاعتها السيطرة على حصة لا يستهان بها من السوق ، تساوي مئات الملايين من الدولارات . ولكن عليها أن تفهم حقيقة المشهد التنافسي أولاً . يقول الدكتور داود إن «كل ما نقوم به يعتمد على الكلفة ، وبوسعنا أن نصنع لك ما نشاء إذا كنت مستعداً لدفع تكاليفه . ولكنك إذا ما اكتفيت بعرض فكرة المشروع على أحد الزبائن دون أن تحيطه علماً بالمبلغ الذي سيتوجب عليه دفعه ، أو كنت غافلاً عما يقوم به المنافسون ، فهناك احتمال بأن تصاب بخيبة أمل مريرة» .

كانت صناعة السيارات أحد المجالات التي تمكنت من خلالها شركة داو من تحقيق بعض النجاحات ، صناعة تعتمد إلى حد بعيد على البولي بروبيلين ، وهو نوع من البلاستيك تقوم داو ومنافسوها بإنتاجه بكميات كبيرة وغالباً ما يستخدم في داخلية السيارات . ولو أن شركات

كريسلر أو فورد أو جي . إم أرادت تصنيع لوح باب من البولي برو، فإن ذلك سيكون شيئاً رائعاً تحت أشعة شمس أريزونا، غير أنك إن حاولت إغلاقه بقوة في مناخ مينيسوتا البارد فقد يتحطم . إذا أمكن مزج مادة ما مع البولي بروبيلين بحيث تساعد على مقاومة درجات الحرارة الأكثر انخفاضاً فإنه سيفقد قدرته على الصمود أمام درجات الحرارة المرتفعة . ولكن لمركبات النانوكومبوزيتس المتناهية الصغر القدرة على التعامل ؛ درجات الحرارة المرتفعة والمنخفضة في أقصى حالاتهما . يقول الدكتور داود «عليك أن تذهبي إلى شركة جي . ام . وتخبريهم بأن لدينا منتجات تلبى كافة احتياجاتكم بحيث لن تكونوا مضطرين بعد اليوم لإعادة تصنيع أربعة أنواع من البلاستيك . سيوفر عليكم الوقت والمال وسيكون عمل المهندس مقتصرأ على التعامل مع نوع واحد من المواد وليس أربعة أنواع» .

أما السوق المربحة الأخرى المحتملة هي سوق المشروبات الغازية وربما زجاجات البيرة أيضاً . هل تساءلت يوماً عن سبب إمكان شراء عبوة بلاستيكية من الكوكا كولا من المحال التجارية فقط بسعة عشرين أونصة أو أكثر؟ هذا لأنها مصنوعة من مادة بي . إي . تي PET والتي تسرب غاز ثاني أكسيد الكربون وتعطي الكولا تلك الخاصية الفوّارة في أنحاء الزجاجاة وذلك بسبب تعبئتها في عبوات أصغر حجماً . إن الجزيئات الموجودة في النانوكومبوزيتس جزيئات متراصة إلى جانب بعضها البعض ويمكنها الإبطاء من حركة ثاني أكسيد الكربون . بوسع النانوكومبوزيتس أن يساعد على حفظ العبوات غير المستخدمة لفترة أطول ؛ الشيء الذي لا تستطيع عمله عبوات ال بي . إي . تي بحجم لترين . ولكن يمكن توفيرها

بأحجام رائجة تبلغ 12 أونصة. كما ويمكن أن تتناغم وتنسجم تماماً مع ثقافة الحياة السهلة للمواطن الأمريكي. وبما أن النانو كومبوزيتس تستطيع الصمود أمام التغيرات الحادة في درجات الحرارة فإنها ستكون مثالية لصنع حافظات للأطعمة المبردة التي يمكن تسخينها في أفران المايكروويف وتقديمها ساخنة مباشرة. ولكن ظهور هذه الفكرة داخل المختبر واعتبارها عظيمة لم يكن يعني أن على داو بذل الكثير من الوقت والمال لتقديم منتج للسوق. «لقد كان بوسع تيلتك إخبارنا بشيئين يمكن لهما وضع حد فوري لأبحاثنا ومساعدتنا التطورية» كما يقول الدكتور داود، وهما: لا توجد أسواق لتصريف هذا المنتج أو أنها فكرة عظيمة رغم تأخرنا خمس سنوات، لأن منافسينا على وشك إطلاق منتج مثله. لولا تيلتك لاستغرق منا تحقيق هذا الاكتشاف فيما لو اعتمدنا على جهودنا الذاتية وقتاً ومالاً كثيرين. سئل داود: ما هي أسوأ السيناريوات التي كان من المتوقع حدوثها لو أن تيلتك اكتشفت وجود منافس يسعى إلى طرح منتج في غضون سنة ونصف؟ «لو كانت ستة أشهر» يقول داود «فإنني أميل إلى الاعتقاد بأننا كنا سنعرف ذلك ولكن بما أنها ثمانية عشر شهراً لما كنا عرفنا».

كانت لايتفوت قد طوّرت على مرّ السنين استراتيجية بحث تطلق عليها اسم «استراتيجية عين الثور» والتي تقول: «إبدأ بالحلقات الخارجية واعمل نحو الداخل باتجاه هدفك». وبما أنها قد بدأت خطتها وهي لا تعرف سوى القليل جداً عن النانو كومبوزيتس، فقد هرعت إلى الانترنت وأدخلت العديد من المصطلحات ذات الصلة مثل «جزيئات النانو» و«تقنيات النانو» و«النانو كومبوزيتس» عدا عن «الصلصال» و«البوليمر» إلى



قسم خدمات الأخبار التابع لشركة داو جونز إضافة إلى الوصول إلى مجموعة من معطيات البيانات المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا وبراءات الاختراع.

وقامت ليز بنفس الشيء في ما يتعلق بتقنيات البحث عن طريق الانترنت وهي آلتا فيستا، ليكوس وهوت بوت حيث إن كلاّ منهما يعطي نتائج مختلفة قليلاً. ربما أن شركة داو كانت تريد أن تعرف إلى أين وصلت تقنية النانو كومبوزيتس من حيث التطوير - لا سيما في ما يخص علاقتها بمزيج الصلصال والبوليمر - فإن السؤال هو: هل ما تزال (هذه التقنية) في مرحلة مختبرات الجامعة؟ هل كانت الشركات تحاول مسبقاً ابتكار منتجات من تلك التقنية؟ كان على لايتفوت أن تقوم بعملية استكشاف واسعة. «عليك أن تكون حاذقاً في المقام الأول لكي تتمكن من طرح أسئلة ذكية» تقول لايتفوت. . أنت تبحث بشكل أساسي عن معلومات حول السوق، التجارة والمنشورات الفنية وبراءات اختراع من خلال معطيات البيانات المختلفة. وسوف تقوم بالبحث عن معاهد وجمعيات الأبحاث على الانترنت. بفضل معطيات البيانات فلن تجد فيها إلا المادة الجديدة باستقطاب اهتمام وسائل الاعلام، وإن لم تكن المادة كذلك، فإنك لن تجدها هناك. إن أردت الحصول على معلومات حول البولي بروبيلين من خلال الكمبيوتر فستجدها في معطيات بيانات التجارة والصناعة. ولكن إن كانت التكنولوجيا جديدة فإنها من المحتمل ألا تكون موجودة هناك، وعليك مع ذلك أن تحاول.

وبالمحصلة النهائية، فقد تمكنت من تجميع ما يقارب 2000 صفحة قامت بطباعتها من الانترنت مباشرة. ما تبينته هو أن كلمة «نانو» منتشرة

بطرق مختلفة: فهي مصطلح يستخدم في مجالات استخدام المجهر الإلكتروني، أنظمة إطلاق الألعاب النارية الإلكترونية، الطباعة على الحجر، وحتى المواد التقليدية وفنون العلاج الصينية. وتقنية النانو إنما هي علم بناء الأدوات على المستوى ما دون الجزيئي. النانو كومبيوتر هو جهاز كومبيوتر ميكانيكي ذو مقياس ذري. والجزيئات المتناهية الصغر هي جزيئات مدمجة ضمن تطبيقات الكترول مغناطيسية. هذا وتشكل النانو ويسكرز جزءاً من علم المعادن. وترمز النانو أيضاً إلى الأحرف الكبيرة من «نيتشاكو أكسيس نيت وورك أورغانايزيشن» Nechako Access Network Organization وهي مجموعة مجانية على شبكة الانترنت في كولومبيا البريطانية في كندا. وتستخدم أيضاً كمصطلح عامي في بعض أوساط الانترنت (سأكون معك خلال لحظة nano اختصاراً لمصطلح نانو سيكوند nanosecond). أما النانو فلاور فهي تسمية للوحة استلهمت موضوعها من فكرة حرب النجوم الموجودة على الانترنت؟ إذا لم يكن مصطلح «نانو» سيئاً إلى تلك الدرجة فإن مصطلح «صلصال» كان أسوأ منه.

كان هنالك أكثر من مليون مادة ذات صلة بالصلصال. بيد أنه بعد كل تلك القرارات والتي استغرقت نحو أسبوعين، أدركت لايتفوت أنه باستثناء بند واحد لم يكن هنالك الكثير من المعلومات حول النانو كومبوزيتس المصنوعة من مزيج الصلصال والبوليمر. ولم يكن هذا يعني أن جهود البحث التي قامت به لايتفوت على الانترنت لم تكن مثمرة. «إن أهم شيء على الإطلاق هو الحصول على أسماء الأشخاص العاملين في مجال أو تقنية ذات صلة والذين يمكنك الاتصال بهم». على حد قول لايتفوت. «كان يمكن لمثل هذا العمل أن يكون أصعب بكثير قبل عهد الانترنت».

مؤسس تقنية النانو هو الدكتور الراحل ريتشارد بي. فاينمان، عالم الفيزياء الحاصل على جائزة نوبل والذي أعلن في خطابه المعنون بـ«الذرات في عالم صغير» الذي ألقاه في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا عام 1959 عن وجود مجال أوسع للتقدم التكنولوجي بشكل أساسي. وكان يعني، في جوهر كلامه، أن نفكر بالأشياء الأصغر؛ أي أن سلوك الذرات على نطاق ضيق يختلف كلياً عن سلوكها على نطاق أوسع، لأنها تتطابق وقوانين الميكانيكا الكمية»، أوضح قائلاً. «وهكذا فإنه كلما توغلنا نحو الأشياء الأصغر وتعاملنا مع الذرات في عالمها المتناهي الصغر، كلما كنا نتعامل مع قوانين مختلفة ويمكننا أن نتوقع القيام بأشياء مختلفة. يمكننا أن نصنع بطرق مختلفة... إذا ما توغلنا بعيداً بما فيه الكفاية، فبمقدورنا أن نتج جميع أجهزتنا بكميات كبيرة وبحيث تكون نسخاً مطابقة تماماً لبعضها البعض». وقد أعلن فاينمان عن جائزة مقدارها 1000 دولار من ماله الخاص لأول شخص يقوم بنقل المعلومات من صفحة كتاب ووضعها على مساحة أصغر تعادل 1/25000 بالمقياس الطولي بطريقة تمكن من قراءتها بواسطة مجهر الكتروني - المقياس المطلوب لطباعة موسوعة بريتانیکا على رأس دبوس. كما وعد أيضاً بـ1000 دولار أخرى لكل من يستطيع اختراع محرك كهربائي دوّار يمكن التحكم به من الخارج والذي يبلغ حجمه من دون الأسلاك الواصلة 1/64 بوصة مكعبة. ما دام أنه حتى العباقرة غير معصومين عن الخطأ، فقد جعل فاينمان حدود الحجم كبيرة بعض الشيء. وبعد عام من إعلانها، فاز مهندس بجائزة المحرك، إذ نجح في ابتكار محرك دقيق يعتمد في دورانه على مبادئ الميكانيكا التقليدية. (رغم خيبة أمله، فقد دفع فاينمان قيمة الجائزة على أية حال).

وبعد مضي خمسة عشر عاماً وجد فاينمان نفسه ملزماً بدفع الألف دولار الأخرى لتوماس نيومان، أحد طلاب جامعة ستانفورد.

فقد تمكن من إعادة طباعة صفحة من كتاب «قصة مدينتين» لتشارلز ديكنز بحجم 1/160 من المليمتر أي أصغر بعشرين مرة من الحجم الذي يمكن للعين البشرية رؤيته مستخدماً تقنية الطباعة الحجرية بواسطة شعاع الكتروني. وبما أن نيومان كان قد حقق نجاحاً حقيقياً على صعيد التكنولوجيا فقد دفع له فاينمان قيمة الجائزة بكل سرور.

أما اليوم فتبلغ قيمة جائزة فاينمان الكبرى ربع مليون دولار تمنح لأول شخص أو مجموعة أشخاص تتمكن من تصميم وبناء ذراع آلية عملية وفعالة ذات خصائص أدائية محددة بمقياس نانوميتر، وكذلك تصميم جهاز قياس نانوميتر كومبيوتري فعال وقادر على جمع عديدين ثنائيين من ثماني خانات. أما الفكرة الرئيسية وراء تقنية النانو فتكمن في إمكانية جمع الجزيئات والذرات في تركيبات دقيقة. ويعتقد (فريدو) النانو بأن هذه التقنية ستفسح المجال يوماً ما لتصنيع أجهزة كومبيوتر خارقة بحجم مكعب السكر وتصنيع (منتجات) خالية من الملوثات وروبوتات بمقاييس جزيئية بوسعها إصلاح الخلل داخل خلايا جسم الإنسان وذلك بوجود مليار نانوروبوت قادرة على الدخول إلى قطرة دم واحدة. ولكن احتياجات شركة داو للكيماويات أقل خيالية وأكثر واقعية. هذا وإن الشركة ستغدو مسرورة لو استطاع باحثوها إيجاد طريقة لتركيب مزيج نانوكومبوزيتس متجانس من الصلصال والبوليمر. «عندما تضع هذه المواد مع بعضها البعض فإنها لا تنتشر بشكل متساو، لذلك فهي تتكتل». يعترف داود قائلاً، «فهي لا تلتصق مع البوليمرات العضوية. ولكي تعمل، ينبغي

توزيعها بشكل موحد فوق البوليمر». إلا أن ذلك لم يكن مشكلة لايتفوت، إذ كانت مهمتها تنطوي على اكتشاف الجهة التي تحاول تطبيق فكرة فاينمان على عالم المواد البلاستيكية.

لقد كانت المقالة ذات العنوان «كيمياء هجائن البوليمر والصلصال» للباحثين آكاني أوكادا و أريميتسو أوسوكي من مختبرات البحث والتطوير المركزية لشركة تويوتا اليابانية هي إحدى معطيات البيانات العلمية التكنولوجية التي كانت لايتفوت قد وقعت عليها خلال قراءتها. لقد استنتجت من ذلك بأن أحداً ما في هذه الصناعة كان يعمل على نفس القضية بالذات التي تشكل محط اهتمام لزبونها. وزعمت المقالة بأن البوليمر الصلصالي يمتاز بأداء أعلى ويمكن استخدامه في تصنيع قطع غيار وسيارات من خلال القوالب. وقد تطرق المؤلفان إلى وجود نموذج ناجح لغطاء حزام جهاز التوقيت الذي يحدد سرعة دوران عمود الحدبات . Camshaft

انطلقت لايتفوت في محاولة منها لتبيان من قام بتوريد هجين الصلصال من أجل التجربة ولكنها عادت صفر اليدين. لذلك قامت بالبحث والتنقيب، من خلال الكمبيوتر، في قائمة لمستشارين أبقثهم تيلتك في سجلاتها فاتصلت بالدكتور فريد أنكور وهو مهندس سابق في شركة يونيون كاربايد يعيش في تاريتاون في نيويورك. وبعد أن أعلمته بما تحتاج إليه، بدأت بالمرحلة الثانية من مراحل المشروع: مصادر حقيقية واقعية حيوية. تقول لايتفوت «بعد أن تكون قد قرأت كل ما تستطيع قراءته، تبدأ بمقابلة إختبارية». «لديك قاعدة معارف تستند إليها (ما تشاء). تظن بأنك متفهم لمكونات هذه التقنية، ولديك تصور ما عن

تطبيقاتها الممكنة: لِمَ يقوم أحدهم باستعمالها؟ ما الفائدة التي تنطوي عليها؟ لقد حان الوقت الآن لوضع هذا موضع التطبيق العملي ولكن عليك أولاً أن تتدرب على أحد المصادر، على الحلقة الخارجية من «عين الثور» خشية أن تفقأها، لأنك كلما اقتربت من مركز عين الثور كلما ازدادت المخاطر. كان أول اتصال للايتفوت مع توماس بينافايا من ولاية ميتشيغان، وهو أكاديمي حاصل على براءة اختراع في تكنولوجيا النانو كومبوزيتس. بدأت المحادثة بالطريقة المعتادة التي تقوم بها دائماً: «مرحباً، أنا ليز لايتفوت من شركة تيلتك». وقد ندر من سألها خلال سنوات عملها الأربع عن تيلتك؛ مرة واحدة فقط عرف أحدهم ما تقوم به الشركة. لم يكن بينافايا ليخبرها عن من كان يقوم بالإشراف على عمله، لكنها ناورت هنا وهناك واكتشفت بأن أحد مشاريعه كان يُموّل من قبل مؤسسة ميتشيغان ماتيربالز آند بروسيينغ انستيتيوت MMPI، وهي مؤسسة يدعمها لاعبون كبار في ميدان صناعة السيارات والكيماويات في ما يتعلق بتصنيع المواد. ولم تكن إم. إم. بي. أي MMPI لتناقش التفاصيل، ولكنها أخبرت لايتفوت بأن أبحاث بينافايا كانت تُموّل من قبل مؤسسة نانوكور انكوربوريشن التي كانت وقتئذٍ واحدة من ثلاثة موردين لمادة صلصال النانو؛ جزيئات النانو التي سيصار إلى دمجها بواسطة نوع من البلاستيك الصمغي لتشكيل مزيج النانو nano composites. وبعد أن شعرت بأنها مقبلة على القيام بشيء ما، قامت لايتفوت بالاتصال بنانوكور وطلبت التحدث إلى شخص ملم تقنياً بمنتجاتها من الصلصال وتم وصلها بالمدير الفني للشركة.

أخبرته لايتفوت بالحقيقة؛ بأنها كانت تقوم ببحث لمصلحة إحدى

كبريات شركات الكيماويات الراغبة في معرفة في ما إذا كان على أبحاثها بعيدة المدى أن تتضمن العمل في مجال تقنية النانو كومبوزيتس . . كان هذا دوري خلال المشروع برمته، غير صريح وبعيد المدى، هذا ما تقوله لايتفوت . «وما يدعو إلى الاهتمام، بغض النظر عن النقطة التي كنت عندها في عين الثور، هو أن هذه المعلومات لم تمنع الناس من التحدث إلي، سواء كانوا منافسين أم لم يكونوا. وأكد لي المدير الفني لشركة نانوكور أن الشركة كانت تدعم بحث هذا البروفسور، وأنه كانت تجري إدارة برنامجه من قبل مينيسوتا ملتيفيزيك بيرسوناليتي إنفنتري MMPI، وقال أيضاً إن كافة الشركات المنتجة للمواد الصمغية والتي تؤمن المواد الخام للبلاستيك، كانت تحاول أن تكون أول من يدخل السوق بمنتجات تجارية تعتمد على تقنية النانو كومبوزيتس، وقال إنه واثق تماماً من أنه كان لشركتي آلايد سيجنال وجي . إم نشاط في هذا النوع من الأبحاث، ولكنه لم يكن إيجابياً. «تعمل نانوكور مع كبار الشركات المنتجة للمواد الصمغية في بولي بروبيلين البلاستيك الحراري» على حد قول المدير الفني .

«أية شركات؟» سألت لايتفوت بصورة ارتجالية . «لا يمكنني إخبارك» لكنني واثق من أننا نعمل مسبقاً مع زبونك الذي هو . . . ؟»  
 «لست مخولاً بإعطاء الاسم» .

ورطة . الحقيقة أن لايتفوت لم تكن تعلم في ما إذا كانت داو تعمل مع نانوكور أو لا . لم يكن ذلك مهماً . لقد تم التعاقد معها لتقدير الوضع التنافسي . في بعض الأحيان، لم تكن لايتفوت تعرف حتى من هو زبونها، إلا أن ذلك لم يمنعها من القيام بعملها . والآن، وبما أنها باتت تعرف أن شركات المواد الصمغية قد بدأت تفكر بالنانو كومبوزيتس،

عادت لايتفوت إلى أكداس أبحاثها بقوة وعزم، وبدأت تبحث عن براءات اختراع أو غيرها من المؤشرات التي يمكن أن تساعدها في تضيق نطاق البحث. كان هنالك العشرات من شركات الصمغيات من كافة أنحاء العالم ومن ضمنها: آلايد سيجنال، بي. ايه. اس. اف، باير، ديبون، إيستمان جي. اي وميتسوبيشي كيميكال أميركا. وضيقت نطاق بحثها نوعاً ما عن طريق الاتصال بالشركات التي كانت قد أعدت ملفات حول النانوكومبوزيتس أو حول خلطات الصلصال والبوليمر. . . وطلبت منهم أن يوضحوا بصراحة في ما إذا كانوا يتطلعون إلى دخول أسواق السيارات والمشروبات والأطعمة. وركزت انتباهها على تلك الشركات التي تقوم مسبقاً بتوريد الصمغيات لتلك الصناعات والتي كانت تشكل الضالآت المنشودة لشركة داو. كان هذا يعني أنها قد أقامت قنوات توزيع جيدة. وسعت لايتفوت هجومها من خلال تفعيل هذه المعلومات فقامت بالاتصال بالشركات المصنعة للبولي بروبيلين وشركات الكيماويات وشركات النفط - أي منافسي داو - وذلك بهدف تغطية كافة قواعدها فقط. واكتشفت أن شركتي آلايد سيجنال وإيستمان كيميكالز كانتا قد نفذتا برامج بحث تتركز حول مزيج النانوكومبوزيتس للصلصال والبوليمر، كما كان لديهما اهتمام بأسواق السيارات والمشروبات. وإضافة إلى ذلك كانت شركة فينا للنفط وشركة مونتل، أكبر صانع للبولي بروبيلين في العالم، وشركة أمبريال كيميكالز أند ستريز في بريطانيا، إحدى أكبر شركات الكيماويات في العالم (كانت) جميعها تقوم بأبحاث تتعلق بمزيج الصلصال والبوليمر. ولكن لم تتمكن لايتفوت من العثور على أية إشارة تدل على أن إحدى هذه الشركات كانت قادرة على ابتكار نموذج مماثل



لذلك الذي ابتكرته شركة تويوتا. فكانت هذه الشركات جميعاً، كشركة داو، بعيدة عن ابتكار ذلك المنتج الذي يستطيعون تسويقه.

«كثير من الشركات كانت مدركة لذلك إلا أنها لم تفصح عما إذا كان لديها برامج» تقول لايتفوت. «كنت أقوم بتصنيفها تبعاً لمستويات إدراكها: عالٍ، متوسط أو منخفض. وتبين بأن لدى معظم شركات الصمغيات مستوى منخفض من الإدراك، بينما تتمتع شركات البوليمر بمستوى أعلى من الإدراك، غير أن معظمها لم تكن قادرة على التعليق. ولهذا أخذت بالبحث عن براءات الاختراع. إن كان لديهم براءة اختراع تتعلق بالنانوكومبوزيتس وأي بوليمر، فعندها أتحدث إليهم». وقعت لايتفوت على إعلان عن أحد منتجات شركة أمبريال كيميكالز حول مستحلب من الصلصال فوق طبقة رقيقة للتعبئة. كان للشركات المنافسة اليابانية كشركة شوادنكو براءات اختراع لهجائن من الصلصال والبوليمر المستخدمة في تصنيع قطع غيار السيارات، وكذلك كان لشركة سوميتومو براءات اختراع تتعلق بتغليف الأطعمة. وكانت شركة كوراراي قد قامت بإعداد وثائق لحماية أبحاثها المتعلقة بأطباق الطهي البلاستيكية إلا أن أياً منها لم تبدُ مهتمة بصناعة المشروبات الخفيفة.

والآن لننتقل إلى الجانب المضحك. قالت لايتفوت لنفسها: علينا الاتصال بزبائن متوقعين. والمحطة الأولى هي صناعة السيارات. سألت نفسها: من سيكثرث لمادة جديدة قد تصبح يوماً ما العامل الأساسي في الصناعة؟ لقد حدث بها هذه الفكرة إلى العودة بسرعة إلى معطيات بياناتها على شبكة الانترنت فاستخرجت مقالة من إحدى المنشورات التجارية حول التوجهات في استخدام البلاستيك والطلب عليه في صناعة

السيارات. وكانت المراسلة قد أجرت مقابلة مع مدراء ومهندسين في شركات كريسلر وفورد وجي. ام. ونيسان وسألتهم عن رأيهم في الطلب على البلاستيك والحاجة إليه في تصنيع مقاعد السيارات ولوحات أجهزة القياس. وقامت لايتفوت بالاتصال بكل من ورد اسمه في المقالة وأخبرتهم بأنها قد قرأت تعليقات لهم في ذلك المنشور التجاري. ولدهشتها، فإن بعضهم لم يكن يعرف أن مقابلته قد نشرت منذ أن تم إجراؤها من قبل أقسام العلاقات العامة في شركاتهم. «ليس بمقدوري أن أخبركم مرة قمت بإرسال فاكسات إليهم حول هذا الموضوع تتضمن أقوالهم بالذات»، تقول لايتفوت: «غير أن ذلك ساعدني في حقيقة الأمر بإعطائي القليل، كان بوسعي الحصول على القليل». وكما لو كانوا يتحدثون إلى رجل تقريباً، فقد أخبرها مدراء شركات السيارات بأنه إذا تسنى لإحدى الشركات أن تزودهم ببلاستيك سيارات من مادة واحدة تحل محل تشكيلة البوليمرات المتنوعة التي تصنع منها لوحة أجهزة قياس بسيطة والتي يمكن أن يعاد تصنيعها بسهولة، فسوف يقفون أرتالاً خارج أبواب الشركة شرط أن تكون متوفرة بأسعار متهاودة.

في غضون ذلك، كان الدكتور آنكر مشغولاً للغاية في محاولته معرفة الجهة التي قامت بتزويد تويوتا بالتركيبة التي استخدمتها في تصنيع نموذج لحماية حزام جهاز التوقيت المستخدم في السيارات. كان آنكر عضواً في هيئة الكيميائيين الاستشاريين والمهندسين الكيميائيين ACCCE وكان يحضر اجتماعات الهيئة بانتظام للمشاركة في الحوارات والمناقشات. ولكونه يحمل العديد من براءات الاختراع ويحفظ عن ظهر قلب النصيحة القائلة بأن: «البلاستيك، يا ولدي، البلاستيك» والتي

وردت في فيلم «المتخرج»، فقد بدأ الدكتور أنكر بالاتصال بمعارفه في شركات الكيماويات. كان سيسأل: من كان يعمل مع تويوتا على إنتاج بلاستيك أكثر متانة وأكثر مقاومة للحرارة، تحديداً، من قام بتوريد البلاستيك للتجربة التي نفذتها آكاني أو كادا وأريميتسو أوسوكي من مختبرات الأبحاث والتطوير المركزية لشركة تويوتا؟

لم يتصل بأوكاوا أو أوسوكي مباشرة نظراً لعدم معرفته الشخصية بهم؛ (يمكن أن يكون ذلك خياراً أخيراً). إلا أن ذلك لن يكون ضرورياً طالما أن اسم أنكر كان معروفاً. «عندما أتصل بشخص ما، فلا شك في أنه سيتعرف إليّ وذلك لن يبدو وكأنه اتصال من دون سابق معرفة»، «سيجعل هذا الحصول على المعلومات أسهل بالنسبة لي منه للآخرين»، هذا ما يقوله الدكتور أنكر. وبعد شهر (أمضاه) في الأسئلة والاستفسارات في شركات وجامعات يابانية، اكتشف أنكر بأن شركة تدعى أوبي اندستريز كانت قد ابتكرت البوليمر لشركة تويوتا. فتح دليل الهاتف ووجد شركة باسم (يوبي أمريكا) في مدينة نيويورك. «تحدثت إليهم وأرسلوا لي بعض المعلومات العامة عن تركيبة نايلون وصلصال من الحجم المتناهي في الصغر هي التقنية المستخدمة في تجربة تويوتا نفسها، «يقول أنكور». وقدّمت تلك المعلومات إلى تيلتك».

بعد أن غدت مسلحة بمواصفات تتعلق ببلاستيك شركة تويوتا، انتقلت لايتفوت - التي كانت مسرورة للطريقة التي يسير بها المشروع - إلى صناعة المشروبات. أما المحطة التالية على طريق المصادر البارزة لمعلوماتها فكانت شركة كوكا كولا التي أظهرت رغبة قوية حيال العبوات البلاستيكية الصغيرة التي تحافظ على تلك الخاصية الفوّارة لمنتجاتها.

أظهرت شركة بيبسي قدراً أقل من الاهتمام، معترفةً بأنها كانت على علم بتقنية النانو ولكنها لم تعترف بوجود أية برامج جاهزة. واكتشفت لايفوت أيضاً قدراً كبيراً من الاهتمام من جانب شركات تعبئة الأغذية، حيث إن البلاستيك الجديد قادر على تحمل درجات حرارة أعلى، ولذلك فإنه يمكن تعبئة الطعام بدرجات حرارة أعلى (وهي الطريقة الأكثر أماناً) ويمكن معاودة تسخينه في المايكروويف وهو العبوة. وجبة تشيلي مجمدة ضمن عبوة يمكن تسخينها وتقديمها مباشرة، هل من راغب بتذوقها؟ «بعض المستخدمين» كما تقول لايفوت «لم يكونوا ليتحدثوا إلي. آخرون كانوا متحمسين جداً لدرجة أنهم كانوا يتوقون للتحدث إلى زبوني في الحال»، وهكذا قامت بإعطاء أسمائهم إلى شركة داو. أما الشركات الوحيدة التي رفضت العرض فكانت الشركات الصانعة للبيرة وهي شركات كورز و ميلر، وكانت كلتاها على علم بهذه التقنية ودرستا جدوى استخدام البلاستيك ولكن كان توجه (الشركات المصنعة للبيرة) يميل نحو استخدام الزجاج. لم يكن البلاستيك ليلبي أذواق زبائنها من الشباب (25 - 35 سنة) الذين كانوا يفضلون العبوات الزجاجية ذات العنق الطويل أو العبوات المعدنية.

أخذت شركة داو المعلومات التي كانت لايفوت قد جمعتها واستخدمتها لتقديم منحة تشجيعية بقيمة 16 مليون دولار والتي تهدف إلى مساعدة الصناعة الأمريكية لتكون أكثر قدرة على المنافسة. «ننفق دولاراً ونحصل على دولار بالمقابل»، يوضح الدكتور داود. إنها صفقة حقيقية حيث إن شركة داو، التي تكسب ما يزيد على المليار دولار سنوياً، قد دفعت لتيلتك ما يقدر بـ30,000 دولار لقاء العمل. وقد تضامنت شركة

الكيمائيات مع شركة ماغنا؛ وهي من أكبر مورّدي قطع الغيار في ديترويت. زعمت ماغنا في طلب قُدّم إلى وزارة التجارة الأمريكية أن البلاستيك الذي أنتجته شركة داو في مرحلة البحث والتطوير كان ذا أهمية حيوية بالنسبة للمصالح الأمريكية. والأهم من ذلك هو أن الولايات المتحدة الأمريكية كانت وراء شركة تويوتا اليابانية في سباقها لتكون أول من يدخل السوق. طلبوا المساعدة في مشكلة علمية أساسية وهي: كيف يتم منع البلاستيك من التجمع عند اندماج جزيئات الصلصال مع البوليمر. «لتجاوز هذه المشكلة، ينبغي نشر الصلصال وتوزيعه بشكل متجانس فوق البوليمر». يقول داود «إنه علم أساسي للغاية». وكان لدى تويوتا برنامج متصل بذات الموضوع، فهي كانت متقدمة علينا.

ليس بعد الآن. فبعد ثلاث سنوات من تقديم شركة داو للمنحة، لم تكن تركيبة الصلصال والبوليمر قد طُرحت في الأسواق على النحو الأمثل، رغم الخصائص المميزة التي تمت الإشارة إليها. وكانت شركة نانوكور منهمكة بالاتصال بعدد من مصنعي العبوات للوقوف على جدوى الاستمرارية التجارية لتقنياتها لمصلحة شركة إيستمان كيميكال. وقد ابتكرت إيستمان طريقة لإعادة التصنيع. كما قامت بإبرام صفقات مع آلايد سيجنال وباير. وقد طرحت شركة ميلر بير إلى جانب شركتي صناعة البيرة كارلزباد وهينكن عبوة بلاستيكية شكّلت حلاً نسبياً للمشاكل المزمّنة المتعلقة بتسرب ثاني أكسيد الكربون. لا تعتمد التقنية على مبدأ النانوكومبوزيتس. إنه تصميم بلاستيكي فريد متعدد الطبقات مزود بحاجز يحافظ على البيرة باردة ومنعشة وكأنها في عبوات من الزجاج أو الألمنيوم.

قامت أنهوسور - بوش، الشركة المصنفة أولاً لصناعة البيرة في البلاد باختبار عبوات البيرة البلاستيكية في السوق واكتشفت حقاً بأن شاربي البيرة كانوا راضين إلى أبعد الحدود عن تلك العبوات. أما شركة ميلر وبقية الشركات العاملة في صناعة البيرة فدفعت، مع ذلك، باختبارات التسويق إلى مدى أبعد قليلاً ووجدت أن أنصار «رائحة العنبر» قد غيروا آراءهم عندما أمسكوا بزجاجة وتذوقوا طعم المنتج. هذا ولا تتوقع الشركات أن يحل البلاستيك محل عبوات الزجاج والألمنيوم التي كانوا ينفقون عليها ما يقارب 3,5 مليار دولار سنوياً، إلا أنها ستمكنهم من بيع البيرة في أماكن مثل الملاعب الرياضية وقاعات الموسيقى أو الشواطئ حيث تكون العبوات الزجاجية أو المعدنية ممنوعة. ولكن لا تزال هناك مشاكل فنية أساسية. فكلفة العبوة الواحدة تبلغ خمسة عشر سنتاً، أي ضعف كلفة العبوة الزجاجية. أما أصغر حجم متوفر فهو بست عشرة أونصة. وخلافاً للعبوات المصنوعة بالنانوكومبوزيتس فإن عبوات PET تتسبب بصداع أشبه «بصداع الشقيقة» نتيجة إعادة التصنيع. لهذه العبوات طبقة مغلقة كيميائية خاصة لإبقاء الأوكسجين خارجاً وثاني أوكسيد الكربون في الداخل، ما يعني عدم إمكانية وضعها مع عبوة صودا ال بي. إي. تي من أجل إعادة تصنيعها.

أين هي داو؟ «لا تزال الأبحاث إيجابية» يقول الدكتور داود بشفتين مزمويتين. ولكن ليس هناك منتج بعد. ومهما يكن من أمر، يقول داود متنبأً، سننتزع 20٪ من سوق النانوكومبوزيتس، رغم أن ذلك سيستغرق سنوات. ويضيف «سيستغرق بعض الوقت لتغيير عادات الناس الشرائية».

أما بالنسبة للايتفوت، فقد تركت العمل في تيلتك سنة 1999

وتحولت للعمل في تطوير المناهج لأحد مشاريع مينيابوليس الجديدة والتي تقدم خدماتها للشركات الراغبة في تحسين مصداقية كادر تقنيات معلوماتها التجارية. ورغم أنها إنسانة عصامية علّمت نفسها بنفسها ورغم أنها لا تهتم كثيراً للخارف وزركشات النجاح، فقد سئمت من ترشيحها للحصول على ترقيات. تقول لايتفوت «تيلتك مكان يتسم بالروح البطيركية».





# 8

## الخيانة

في الغرفة/ 391/ من مبنى توماس دي . لامبروز الفيدرالي ومبنى المحكمة القائم وسط مدينة يانغستاون في أوهايو، أدرك بن ين يانغ وابنته سالي كم كانا يشعران بالوحدة. يانغ وابنته كانا أول من يمثل أمام محكمة الولاية الأمريكية لمحاكمتهما بتهمة انتهاك قانون الجاسوسية الاقتصادية في نيسان/ أبريل 1999. الوحيدان اللذان كانا يقتلان الوقت داخل حرم محكمة أونرابل بيتر سي . ايكونوموس بانتظار اختيار هيئة المحلفين، كانا محاطين بمحاميهما: نانسي لوك وإيريك دوبليير من مؤسسة ريد سميث شو آند ماكلي المكلفتين بالدفاع عن بي . واي . يانغ، ومحامي الدفاع رالف كاسكاريل الذي ظل بمثابة صوت سالي في المحكمة. إلى يمينهما وعلى الجانب الآخر، كانت تجلس جهة الادعاء - مارك زويلينغر ومديره المسؤول ديفيد إي . غرين و رودولفو أورجاليس، محامي الحكومة المكلف بالتعامل مع فيكتور لي؛ شاهد الولاية الرئيسي. وكان القاضي بيترسي . إيكونوموس وهو رجل دمى الأخلاق متوسط العمر اقترب من التقاعد، هو من يدير الجلسة.

وكان الوالد يانغ وابنته قد طلبا من العائلة والأصدقاء التنحي بعيداً عن المحاكمة طالما أن الحكومة لم تضمن عدم اعتقال آخرين لهم صلة

بهذه القضية. «كان هنالك أشخاص آخرون في الشركة معنيون بهذه القضية» يقول زويلينغر.

«قلنا لهم إن زوجة بي. واي. يانغ لا علاقة لها بالقضية؛ لن نتهمها إذا ما أتت، وبوسع ابنته الأخرى أيضاً أن تدخل الولايات المتحدة دون أن تخشى الاعتقال؛ إلا أننا لن نقدم نفس الضمانات لموظفين آخرين من الشركة بمن فيهم زوج سالي». كان باستطاعتهم نزع أجهزة المراقبة المقيمة المربوطة إلى كواحلهم على الأقل أثناء سير المحاكمة.

ولم يكن مبنى المحكمة في يانغستاون يشع ببريق الأبهة والعظمة كباقي المباني الفيدرالية البديعة فائقة الجمال والمكسوة بالرخام. ولا يمتلك تلك الهالة المعمارية لبناء قديم. فهو مصمم بشكل يوحي بالنظافة. إنه ريفي في مظهره وإيحائه، ذو أرضيات حجرية بيضاء مرقطة بالأسود ومصقولة إلى حد اللمعان، يزينه الزجاج والكروم والخشب الأسود الفاخر. وللوصول إلى قاعة محكمة إيكونومس كان على يانغ وابنته المرور عبر جهاز كاشف عند المدخل الأمامي ومن ثم ركوب المصعد إلى الطابق الثالث فالولوج عبر الأبواب المزدوجة إلى داخل المحكمة التي كانت قد غصت بفريق على شاكلة آثري دينيسون، فريق من خبراء القانون والوكلاء الشخصيين والمحامين والمدراء أو ما تطلق عليهم لوك بسخرية «شلة الفول السوداني».

كانت الجدران مغطاة بنفس نوع الخشب المستعمل في صناعة الأبواب، ولم يكن هنالك أية نوافذ لدخول أشعة الشمس. كان القاضي محاطاً من الخلف بعلمين أمريكيين على هيئة إطار. وكان على الجدار وراءه شعار نحاسي دائري للولايات المتحدة بارترفاع قدمين. إذا ما أخذت

كل هذه المظاهر بعين الاعتبار، إضافة إلى وجود يانغ وابنته الآسيويين الوحيدين (والجاسوسين المتهمين الوحيدين) في الغرفة، لأدركت بأنهما كانا متوغلين عميقاً في أرض عدوة.

إلى جانب الصفة المهمة لقاضي مكلف بأول قضية جاسوسية اقتصادية تشهدها البلاد، كان بيتر إيكونوموس - الجالس على كنبه من الجلد الأسود عالية الظهر ومرتفعة فوق مستوى الغرفة - في مزاج - جيد. لم يكن متعمقاً في فهمه للقانون وحسب، بل كان لديه شغف وهيام ممزوجة بقدرة على الحكم على الأشياء بطريقة حصيفة وصائبة، كانت له طريقته في التعامل مع الناس. كان يعتمد خلال سير المحاكمة على الظرف والفكاهة الشعبية لقتل الضجر وتخفيف التوتر والتواصل مع هيئة المحلفين.

ورغم أنه القاضي الوحيد الذي يعمل في محكمة مؤلفة من غرفة واحدة، فقد استقطب انتباه تلك الجماعة النزقة من المشتغلين بالقانون المتجمعين أمامه.

مع انقضاء ساعات النهار بتناقل واستيضاح أعضاء هيئة المحلفين، المتوقعين، قام يانغ بتدوين ملاحظاته، غالباً بالتعاون مع لوك، في الوقت الذي كانت تجلس فيه سالي بهدوء متحررة من أي انفعال. منذ أشهر مضت، ومن خلال مكالمة هاتفية مراقبة من قبل مكتب التحقيقات، كانت قد أخبرت صديقها السابق فيكتور لي أن أمريكا هي أعظم بلد في العالم إلا أنها فقدت ذلك الإحساس الآن.

أما لوك ودوبليير فقد واجها الكثير من المعوقات القانونية بعد لقائهما بالسجين يانغ في كليفلاند وتولي قضيته. كان قد مضى سبعة أشهر

منذ تقديم لي طلب الالتماس بشكل رسمي والذي يتعلق بتهمة الخداع والتحايل من خلال الاتصالات الهاتفية، فاعترف بأنه كان قد سرق أسراراً تجارية لصالح شركة فوربيلاز ووافق على الشهادة والانتقال لمصلحة جهة الادعاء. في هذه الأثناء كانت جهة الادعاء وشركة آفيري تواجهان جهة الدفاع وتنافسانها على الوصول إلى المواد التي زعم لي بأنه كان قد سرقها لمصلحة فور بيلاز.

وبما أنها قضية عصبية على العلم، فقد كان على جهة الدفاع استبقاء خبراء قادرين على شرح وتفسير القرائن والقضايا المتعلقة بها وعلى الإدلاء بشهاداتهم أثناء المحاكمة إذا ما رغب يانغ وابنته في تقديم دفاع أثناء سير المحاكمة. ولكن قبل التعاقد مع هؤلاء الخبراء، كانوا بحاجة إلى استعراض القرائن والمواد التي تم استخدامها في العمليات الاحتيالية وكذلك الصيغ التركيبية والرسائل التي زعم أنها انتقلت من يد إلى يد. لم تكن الحكومة، مع ذلك، لتسلّم الاكتشاف ما لم تتمكن الأطراف الثلاثة من إبرام اتفاق يضمن عدم تعاقد جهة الدفاع مع مستشارين أو خبراء سبق لهم العمل مع إحدى الشركات المنافسة لآفيري. وتم ذلك بناءً على طلب آفيري بهدف حماية ملكيتها الفكرية، على حد زعم الشركة. ولكن كانت آفيري شركة لها شأنها في عالم صناعة الغراء إلى درجة أن كلّ عضو من أعضاء جهة الدفاع تقريباً، سبق له أن عمل مع آفيري، أو كان حالياً مستخدماً من قبلها أو سبق له أن تعامل مع أحد منافسيها. وفي النهاية، كان الدفاع سيفشل في العثور على خبير في المواد اللاصقة يحوز موافقة آفيري.

لكن التحرك الاستراتيجي الكبير لجهة الدفاع في مرحلة ما قبل

المحاكمة قد تمثل في قلب الأمور لتصبح ضد أفيري في موقع آخر وفي مكان آخر من العالم. فقبل عدة أشهر من بدء المحاكمة أعلنت فوربيلاز عن قضية بقيمة 262 مليون دولار مرفوعة ضد شركة أفيري دينيسون في محاكم الصين وتايوان. ولم تكذ مراسلة صحيفة أكرون بيكون جورنال التي تدعى ميلاني باين تنشر هذا الخبر في صدر مقالها الصادرة بتاريخ 6 كانون الثاني 1999، حتى كانت حرب الدعاوى القانونية والقضايا الجنائية بين أفيري دينيسون كوربوريشن ومنافسها التايواني فوربيلاز انتربرايزز كومباني ليتمد قد انتقلت من كليفلاند إلى الصين.

وفي حيثيات الدعوى، اتهمت فوربيلاز الشركة الأمريكية الصانعة للمواد اللاصقة بالخداع والتدليس زاعمة بأن أفيري كانت قد استخدمت المعلومات المستقاة من محادثات مشروعها المشترك لاختراق الحواجز نحو أسواق الصين وإقامة مصنعها الخاص بها في كوين شان في الصين سنة 1994. وبالنتيجة، كانت فوربيلاز تسعى إلى اتخاذ إجراء إداري Administrative relief ضد أفيري التي وصلت إلى أسرار تجارية بطرق احتيالية ودخلت في منافسة غير شريفة. وبالنسبة إلى لوك، فقد كانت «الشركتان تناقشان مشروعاً مشتركاً محتملاً من 1987 وحتى 1994». وأضافت بأن شركة أفيري دينيسون قد قامت، خلال المفاوضات، بتصوير آلات فوربيلاز الخاصة واستخدمت المعلومات لافتتاح مصنع المواد اللاصقة الخاص بها في الصين: «أعتقد أن القضية هي «الدخول إلى آسيا» وهي المهمة الجسيمة بالنسبة لأية شركة» كما تقول لوك. «أظن بأن فوربيلاز قد أخذت على حين غرة من قبل شركة أمريكية».

وكما هو متوقع، فقد لجأت أفيري إلى الحيطة والحذر. «في أحسن

الأحوال يمكن أن نصنّف هذه القضية على أنها محاولة مفضوحة لصرف الانتباه عن السلوك الإجرامي لشركة فوربيلارز بالذات» كما علّق ستيفن فينك، أحد عملاء الشركة الصحفيين قائلاً. ووصف مزاعم فوربيلارز على أنها «مجردة من أية قيم... وفكرة أن تكون آفيري دينيسون قد دخلت في محادثات حول مشروع مشترك مع فوربيلارز أو أية شركة أخرى، هي فكرة غير قابلة للتصديق». وزعم قائلاً إن مناقشات كهذه تستغرق شهوراً وليس سنوات. لقد اعترف فينك بأن آفيري كانت قد أقامت منشأة تصنيعية للمواد اللاصقة في الصين سنة 1995 واستمرت في إنفاق موارد ضخمة لإقامة مكاتب مبيعات في مدن صينية أخرى. «لكن هذه العمليات»، حسب قوله، «لا علاقة لها بمزاعم فوربيلارز على الإطلاق. في الوقت الذي نقلت فيه الشركتان الصانعتان للأشرطة اللاصقة صراعهما إلى أرض قارة جديدة، كان زويلينغر يعمل على إعداد اتفاق حول طلب التماس توافق عليه جهة الدفاع، يتضمن شروطاً تضمن بأن المتنافسين الأجبيين سيفكران طويلاً قبل استهداف شركة أمريكية أخرى. وحسب اعتقاده فإن يانغ وابنته قد غيرا رأيهما في ما يتعلق باتفاق ما. لقد كان واثقاً تمام الثقة، من أنه قد سبق لهم إبرام صفقة في أيلول أو عزر بموجبها إلى مكتبه بإلغاء إحدى جلسات المحاكمة.

«افتراضنا أن القضية ستُحل من خلال الالتماس»، يقول زويلينغر: «قالوا إن موكلهم لم يستوعبوا الصفقة أبداً، ولا الملابس التي قد تنطوي عليها بالنسبة للمحاكمة المدنية، وعندما قاموا بشرح القضية لهم، لم يكونوا راغبين في القيام بذلك» وكانت لوك تلقي باللائمة وبشدة على محامي بي. واي. يانغ السابق لعجزه عن التواصل مع موكله.

وتقول لوك إنهما لم يوافقا أبداً على التقدم بطلب التماس إلا أن محاميهما قد فعل . «تلقينا عدة عروض من هيئة الادعاء وكان علينا شرح كل منها على حدة . كان واضحاً أن أحداً لم يقم بشرحها لهم سلفاً . ولم يكن لديهما أدنى فكرة عما كانت تعنيه كلمة التماس» .

وبصفته أحد أعضاء هيئة جرائم الكمبيوتر والملكية الفكرية التابعة لوزارة العدل التي تقع على مسافة عدة مبان من وزارة العدل في واشنطن دي . سي - كان زويلينغر يسعى للانتهاء من هذه القضية بأسرع ما يمكن . ومع ارتفاع عدد الهجمات من قبل المتسللين إلى شبكة الكمبيوتر بهدف الحصول على معلومات سرية ، فقد أوكلت إلى زويلينغر وزملائه مهمة إقامة دعاوى (قضائية) ضد العشرات إن لم يكن المئات من اختصاصيي ومجرمي شبكات الانترنت . وخلال الأشهر التي سبقت محاكمة آفيري وفوربيلارز كان زويلينغر قد ساعد في التحقيقات المتعلقة بقرصان الانترنت الاسرائيلي اليهودي تينيبوم الملقب «بالمحلل» والذي كان قد اعتقل من قبل السلطات الإسرائيلية بطلب من وزارة العدل نظراً لقيامه باختراق أنظمة الكمبيوتر العسكرية الأمريكية . وقام القسم الذي كان يعمل فيه بفتح تحقيق بالانتهاك الذي ذاع صيته ، لموقع صحيفة نيويورك تايمز على شبكة الانترنت من قبل عصابة تدعى «هاكينغ فورغريليز» والتي أرغمت نيويورك تايمز على إغلاق موقعها على الشبكة لمدة تسع ساعات بعد أن تمكن القرصنة من استبدال محتوى موقع النيويورك تايمز بصفحة من تصميمهم .

وهناك أيضاً الاختراق الالكتروني لأحد أقمار البث التلفزيوني في كاليفورنيا ، وسرقة برامج عسكرية لم يتم تصنيفها كبرامج ذات مضمون

أمني عن شبكة الانترنت من إحدى شبكات الكمبيوتر العسكرية. وقد شارك زويلينغر مؤخراً في التحقيق في الهجمات الكمبيوترية DOS التي أدت إلى توقف الخدمة في شباط من سنة 2000 عندما جرى إبطاء مواقع تجارة الكترونية عملاقة مثل أمازون، إي. باي، سي. ان. ان وياهو إلى درجة التوقف الكامل من قبل شياطين الكمبيوتر الأشرار.

وبعد مضي شهرين على الموجة الأولى من الهجمات، أعلن مكتب التحقيقات الفيدرالي عن اعتقال أحد المتهمين في شن هجوم فاشل على شبكة سي. إن. إن وهو أحد قراصنة التزوير. وكل يوم تقريباً كان زويلينغر يقضيه في تحقيقاته كان يظهر لص آخر من لصوص الكمبيوتر.

ونظراً لكونه غارقاً بالقضايا حتى أذنيه، فقد كان زويلينغر يعمد بشكل دائم إلى إعادة ترتيب الشروط في التماس يانغ وإرسالها إلى فريق الدفاع. وكان هناك شرط واحد رفض زويلينغر الإذعان له وهو أنه ينبغي على يانغ قضاء فترة حكمه داخل السجن. وكان ومديره المسؤول غرين قد وافقاً على أنه إذا لم يدخل يانغ السجن، فسيعتبر هذا النوع من السلوك ثمناً مشروعاً للقيام بالعمل التجاري.

ولعل لوك كانت أكثر انشغالاً من زويلينغر، فكانت تنتقل من قضية إلى أخرى، تتجادل شخصياً مع المدعي العام المستقل كين ستار في واشنطن دي. سي. فمرة تحضر مرافعات قضية بي. واي. يانغ في يانغستاون ومرة تطير إلى فرجينيا، في ما تطلق عليه «بالقضايا الصاروخية»، وهكذا دواليك. وقد رفضت لوك مجرد مناقشة أية ترتيبات، بما في ذلك فترة حكم يانغ، لانشغالها بذلك العدد الكبير من القضايا المتميزة المنتظر البت في أمرها من قبل المحكمة.



كلما ازدادت محاولات لوك وزويلينغر في ما يتعلق بالاستئناف، كلما ازدادا تمسكاً وتشبثاً بمواقفهما وازدادت وتيرة محادثتهما حدة، وبالتالي ازدادا كرهماً لبعضهما البعض، وأدّى ذلك إلى حصول ثورات غضب بذيئة بين المحامين داخل قاعة المحكمة وخارجها خلال الأسابيع القليلة التي تلت.

قبل اختيار هيئة المحلفين لمحاكمة نيسان/ أبريل 1999 أخذ القاضي في الاعتبار بعض الاقتراحات الرئيسية. فقد جاهدت، في البدء، جهة الدفاع في القول إنه لم يكن ينبغي لتلك العملية أن تحدث أبداً، وبما أن لي لم يقم بأي شيء حيال الخطة الشرق آسيوية فقد تم القبض عليه وهو يختلس النظر إليها. (وزعم لي أنه كان قد قرأها إلا أنه لم يقم أبداً بطباعة نسخ عنها أو بتسريب محتوياتها إلى يانغ).

إضافة إلى ذلك، قامت جهة الدفاع باتهام الحكومة بالاعتماد على دليل مطعون بصحته في العملية الاحتمالية ضد يانغ في كليفلاند، وهو براءة اختراع لشركة آفيري على مادة اعتقد يانغ أنها ربما كانت له. وكانت الخطة الآسيوية المزيفة تصنّف شركة فوربيلارز بالأحرف الطباعية الكبيرة كموظف يتصيّد هدفاً كان قد زحف بنفسه إلى ميدان معركته مع شركة آفيري ضد العالم الشاب جان غو. في نظر يانغ، كانت المادة لا تقاوم؛ إنها بالتأكيد كذلك بما أنها قد صممت لتكون على هذا النحو من قبل آفيري دينيسون. وأفاد الدفاع بأن يانغ وابنته قد تم الايقاع بهما.

وتساءل الدفاع عن تعامل الحكومة مع الدليل بما أن القواعد والأصول المثبتة للوصول إلى هذا الدليل قد تم انتهاكها. لقد استغرق الأمر من لي ما يزيد على الأسبوع لتسليم كل التسجيلات إلى بارثولوميو

وأُسبوعين آخرين في محاولة منه للتحايل في تسليم قصاصات الورق الممهورة بعبارة «سري للغاية» والتي كان يانغ قد قصّها بسكين في فندق ويست ليك. لقد احتفظ بتلك القصاصات في الحقيبة التي كان يحملها باستمرار. هذا ولم يقيم أي من عملاء المكتب بإزعاج لي وتفتيش منزله. لو أن مكتب التحقيقات الفيدرالي قام بذلك لكان قد اكتشف منذ وقت مبكر بأن لي كان قد زوّر الدليل في محاولة عديمة الجدوى منه لحماية يانغ.

وما سبب إزعاجاً أكبر لجهة الدفاع هو أن شركة آفيري كانت قد أعطت لي شاهد الحكومة الرئيسي المبرر للكذب. لو لم يكن الأمر كذلك لكانت شركة آفيري قد زجّت باسمه في قضية تكلف عدة ملايين من الدولارات ضد شركة فوربيلارز، ولكان بوسع الحكومة أن تزج به في السجن. «وهكذا جربنا تقديم اقتراح قبيل المحاكمة نقول فيه إنهم قاموا برشوته لأنه من غير المسموح تقديم قرينة ترى آفيري أنها قابلة للاعتراض عليها، فكيف يمكن له أن يشهد بشرف ونزاهة إذاً؟». قالت لوك متسائلة.

على الرغم من أن القاضي إيكونومس لم يكن موافقاً تمام الموافقة على رغبات جهة الدفاع، إلا أنه تمكن من التوصل إلى حل فريد من نوعه. بما أنه لم يكن واثقاً من نزاهة الشهادة التي أدلى بها لي، أخذاً الظروف بعين الاعتبار، فقد أفسح المجال أمام الدفاع للوصول إليه قبل إجراء المحاكمة. فإذا ما عمد إلى تغيير الشهادة التي أدلى بها على منصة المحكمة، فستتمكن، عندئذٍ، جهة الدفاع من النيل منه. سيكون ذلك عوناً هائلاً (وتوفيراً للوقت) يساعدهم في إعداد قضيتهم. تقول لوك:

«سمح لنا القاضي بأخذ إفادة من شاهد الحكومة الرئيسي والتي لم يُسمع بها من قبل».

إيكونومس منح هيئة الادعاء أيضاً عدداً من الانتصارات المشهودة المبكرة. ففي محاولة منه للإبقاء على نطاق المحاكم ضمن الحدود التي يمكن التحكم، عمد إلى منع الدفاع من فرصة إثارة موضوع المشروع المشترك والذي يشكل جزءاً رئيسياً من خطتهم. تقول لوك بتذمر: «لم أكن أظن بأنه لن يكون باستطاعتي التطرق إلى حديث عن معلومات مبرّنة وذات صلة بالقضية. كان العمل من دون المعلومات حول المشروع المشترك بمثابة عرضك على أحدهم الحلقة الأخيرة فقط من أحداث نزاع طويل الأمد».

واعتمد أيضاً على عدة اقتراحات تتعلق بترجمات وثائق المحكمة حول العملية الاحتيالية والرسائل الموجهة من قبل لي إلى شركة فوربيلارز، وقد حذّر من أن كلمات مثل «جاسوس» و«جاسوسية» لا يمكن استخدامها خلال سير المحاكمة. إلا أن عدم استماع أعضاء هيئة المحلفين لهذه الكلمات القذرة لم يكن ليمنعهم من قراءتها على الصفحة الأولى لإحدى صحف يانغستاون المحلية. وبالنتيجة، فقد تم استبعاد أولئك من عضوية هيئة المحلفين. وغادر آخرون لأسباب شخصية. لقد بدأت هيئة المحلفين بالتقلص أكثر فأكثر عندما سأل الادعاء المحلفين المحتملين عن قدرتهم على أن يكونوا نزيهين وموضوعيين في مقاضاتهم للأسويين.

هنالك حالات قد يربح فيها محامي الدفاع إحدى القضايا أو يخسرها قبل أن ينطق بكلمة واحدة أمام هيئة المحلفين. إن حكم البراءة

الذي جرى النطق به في قضية أو.جيه. سيمبسون يدين بالكثير لتغيير مكان إقامة المحامية من منطقة للبيض متشددة في مسألة تطبيق القوانين إلى مدينة لوس انجلوس، أكثر مما يدين به لأية براعة قضائية مفترضة من جانب محامي سيمبسون. إنه يفيد في كلتا الحالتين.

واجه محامو يانغ هيئة محلفين قريبة بمفاهيمها من مفاهيم جهة الادعاء التي كان أعضاؤها من البيض المحافظين ذوي الياقات الزرقاء. «بما أن لدينا موكلًا من الأقليات، فقد طالبنا بمحلفين من الأقليات»، كما تقول لوك. ولكن لم تكن هيئة المحلفين تضم سوى عدد ضئيل للغاية من أبناء الأقليات ليتم الاختيار من بينهم. وآلت هيئة المحلفين إلى خمسة أعضاء رجال فقط (ثلاثة منهم من السود) وسبع نساء (إحدهن سوداء). فكان هناك أسماء مثل: ويليامز، بايدوس و ماك فارلاند؛ دونلاب وفيليب؛ مايفتر، سيمكو، هارتل وبراكوس؛ ماسون، لوكاس وكومز. لقد كان هؤلاء الرجال والنساء الاثنا عشر الذين لم تقع عيننا أحد منهم مطلقاً على بي. واي. يانغ من قبل، هم من سيقدر مصيره.

كانت دعوى الولاية ضد شركة فوربيلاز تستند بشكل أساسي إلى شيئين هما فيكتور لي وشريط الفيديو عن عملية الفندق. كان لدى محامو الادعاء اعتراف موقع من أحد المتهمين وهو فيكتور لي الذي ورط جماعته من المتآمرين والمتعاونين معه. لقد احتفظ بسجلات دقيقة، وتمكنت الحكومة بمساعدته من إعادة ترتيب سلسلة الأحداث التي كانت، حسب اعتقادهم، تمثل جاسوسية اقتصادية. وكان بحوزتهم أيضاً شريط فيديو ومحلفين. وكانوا يعرفون أن أمامهم جريمة وليس مجرد شهادة أحد

الشهود. إذا كانت الصورة تساوي ألفاً من الكلمات، فما بالك بشريط الفيديو؟ لعله يساوي الفرق بين الحرية والاعتقال.

ولكن لم يُظهر شريط الفيديو الذي كانوا يحتفظون به يانغ وهو يقطع قصاصات «سري للغاية» و«للاستخدام الداخلي فقط» ما يشكل انتهاكاً واضحاً لقانون الجاسوسية الاقتصادية كما فسرتة محكمة استئناف الدائرة الثالثة وحسب، بل أظهر التصميم على سرقة أسرار تجارية. كان الشريط يحتوي على محادثة قد تفضي إلى الإدانة. يذكر بي. واي. يانغ لي بأن يكون متكتماً، بعد الذي حصل في قضية تاكسول، مشيراً إلى أنه كان يعلم بأن ما يقوم به هو عمل خاطئ. وختم يانغ بإضافة مشكلة قانونية بالتوجه إلى لي قائلاً: «يمكنك أن تجمع أو تحصل على بعض النماذج الجديدة أو التوجهات الجديدة في البحث أياً كان منتج الغد، علينا السعي لتطويره في وقت مبكر... لسنا بحاجة إلى نسخ الأشياء؛ بوسعنا تعديلها».

لقد كانت العثرة القضائية المثالية. فقد توقف محامو الادعاء عند عقبة الكاميرا، وبعد أن ضللتهم كلماتهم وأفعالهم بالذات، بات قصدهم واضحاً بالنسبة لأولئك الذين سيقرونها خطيئتهم. «الدليل في هذه القضية قاطع»، كما قال لي كولدويل مدير آفيري. «لقد وقع الدكتور لي اعترافاً من أجل بيتر». ولكن حيث شهدت الحكومة نصراً قوياً مثيراً، فقد شهد الدفاع سلوكاً قضائياً سيئاً. إنها قضية تعج بالثغرات. وكانت لوك ودوبليير قد عملا كمحاميي ادعاء. كانا يعرفان كيف يستغلان نقاط الضعف في قضية الحكومة. قام أعضاء مكتب التحقيقات الفيدرالي بنشر التحقيق. لم

يكن هنالك أي انتهاك للقواعد المتبعة بالنسبة للوصول إلى الدليل . وكان الأمر قد استغرق لي أسبوعين لتسليم كافة سجلاته للعميل بارثولوميو وأسبوعين إضافيين لإعطائه القصاصات الورقية الممهورة بعبارة «سري للغاية» من عملية الفندق . وكانت لوك ودوبليير قد شرعا بالظن أن مكتب التحقيقات كان يساند مكتب اللاهلية الفيدرالي Federal Bureau of Incompetence كانا يعرفان أن بإمكانهما الطعن بأقوال لي . كانت لوك ستعلق معظم نقاشاتها المفتوحة على فكرة أن فيكتور لي كان كاذباً وأنه قام بتلفيق تهمة ضد يانغ وابنته مقابل عقوبة مخففة بتهمة الرشوة . ولعل أكثر النقاط قوة في جانب الدفاع هو أن معظم نشاطات لي المشمولة بمجموعة التهم المتعلقة بالاحتيال من خلال الرسائل البريدية والاتصالات الهاتفية كانت قد تمت قبل صدور قانون الجاسوسية الاقتصادية وكانت أيضاً قد تجاوزت قانون التقادم الذي يسقط حق رفع الدعوى بسبع سنوات .

ويقول دوبليير إن قيام الادعاء بتوجيه تهمة غسيل الأموال ليانغ وابنته، وهي تهمة تدرج ضمن تهمة الجريمة المنظمة وتجارة المخدرات، إنما هو أمر منافٍ للمنطق، حسب اعتقاده . وقد زعمت الحكومة أن دفع يانغ المال إلى لي عن طريق زوجة أخيه إنما يعد عملية غسيل أموال . وإذا كان لا بدّ من متهم بغسيل الأموال فهو لي . كانت الحكومة تقوم بتكديس التهم . وهذا أمر يبدو مضحكاً وسيبين أن الحكومة غير جديّة إلى أبعد الحدود . إن تهمة غسيل الأموال لوحدها تنطوي على عقوبة سجن تصل إلى عشرين سنة . أما في ما يتعلق بالتهمتين بموجب قانون الجاسوسية الاقتصادية، فقد أكد الدفاع أن الغاية الأساسية من القانون هي الحؤول دون وقوع أسرار التكنولوجيا المتطورة ذات الصبغة العسكرية في أيدي

حكومات أجنبية، وليس منع مساعدة شركة تسعى إلى الحصول على أفضلية في سوق الغراء.

كانت لوك ودوبليير يعتقدان أن بوسعهما إسقاط معظم التهم قبل انتهاء المحاكمة. وكان القاضي قد سبق وأظهر تعاطفاً مع محنتهما في مقارعة شركة تجارية في مدينة تجارية. لقد أفسح المجال أمام جهة الدفاع للوصول إلى لي بشهادة خطية مقرونة بقسم. كما أزاح أولئك المحلفين الذين كان يخشى أن تكون سمعتهم قد تلطخت في مقالة نشرت في إحدى الصحف؛ تصرف قل أن يقدم عليه القضاة الحريصون على تطبيق القوانين بحذافيرها. وكان قد أمر آثيري بإزالة أحد الأعلام الأمريكية من شريط فيديو كانت قد أعدته لتظهر كيفية صنع إحدى الرقاقت اللاصقة.

من الواضح أنه كان راغباً، بل تواقاً لأن يكون مبدعاً بالطريقة المناسبة. لولا قضية الفيديو لما كانت الحكومة قد كلفت نفسها برفع الدعوى ومتابعتها. ويعترف زويلينغر رغم رفضه التخمين، بأنه لو لم يتم ضبط يانغ وابنته من خلال الكاميرا، لما وجدت قضية ينطبق عليها قانون الجاسوسية الاقتصادية. لقد كان موعد محاكمة يانغ وابنته، ربيع 1999، موعداً مثيراً بالنسبة لأمريكا. كان اقتصاد التكنولوجيا الجديد ينطلق بزخم وقوة وكان يتم تسجيل أرقام جديدة بشكل يومي تقريباً على مؤشر ناسداك. كان عدد أبناء أمريكا الشمالية الذين دخلوا مجال السايبرسبيس يقترب من المائة مليون. كان معدل الجريمة متديناً ونسبة البطالة منخفضة جداً في بعض الأماكن، إلى درجة أن طهاة سمك الفراي في مطاعم الوجبات السريعة في بعض مدن الغرب الأوسط كانوا يكسبون عشرة دولارات في الساعة وكانوا يكتبون في خطط 401 (ك). وكانت حمى

طرح البضائع في الأسواق (Initial public offer) fever في أوج احتدامها، فأفرزت العديد من أصحاب المليارات الناشئين (على الأقل على الورق). أما شغل أمريكا الشاغل فكان الحرب في ما كان يسمى يوغوسلافيا. وكان مكتب البريد يحتفل بإنتاج أول 427 مليون طابع من طابع دافي داك ذاتية الالتصاق من قبل أفيري دينيسون.

وكان زويلينغر، قبل إلقاء خطابه الافتتاحي، قد عمل على مدى أسبوعين متتاليين بمعدل 70 ساعة أسبوعياً مع زملائه للإعداد لأول محاكمة له في وزارة العدل.

عند هذه النقطة، كان زويلينغر قد عرف عن المواد اللاصقة ما يعرفه بعض العلماء. فقد كان باستطاعته أن يخبرك عن الفرق بين عالم فيزياء البوليمر، الأخصائي في علم تحول المادة، والخبير العادي في روائح الغراء. كان يعلم أن إنتاج لاصق واحد سيستهلك عشرين طبقة من المواد الكيماوية وأن شركة أفيري كانت قد ابتكرت أكثر من 200 نوع من المواد اللاصقة. كما وكان على إمام بمصطلحاتٍ مثل «التعاريج المعتمدة» و«السطح اللزج الملمس». وفي الأول من نيسان سنة 1999، أي بعد مضي سنتين على بدء عمله في وزارة العدل، وقف زويلينغر ليواجه هيئة المحلفين في مرافعته.

«هذه قضية تتعلق بالسرقة»، قال زويلينغر وهو يستعرض نظراتهم. كان قد خسر مرّة في الانتخابات لمنصب «عريف صف» عندما كان في الصف الثاني الثانوي (وهكذا أصبح زويلينغر العملي نائب عريف بدلاً من ذلك) وكان مصمماً على ألا يكرر الهزيمة هنا. فبدأ بيانه باستعراض فحوى الدعوى التي رفعتها الولاية على يانغ وابنته. وكان فيكتور لي،



العالم الذي يعمل في شركة آفيري دينيسون صانعة المواد اللاصقة، قد أمضى سبع سنوات وهو ينقل بعضاً من أكثر أسرار التكنولوجيا خصوصية بالنسبة للشركة إلى شركة تايوانية منافسة وهي فوربيلارز.

كان زويلينغر قد أخبر هيئة المحلفين عن لي وعن آفيري دينيسون وكيف أن لي قد حضر للقاء يانغ في تايوان. «لقد غدا لي مسروراً لحصوله على معلومات قيمة لرئيس فوربيلارز ومتحمساً لمساعدة شركة تايوانية في تطوير صناعة اللواصق، ولذلك وافق الدكتور لي على الصفقة».

قام زويلينغر باستعراض قضية الادعاء وأصغى إليه المحلفون باهتمام. هنالك أفضلية لمن يبدأ أولاً. عادة ما تكون الأجواء متحركة وحيوية في بداية أية محاكمة. ويسيطر إحساس بوجود ثمرة كبيرة جاهزة للقطف.

بدا المحلفون في كامل أناقتهم ووجوههم الحليقة وحيويتهم الظاهرة. إلا أنهم ومع سير المحاكمة كانوا مضطرين ليجهدوا أنفسهم ويستمعون إلى كميات هائلة من المصطلحات المبهمة عن اللصاقات الغريبة إضافة إلى تفاصيل حياة لي وأوقاته.

الآن، وعلى أية حال، ها هو زويلينغر الجريء المقدم هنا. وعد المحلفين بأنه سيقدم لهم الدليل الذي يثبت بأن يانغ وابنته قد تسلما عن سابق معرفة تقارير قيمة وغيرها من المعلومات من لي لقاء 160,000 دولار. وقال بأنه سيثبت قيام يانغ وابنته بالتخطيط لسرقة آفيري عن طريق الاحتيال؛ ليست سرقة معلومات سرية ذات ملكية خاصة، وإنما أيضاً «الخدمات الشريفة التي كان يقدمها الدكتور لي». الذي قد يتبين لهيئة

المحلفين، كما يعتقد زويلينغر، على أنه في «موقف دفاعي» وأنها ستجده «عنيداً» و«غير وفي» و«مثير للشفقة». عندما تستمعون إلي [لي] وهو يخبركم عن شعوره بالزهو لكل ذلك الاهتمام الذي أحيط به من قبل المتهمين وفي تايوان، وبأنه كان فخوراً لاعتباره رجلاً مهماً هنالك في بلده، وأنه كان فخوراً لتحصيله مبالغ إضافية من المال لعائلته، قد تحبونه أو لا تحبونه. هذا ما يقوله زويلينغر. كذلك لفت الانتباه إلى شريط الفيديو الذي يظهر بأن يانغ وابنته «قد تأمرا وحاولا الحصول على سر تجاري يخص شركة أفيري دينيسون» ويتعلق بطلب براءة اختراع.

عندما تشاهدون شريط الفيديو على الشاشة الكبيرة ورائي، وتشاهدون [فيكتور لي] يقدم هذه الوثائق السرية، وسترون بي. واي. يانغ يمد يده إلى جيبه ليتناول سكيناً ليقتطع أجزاء من الوثائق التي تسلمها من لي ممهورة بعبارة «أفيري دينيسون» أو اقتطاع أسماء موظفين في هذه الشركة. وستشاهدونه يعطي الدكتور لي هذه القصاصات المقطعة.

توقف لبرهة، ثم قام بما يقوم به كل محامي ادعاء جيد. أخبر هيئة المحلفين عما يتوقعه منهم. لا يمكنك أن تطلب من اثني عشر شخصاً غريباً إرسال رجل وامرأة إلى السجن ما لم تحدد في أعينهم مباشرة وتقول: «بعد أن تشاهدوا أشرطة الفيديو، وتستمعوا لأقوال الدكتور لي، وتقوموا بمراجعة الوثائق والاطلاع على كافة الأدلة في هذه القضية، سوف نعود للمثول أمامكم وسنطلب منكم رد قرارات الاتهام ضد المتهمين، بي. واي. يانغ وسالي يانغ والشركة التي عملا لصالحها وقاما بإدارتها، أي فوربيلارز، في ما يتعلق بكافة التهم الموجهة ضدتهما في هذه القضية».

كانت لوك تشاهد أداء زويلنغر من مقعد الدفاع بترفع وازدراء. وبعد سلسلة من التعليقات المرححة الارتجالية قالت:

«سيداتي سادتي. أنا هنا لأقول لكم بأن الأدلة ستُظهر بأن القضية التي استمعتم للسيد زويلنغر يتحدث عنها للتو، ونفس القضية التي ستستمعون إلي وأنا أتحدث عنها الآن، إنما هي مستندة كلياً إلى الدليل الذي ستصغون إليه من أحد الشهود. ذلك الشاهد هو فيكتور لي. مارك زويلنغر ليس شاهداً وهو لا يعلم وهو يقف هنا اليوم إذا كان ما يخبركم عنه حقيقياً. فهو لم يتواجد هناك ولم يشاهد ما حصل. لم يكن يعلم بذلك عندما كان يحدث. إذ عليه الاعتماد على فيكتور لي».

وكانت لوك قد وضعت مسوِّدة حديثها مع لي بمثابة مسمار التثبيت الأخير بالنسبة لقضيته لاحقاً. كان عليها أولاً مهاجمة شخصيته. وحالما تنتهي من ذلك، كانت تريد من كل محلف أن يحلل كل كلمة قالها مخبر الحكومة النجم. وما لا يقل أهمية عن ذلك هو الطريقة التي قالها بها. كانت لوك تريد منهم التحديق في عيني لي بحثاً عن أي تقلصاتٍ عصبيةٍ أو أنامل مرتعشةٍ متململةٍ أو شحوبٍ أو امتقاعٍ في لون الوجه. كانت تريد منهم أن يفترضوا بأن لي سيقوم بمحاولة للكذب. هذا سيجعل الأمر أكثر روعةً لاحقاً خلال المحاكمة عندما سيطلق مستشارها القانوني في الجريمة، دوبيير، ذلك الدليل على المنصة. وطلبت لوك من هيئة المحلفين أن تأخذ بالاعتبار بعض الأسئلة المهمة عندما يتعلق الأمر بفكتور لي. هل كان لديه سبب للكذب؟ هل هناك أدلة أخرى من مصدر آخر غير لي يمكن أن تؤكد مزاعمه؟. وقبل أن تغادر قامت بمهاجمة

مصدقية لي للمرة الأخيرة في حال عدم تمكنها من بلورة الموضوع بما فيه الكفاية في المنزل .

«سبق وأن استمعت للسيد زويلينغر يلتمس العذر للسيد لي ويخبركم سلفاً بأنكم قد لا تصدقونه، قد تجدونه متعاطفاً أو غير متعاطف . وما أعتقد أنني سمعته من السيد زويلينغر أيضاً هو أنه قد سبق لفيكتور لي وأن كذب على آفيري في مناسبات عدة . حسن» . إذا كان فيكتور لي قد كذب على آفيري فكيف لنا أن نصدق بأنه يخبر زويلينغر بالحقيقة؟ ستظهر الأدلة بأنه لدى فيكتور لي العديد من الأسباب التي تدفعه إلى الكذب وأنه لا توجد هناك أدلة مستقلة، وها هو السيد زويلينغر قد ذكر للتو أن لي لم يكن نزيهاً .

وانتقلت لوك إلى نقطتها الثانية؛ ألا وهي الكتب . كان فيكتور لي مستشاراً يتكلم نفس اللغة التي يتكلمها يانغ وابنته، ليس فقط الماندرينية والتايوانية وإنما لغة الغراء أيضاً . لقد أعجبت شركة فوربيلارز بفيكتور لي جداً إلى درجة أنها تعاقدت معه على تزويدها «بالمعلومات»؛ «المعلومات العامة» معلومات من الصعوبة بمكان الحصول عليها، على الأقل سنة 1989 في تايوان . قالت لوك: «حيث لا يوجد أمازون . كوم أو معلومات مباشرة سهلة، أو كتب متوفرة في المكتبات كما هي عليه في هذا البلد .» «لقد تم التعاقد مع لي بهدف التعليم لأنه كان أرخص بالنسبة إلى فوربيلارز أن تعاقد مع لي من أن ترسل شخصاً ما إلى الولايات المتحدة لجمع الكتب التي كان لي قد استخدم بعضاً منها أيام كان طالباً، والمجلات ووثائق الأبحاث وغير ذلك من المعلومات العلمية العامة» . كانت مرافعة هادئة ولكنها كانت تعلم بأنها ستصاعد لاحقاً، عندما يتم

استجواب لي من قبل دوبليير وعندما يعمد الدفاع لإفراغ كوم من المواد على طاولة الأدلة أمام هيئة المحلفين - ما يقارب ستين كتاباً كان لي قد أرسلها إلى تايوان وكانت فوربيلارز قد صرفت له ثمنها؛ كتب حول مواضيع مثل علم البوليمر وعلم تحوّل المادة.

«ليس هنالك على الإطلاق من سبب يدفع للاعتقاد أن العلاقة كانت أكثر من مجرد علاقة يمكن لأية شركة أن تقيمها مع أي مستشار خارجي»، تابعت لوك قائلة. «إن ما يدعو إلى الاستغراب هو أن زويلينغر قد تكتّم على علاقة أخرى كاملة وهي أنه كانت لثيكتور لي علاقة مع شركة فوربيلارز، ولكن كذلك فعلت آفيري...»

تملّم زويلينغر في مقعده بانزعاج. أتراه سمعها على النحو الصحيح؟ وهل كانت لوك تحاول تمرير قصة المشروع المشترك بمدخلتها المفتوحة، كان هذا تجاوزاً للحدود بشكل واضح. وكان القاضي مدركاً أن زويلينغر لم يكن راغباً بالاعتراض. هناك عرف يقضي بالألّا يعترض أحد طرفي الدفاع أثناء المرافعات الافتتاحية لأن ذلك سيؤدي إلى تعطيل مجريات المحاكمة. وحيث إن الطرفين كانا عرضة للهجوم، فقد كانت مجرد مجاملة صمدت في وجه اختبار الزمن.

خلال مسيرة العلاقة بين فيكتور لي وفوربيلارز، كانت هناك علاقة بين آفيري وفوربيلارز»، تابعت لوك قائلة، «في الحقيقة إنها بدأت قبل علاقة فيكتور لي. كان نقاشاً حول الدخول في مشاريع تجارية مشتركة في الصين». لم يكذ زويلينغر يصدق أذنيه عندما صرخ قائلاً: «اعتراض». لقد حددت هذه المواجهة المحتمدة الاتجاه العام لسير بقية مراحل المحاكمة.

وفي الوقت الذي وضع فيه فيكتور لي على منصة الشهود، كان كل شخص في قاعة المحكمة - القاضي إيكونوموس في يانغستاون، والمحلفون والمحامون والحجاب والمراسلون والكتّاب والجمهور والصحافيون ووكلاء شركة آفيري للدعاية والإعلان - كلهم شعروا بالقرع والاشمئزاز من السؤال المؤلف من سبع كلمات: «حضرتك، هل بوسعنا الاقتراب من منصة القضاء»؟ لقد وصلت الأمور إلى منتهى السوء عند إحدى مراحل المحاكمة وذلك بعد أن طلب محامي الدفاع دوبليير عقد اجتماع آخر جانبي بين القاضي ومحامي القضية. فأجابه القاضي إيكونوموس مازحاً: «أتحاول تصفية حساباتك معي الآن؟»

ولكن المحامين من كلا الجانبين كانوا مذهولين للعدد الكبير غير الاعتيادي للاجتماعات الجانبية العدائية. بعد مضي أسبوع على المحاكمة كانت تقال بعض النكات اللاذعة التي لا تنتهي. لقد قام الدفاع بتفنيذ كل جزء من أجزاء الدليل. أما أعضاء جهة الادعاء فاتهموا الدفاع بمحاولة التموهيه المقصود. وكان القاضي يتجاوز المشاجرات اليومية بحركة هادئة ودائمة من يده، اللهم باستثناء الموجات الانفعالية التي كان يرى أنها خرجت عن نطاق السيطرة. لقد أعطى كلا الجانبين مجالاً واسعاً لطرح وجهات النظر القانونية ومناقشة كيفية وضع الأسس القانونية التي تتلاءم وكل دليل من الأدلة. كان هنالك أكوام من الأدلة ما أدى إلى إبطاء مراحل سير المرافعات إلى درجة كبيرة. أما رودولفو أورجاليس الذي كان مكلفاً بالتعامل مع الأسئلة المباشرة للحكومة والموجهة إلى لي، فكان يرى أن هذا التعطيل لإجراءات سير المحاكمة كان يتسبب في خروج هيئة المحلفين عن طورها.

عندما قدمت الحكومة شريط الفيديو لكي يقوم لي بسرد حكايته لهيئة المحلفين، عمد أورجاليس إلى التدخل بسؤال واحد فقط قبل أن يعترض دوبليير ويطلب الاقتراب من منصة القضاء. وكان الدفاع قد بذل كل ما يستطيع من جهد لاستبعاد لي والشريط من المحاكمة. فزعموا، من خلال استدعاءات متعددة، بأن عملية مكتب التحقيقات الفيدرالي التي هدفت إلى الإيقاع بيانغ وابنته لم يكن ينبغي أن تحدث على الإطلاق، لأنه لم يسبق وأن أرسل لي إلى يانغ مطلقاً وثيقة آفيري السرية التي ضبط وهو يحدّق بها. وزعم الدفاع بأن مكتب التحقيقات الفيدرالي قد أوقع بيانغ وابنته. لقد عمد إلى استبعاد شهادة لي كلياً مدّعياً بأنه كان واقعاً تحت الضغط والإكراه من قبل شركة حاقدة هي آفيري ومكتب تحقيقات تواق إلى الانتقام. على أية حال، لو أن لي قد شهد ضد شركة آفيري لقامت الأخيرة بتعليق اتفاقها معه وتغريمه بملايين الدولارات من خلال قضيتها المدنية ضد فوربيلارز. وكان العقد يتضمن فقرة تنص على أن لي: «عليه أن يتعاون بشكل كامل مع شركة آفيري دينيسون في التحقيقات التي تجري بشأن الحقائق والظروف والدرجة والآثار الناجمة عن سرقة أو اختلاس معلومات آفيري دينيسون السرية وأسرارها التجارية. تعاون من هذا النوع يشمل، ولا يقتصر، على الكشف الكامل والصريح والصادق لكافة الحقائق التي يعرفها وتتعلق بمثل هذا الاختلاس، وتتطلب تقديمه لآفيري كافة الوثائق وغيرها من الأدلة ذات الصلة والإدلاء بشهادة كاملة وصريحة وصادقة حيال مثل هذا الاختلاس في أي دعوى مدنية كانت أم جنائية، وأياً كان مكان إقامتها وإذا ما كانت ناشئة عن أو ذات صلة بما سبق ذكره».

احتج الدفاع على أن لي قرأ الاتفاق بطريقة كانت تتطلب منه قول الحقيقة طالما أنها في صالح آفيري. أراد دوبليير أن يجعل من الصعب على الادعاء الحصول على الفيديو عن طريق شهادة لي. «كل هذا مجرد تركيبة»، قال لي. «لكي يشرح فيكتور لي ما كان يشير إليه، عليه أن يبدأ كل جواب [ب]» «كنت أقرأ سطوراً لفتني إياها مكتب التحقيقات الفيدرالي حيث إن كل ذلك كان مجرد تركيبة مفبركة لنبدأ بها». لقد اعترض على تجاوز فيكتور لي للحقائق وتقديم تفسيراته الشخصية حول الشريط في الوقت الذي ينبغي فيه للشريط أن يتحدث عن نفسه. ليس المهم ما قصد لي قوله أو فكر به أو قام بتنفيذه، وإنما المهم ما كان قد قام به وقاله في الشريط.

«لم أسأله حتى سؤالاً واحداً بعد»، قال أورجاليس محتجاً في ظهور نادر له في أحد الاجتماعات الجانبية.

«حسن» لقد كان الشغل الشاغل خلال العاصفة الأخيرة التي أثرت.

«إنه لا يملأ الفراغات، إنه يدلي بشهادة فقط»، قال القاضي.

«الشريط هو قرينة مستقلة، وهو أيضاً يدلي بشهادة. بإمكانه أن يشهد على ما جرى».

«يجب ألا يسمح بهذا الشريط»، قال كاسكاريللا.

«إن كان لي يشرح شيئاً قاله، فليست هذه شهادة على ما جرى»،

قال دوبليير.

«لا أعتقد أنه يشرح، أنه يعبر فقط»، قال إيكونومس. «هيا، تابعوا،

سأسمح بذلك».



بينما قام زويلينغر بتشغيل جهاز الفيديو وتقديم الشريط إلى المواضع الدقيقة المرقّمة، قام أورجاليس باستخدام لي لإخفاء يانغ وابنته. كانت هذه نقلة حاسمة في سير المحاكمة، إذ كان (شريط) الفيديو أفضل الأشياء التي تلت واستخدمت كشاهد عيان.

لقد تمكن المحلفون من مشاهدة ما جرى حقيقة وتمكنوا من رؤية كل حركة بأعينهم. استطاعوا مشاهدة الكيفية التي كان لي يتواصل بها مع يانغ وابنته. استطاعوا رؤية الجريمة لحظة ارتكابها. لقد شاهدوا بأن يانغ وابنته كانا يعرفان مسبقاً بخطأ ما كانا يقومان به وقاموا باستنتاجاتهم الخاصة. كان الادعاء يخطط للحصول على أكبر قدر من المنافع من هذه العملية. وأوقف زويلينغر الفيديو عند الساعة 30 : 50 : 13

«ما كانت تلك الوثيقة التي سلمتها إلى بي. واي. يانغ عند هذه النقطة من الشريط؟» سأل أورجاليس لي، الرجل المنسي في غمرة هذا الهرج والمرج.

«كانت براءة اختراع غير مبتوت بأمرها أعطاني إياها [عميل مكتب التحقيقات الخاص] مايك بارثولوميو في صباح ذلك اليوم نفسه»، قال لي:

«ومن كان مقدّم طلب البراءة ذاك؟».

«أعتقد أنها تخص آفيري» قال لي. وقدم زويلينغر شريط الفيديو إلى الأمام ثم توقف. لم تكن العيون مركّزة على صور سالي وبي. واي. يانغ على الشاشة بقدر ما كانت مركزة عليهما داخل قاعة المحكمة.

«دكتور لي»، خاطبه أورجاليس «هلاً أخبرتني عن الشيء الذي كان

يشير إليه بي. واي. يانغ على الوثيقة التي تحملها سالي عندما قال:  
«اقتطعي ذلك الجزء؟».

«كان يشير إلى العلامة السرية والملاحظة واللواصق»، قال لي.

وبعد توجيه عدد من الأسئلة الأخرى، قام القاضي إيكونومس برفع الجلسة لذلك اليوم. وتابع أورجاليس وزوبلينغر الضغط يوم الاثنين الذي تلى.

«هل المستندات القانونية للحكومة ذوات الأرقام 75، 76، 77، 78 هي نسخ دقيقة وصحيحة للوثائق على النحو الذي قدمتموها فيه للمتهمين يوم الرابع من أيلول/سبتمبر لسنة 1997؟» سأل أورجاليس لي. «نعم»، قال لي معترفاً ببراءة الاختراع وخطة التوسع الآسيوي التي تم استخدامها كطعم في العملية. «لوركزت انتباهك، دكتور لي، على مستند الحكومة القانوني رقم 75/، فهل كانت هذه الترويسات موجودة هنا على مثل هذه الفورما عندما قدمت الوثائق للمتهمين، قائمة التوزيع هذه على سبيل المثال؟».

«نعم».

«بالنسبة إلى المستند الحكومي رقم 76/، هل كان شعار آفيري واللصاقة السرية موجودين على المستند 76/ عندما سلمته للمتهمين في أيلول/سبتمبر 1997؟».

«نعم».

«وماذا بشأن هذه الترويسة هنا، «سري للغاية»، هل كانت موجودة

هناك؟».

«نعم». وأرجع زويلينغر الشريط إلى الوراء لمسافة دقيقتين. عندما شاهدت لوك ما كان على الشاشة، تحاشت النظر إلى عيني دوبليير، لقد كان أمراً صعباً. سألت أورجاليس الدكتور لي قائلاً: «هل كان بإمكانك، من الجهة التي كنت تجلس فيها في الغرفة يوم 4 أيلول/سبتمبر 1997، أن ترى ماذا كان بي. واي. يانغ يحمل في يده في تلك اللحظة؟»

«لقد كانت سكين جيب»، قال لي.

«دكتور لي، هل بوسعك أن ترى ما كانت سالي تفعله بهذه الوثائق؟»

«عفواً حضرة القاضي، اعتراض» تدخل دوبليير قائلاً: «على صيغة السؤال».

«الاعتراض مرفوض».

«كانت سالي تقتطع جزءاً من الوثيقة بناء على طلب بي. واي. يانغ». أعيد تشغيل الشريط ثم إيقافه. صورة خطيرة، فسؤال خطير، فجواب خطير. ومن ثم أعيد تشغيل الشريط وتم إيقافه. صورة خطيرة بسؤال خطير آخر. جواب خطير آخر. وتظاهر دوبليير بعدم الانزعاج من ذلك. وقدمت لوك مساعدة صامتة لموكلها. ولزم كاسكاريل الهدوء. تأمل يانغ وابنته الأجواء حولهما بينما تابع أورجاليس ولي زويلينغر مواجهتهما بالأدلة.

«من طلب منك اقتطاع تلك القصصات؟ سألت أورجاليس.

«بي. واي». قال لي.

الطريقة التي قالها بها أعطت الانطباع وكأن «القضية قد انتهت».

لم تكن جميع مراحل المحاكمة متسمة بهذه الدراما المثيرة للغاية رغم أنها تركت آثارها على كلا الطرفين . وما يلاحظ أكثر من غيره هو ذلك التغير الذي ظهر على لي عندما شرع دوبليير باستجواب عالم فيزياء البوليمر المسربل برداء من الخزي والعار . فبدلاً من العرقلة والإعاقة ، خرج دوبليير ولوك بالانطباع المميز الذي أفاد بأن لي كان يحاول مساعدة يانغ وابنته . وبالنتيجة قاما بتحويل مسار استراتيجيتهما من محاولة طمس شخصية لي والتشكيك بمصداقية شهادته إلى اعتباره شاهداً صديقاً ، منتزعين منه معلومات ستؤدي إلى تفويض موقف الحكومة .

بدأ دوبليير استجوابه بإدخال نحو ستين كتاباً إلى مجموعة الأدلة حيث قام لي بهدوء وروية بالتعرف إلى كل كتاب منها على حدة . كان تقريباً تواقاً للاعتراف بأنها كانت متوفرة في معظم مكتبات الجامعة .

وأعلم لي المحكمة أيضاً بأنه لم يسبق أبداً ليانغ أن طلب منه أسراراً تجارية عن آفيري أو أن أحداً من مكتب التحقيقات فتش منزله يوماً بحثاً عن وثائق ذات صلة . عوضاً عن ذلك ، فقد استغرق الأمر من لي أسبوعين لينقل سجلاته إلى العميل بارثولوميو في مقر آفيري الرئيسي فاسون رول . ونتيجة لذلك ، لم يكن هنالك أي نظام وصاية متسلسل للأدلة ما يشير إلى عمل استجوابي غير نزيه من جانب أعضاء مكتب التحقيقات الفيدرالي . كانت جهة الدفاع ستحتج على أن الادعاء لم يتمكن آنذاك من ضمان نزاهة الأدلة . كيف عرفوا أن أية وثيقة سلمها لي إلى أعضاء مكتب التحقيقات كان قد تم استلامها من قبل يانغ وابنته وبنفس الحالة ؟

وأما ما يشكل خطورة أكبر مع موقف الحكومة فكانت شهادة لي على جان (جونغ) غو ، عالم فورييلارز الشاب الذي قامت شركة آفيري

بتجنيدته لمصلحتها سنة 1996. كان الشخص الذي قام في البداية بإبلاغ أفيري عن نشاطات لي ما شكل الدافع لكافة خطوات أفيري اللاحقة. وزعمت الحكومة بأن لي كان قد اتصل بيانغ ليحذره من التعاقد الوشيك الذي سيتم مع غو، خوفاً من أن يعمد عالم فوربيلاز السابق إلى محاولة كشف حقيقته.

كانت نسخة لي مختلفة إلى حد كبير. وقال إنه كان قد اتصل بيانغ ليخبره بكل بساطة بأن غو كان يتقدم لوظيفة وأن من المحتمل حضوره إلى شركة أفيري لإجراء مقابلة (كان لي، إلى جانب كل شخص آخر في قسمه قد تلقى نسخة عن سيرة غو الذاتية). عاود يانغ الاتصال بعد ساعة مخبراً لي أنه بموجب العقد الذي وقعه مع الشركة فإن غو يمنع من الحصول على أي عمل في شركة أفيري. كان ذلك هو المطلوب لحث يانغ على توجيه رسائل تهديد لشركة أفيري. ولكن كان من الواضح أن يانغ لم يكن يحاول حماية الستار الذي يتستر لي خلفه، فقط كان يريد أن يمنع منافساً عتيداً من التعاقد مع موظف على دراية ببعض من أئمن أسرار فوربيلاز الصناعية.

وفي اليوم التالي لاستجواب دوبليير ألقى لي بالقضية في أتون من الهياج الشديد حيال مسألة تافهة. وكان الدفاع قد أضاف إلى مجموع الأدلة رسالة «كان لي قد أرسلها إلى يانغ وابنته بعد أن أزيلت منها العلامات السرية». والعلامات التي تشير إلى عبارة «سري للغاية» قد أزيلت من قبلك، أليس ذلك صحيحاً؟ سأل دوبليير لي.

«نعم».

«متى أزيلت؟» سأل دوبليير وهو واثق سلفاً من الإجابة.

«قبل إرسالها» قال لي معترفاً. سأل دوبليير لي عن نسخة الرسالة التي كان يحتفظ بها في المنزل؛ النسخة التي سلّمت إلى مكتب التحقيقات الفيدرالي.

«النسخة التي تحمل علامات السرية»، قال لي. وسأل دوبليير لي فيما إذا كان قد سبق له وأخبر مكتب التحقيقات بأنه كان هو من قام بإزالة علامات السرية عن الرسالة. «لم أسأل عن ذلك مطلقاً»، قال لي. «لم يسألوا مطلقاً؟» كرر دوبليير قائلاً. كان ذلك إسقاطاً مروعاً غير أنه لم يشكل أية مفاجأة لدوبليير الذي كان على علم بذلك منذ أسبوع عندما قام باستجواب لي من دون وجود هيئة المحلفين. كان يدرك أنه إذا ما أحسن استخدام أوراقه فإنه سيلقي بظلال الشك على كل قرينة من القرائن التي كان لي قد قدّمها من منزله من أجل محاكمته والتي شكلت الدليل لثمانية عشرة فقرة اتهامية من أصل إحدى وعشرين.

«إذا ما تقوله هو أنه على الرغم من كافة النقاشات التي أجريتها في آذار/مارس 1997 مع العميل الخاص بارثولوميو، فهو لم يسألك يوماً عما إذا كانت الوثائق التي تقدمها له هي نفسها الوثائق التي أرسلتها إلى شركة فوربيلارز أم لا؟» سأل دوبليير.

«هذا صحيح».

«متى كانت أول مرة سألت فيها عن تلك الوثائق؟»

«في وقت ما من الأسبوع الماضي». في هذه القاعة.

كان دوبليير يريد التحقق من أن كل واحد من المحلفين كان مدركاً

لأهمية هذه اللحظة. أوجز القضية مرة أخرى «إذاً، ما تخبرنا به هو أنه مذ بدأت هذه القضية في آذار/ مارس 1997، كانت أول مرة يسألك فيها شخص من قبل الحكومة فيما إذا كانت الوثائق المرسلة إلى فورييلارز تحمل ذات الشكل الذي تحمله الوثائق التي سلمتها إلى مكتب التحقيقات هو يوم الثلاثاء أو يوم الأربعاء من الأسبوع الماضي؟»

وقوطع لي بموجة من الاعتراضات من جانب الحكومة. وكان من دواعي سرور دوبليير البالغ أن يعيد صياغة السؤال. والآن، لم يعد هناك ثمة سبيل أمام أي من المحلفين لأن يخفق في فهم مجريات الأمور.

«هل سبق لك في أي وقت قبل الثلاثاء أو الأربعاء وأن أخبرت الحكومة بوجود وثائق معينة ومن ضمنها المستند القانوني للحكومة رقم/ 17 والتي كانت عندما أرسلتها إلى فورييلارز في حالة مغايرة للحالة التي كانت عليها عندما سلمتها لمكتب التحقيقات الفيدرالي؟».

«كلا، لم أسأل عن ذلك».

وفي النهاية، استبعد القاضي ثماني عشرة فقرة اتهامية ضد يانغ وابنته من أصل إحدى وعشرين بما في ذلك أخطر التهم الموجهة إليهما والمتمثلة بغسل الأموال والتي تقضي عقوبتها بالسجن لمدة تصل إلى عشرين عاماً. ترك تهمة واحدة تتعلق بالاحتيال من خلال الرسائل وتهمتان تتعلقان بانتهاك قوانين السرية التجارية للبلاد والتي تصل عقوبتها إلى عشر سنوات في السجن. عندئذٍ، عادت هيئة المحلفين عن قرارها الاتهامي «من بينها التهم الثلاث، في ما يتعلق بتهمة الاحتيال من خلال الرسائل

البريدية، وجدت هيئة المحلفين بأن كلاً من المتهمين في هذه القضية كان غير مذنب».

تنهد الدفاع تنهيدة جماعية خفيفة تنفسوا من خلالها الصعداء. وتابع إيكونوموس قائلاً: «في ما يتعلق بتهمة التآمر للسطو على أسرار تجارية، وجدت هيئة المحلفين بأن كلا المتهمين مذنب». وحكم إيكونوموس على بي. واي. يانغ في جلسة لاحقة بستة أشهر إضافية في منفى كليفلاند وأعطى سالي حكماً مع وقف التنفيذ كما وغرّم شركة فوربيلارز بمبلغ خمسمائة مليون دولار، وهي أقصى غرامة ينص عليها القانون التشريعي. وبذلك انتهت أول محاكمة تشهدها أمريكا بموجب قانون الجاسوسية الاقتصادية لسنة 1996.

«لقد أسرت آفيري الملك»، تقول لوك بمرارة. «فوربيلارز هي شركة من رجل واحد، وطالما أن بي. واي محتجز في كليفلاند فقد شرعت آفيري في غزوها للصين».

وبدأت المحاكمة المدنية في كانون الثاني وبات قرار هيئة المحلفين استنتاجاً سابقاً، بما أن القرار الاتهامي في القضية الجنائية قد تم أخذه بالحسبان. وبات لدى يانغ وابنته مدعى عليه ومتضامن جديد هو فيكتور لي الذي عوقب من قبل آفيري على مساعدته وتشجيعه الدفاع خلال المحاكمة. وكوفئت آفيري بمبلغ 40 مليون دولار.

وفي أواخر شباط/فبراير 2000، وبعد ثلاثة أسابيع، أصدرت آفيري دينيسون بياناً صحفياً أعلنت من خلاله أنها ستستثمر أكثر من 40 مليون دولار لتوسيع نطاق عملياتها في الصين.



«في مؤتمر صحفي في شنغهاي في الصين قال أحد كبار مدراء أفيري دينيسون إن الشركة ستقوم ببناء ثلاث منشآت جديدة في الصين خلال السنتين المقبلتين وإنها ستقوم بتوسيع منشآتها التصنيعية الحالية في كونشان وافتتاح مركز للتدريب المهني للعاملين في مجال طباعة اللواصق والعاملين في مجال الصناعات التحويلية» كما أفاد البيان.



# 9

## زعيم قرصنة الكمبيوتر

مارك مايفريت Marc Maiffret، بشعره الأرجواني الإبري المظهر المكسو بطبقة من الجل، لا يبدو عليه أنه جاسوس مأجور مكلف بسرقة ما يعتقد أحد السياح الكشميريين أنه أكثر برامج الكمبيوتر العسكرية الأميركية سرية. مايفريت، المولع بارتداء السراويل السوداء والقمصان ذات الياقة المزودة بأزرار، يحبذ «الافتداء بزي «نيكولاس كيج» Nicolas Cage ولكن بقامته البالغة خمسة أقدام وستة إنشات، يبدو أشبه بنسخة قوطية جديدة عن «بارني رابل» Barney Rubble.

لم تكن مفاجأة بالنسبة إلى هاوي الأنترنت البالغ عشرين عاماً من العمر المعروف بلقب «تشميليون» Chameleon أن الحياة هي لعبة أرقام. لأنه بقدر ما تسعفه الذاكرة، فإن هذا الدخيل الرقمي الذي تفوق على جهابذة أمن الأنترنت، يعيش في عالم سفلي قوامه الأرقام. الأصفار والآحاد التي كنت أحركها «والتي كانت تحركني»، مترابطين معاً في لغة من الشيفرات الثنائية، تشكل أساس الأوامر التي كان يستخدمها لتزوير الطلبات التي تشكل الأساس لأنظمة التشغيل التي تعمل بمثابة الأدمغة بالنسبة للشبكات التي يخترقها.

تشميليون هذا، المتخصص في اختراق برامج مايكروسوفت للنفوذ

إلى ثغرات أمنية، يقول: «أنا لم أخرج من معهد ماساشوستس للتكنولوجيا بدرجة شرف. عالمي كان يتمحور حول اختراق برامج الكمبيوتر وأنظمتها، بينما يتمحور عالم أخصائي أمن الشبكات حول تحسين أنظمتهم وحمايتها ضدي وضد هجماتي، هجمات لا يعرفون عنها شيئاً».

أما الآن، بصفته أحد مؤسسي شركة اي. آي eEye، إحدى كبرى شركات الاستشارات الأمنية لشبكة الأنترنت، فقد غدا واحداً من أخصائي أمن الكمبيوتر هؤلاء الذين كان يفوقهم ذكاءً وحنكة. ولدى مايفريت بطاقات شخصية Business Cards - لكن ذلك لا يعني أنه قد انساق مع الاتجاهات السائدة. برغم كل شيء، فهم يقرأون، «زعيم قراصنة الكمبيوتر». وهو والرؤوس الكبيرة المعادون لتقاليد المجتمع من أمثال، «جيريكو» jerico، «ديلدوغ» Dildog، «بانكيس» punkis، و«تويتي فيش» Tweety Fish، يقدمون الصورة الواضحة لعدم تجهيز وتأهيل التجسس الاقتصادي حتى الآن من أجل شبكة الأنترنت Cyberspace.

ولكن كم يجب أن تكون مغرية بالنسبة إلى عالم الشركات التجارية في أمريكا. لقد سبق لمعظم الشركات تخزين مقادير هائلة من البيانات والسجلات الشخصية للموظفين ووثائق المعاملات التجارية للزبائن ومعلومات مالية سرية ومشاريع سرية وخطط تسويقية وتقنيات في مرحلة البحث والتطوير - على شبكات أجهزتها. ومن أي مكان بعيد في العالم، كان باستطاعة دخيل رقمي بارع، التسلل إلى شبكة الكمبيوتر لإحدى الشركات التجارية من طريق التحايل على برنامج الشبكة وحمله على تنفيذ أوامره وليس أوامر المشرف الإداري على النظام. وبمجرد دخوله إلى

الشبكة يغدو قادراً على القفز من جهاز إلى آخر، ناسخاً الوثائق ورسائل البريد الإلكتروني السرية. عالم من الرموز والأرقام، منذ بدء العمل على سرقة المعلومات وحتى انتهائه منها، فإن الشركة لن تعرف حتى بأنها قد سرقت - ما لم يبح المجرم بما قام به متباهياً بفعلته.

«أعتقد» - يقول ديل كودنغتون Dale Coddington، مهندس أمن أنظمة الشبكات في شركة أي. آي. ديجيتال سيكيوريتي eEye Digital Security - «أنه كلما اتجهت الشركات نحو تخزين مزيد من المعلومات على الشبكة، فإن منافسيها سيجدونها فرصة مغرية للتعاقد مع قرصنة كومبيوتر».

وأضاف: «بما أن سجلهم لدى مكتب التحقيقات الفيدرالي دون الممتاز، فليس هنالك سوى فرصة ضئيلة للإيقاع بأحد قرصنة الكمبيوتر، من المدربين جيداً. وبحكم مثل هذه المخاطر الضئيلة والعائد المرتفع، فلا مناص من أن تتعرض شركة ما لسرقة معلوماتها من على شبكة الكمبيوتر. ولكن يبقى السؤال: هل ستعلم مع ذلك بما حل بها؟ منذ الأيام الأولى لعصر الإلكتروني (فترة الستينيات) وقرصنة الكمبيوتر يصلون ويجولون عبر «الشبكات» - حتى قبل صياغة هذا المصطلح سايرسيس Cyberspace من قبل كاتب الخيال العلمي «ويليام غيبسون» William Gibson في روايته نيورومانسر Newromancer. كانت الأنترنت في البداية مقتصرة على نخبة مختارة من الجامعات ومعاهد الأبحاث. وكان مصطلح «هاكر» Hacker أو قرصان الكمبيوتر، يستخدم إما لوصف ضربة غولف غير موفقة أو متبجح اكتشف أعماق أسرار تشغيل أنظمة الكمبيوتر. في كلتا الحالتين، لم يكن «الهاكر» خارجاً على

القانون. كان «الهacker» يحوز على مهاراته عادة من خلال آلاف الساعات التي كان يقضيها في سبر أغوار شبكات الكمبيوتر الكبيرة ودراسة كيفية تنافسها مع بعضها بعضاً. لقد أدى اختراع شبكة الأنترنت العالمية سنة 1989 إلى تغيير ذلك كله. في البداية، كان طريق المعلوماتية السريع والواسع عبارة عن درب ريفي ضيق وعر يعج بالحفر والمطبات. لم يكن معظم الأمريكيين حتى سنة 1996 قد سمعوا بعد بمصطلح «ويب» Web، ومصطلح «براوزر» Browser كان يستخدم لوصف شخص يتسكع في أرجاء أحد المحال التجارية بلا هدف محدد، وعدد قليل من الشركات أقامت لها مواقع على شبكة الأنترنت.

مع إطلالة فترة التسعينيات، بدأت الشركات تقر بحتمية اللجوء إلى التجارة الإلكترونية التي تقدم خدماتها إلى الزبون مباشرة، وبحلول سنة 2000 أصبح هناك ملايين من مواقع الأنترنت التي يعود معظمها لشركات ومؤسسات تجارية صغيرة، إضافة إلى الجامعات ومراكز الأبحاث والتكنولوجيا والمراكز العائلية الفرعية والمتعصبين دينياً وسياسياً ومقدمي المشاهد الجنسية ومحتالي الشبكات والجماعات المؤججة للكرهية والصحف والمجلات ودور النشر وقراصنة الكمبيوتر وقراصنة الموسيقى والبرمجيات إضافة إلى مواقع الاستفسارات العامة لزيد وعمرو من الناس.

لكن الأعداد المتزايدة لمواقع الأنترنت تعني عدداً أكبر من الهجمات على هذه المواقع. في سنة 1988، أول سنة تتوافر فيها الإحصاءات، تم الإبلاغ عن 6 حوادث انتهاك لمواقع الأنترنت، استناداً إلى تقرير مركز «سيرت» Cert الذي هو جزء من معهد جامعة «كارنيجي ميلون» Carnegie Mellon لهندسة البرمجيات. بعد أربع سنوات، ارتفع

عدد هذه الحوادث إلى 773. أما سنة 1995 فشهدت 2412 حادثة انتهاك لشبكات الكمبيوتر، هذا الرقم الذي تضاعف بدوره إلى 9859 حادثة سنة 1999. وظل الربع الأول من العام 2000 على هذا المنوال وبوتيرة ستؤدي إلى ارتفاع العدد إلى 10,000 حادثة في ذلك العام. وهذه هي فقط الحوادث التي يتم الإبلاغ عنها. فالبنتاغون وحده يتعرض أسبوعياً لمئات الهجمات على غرار العشرات من المواقع الحكومية والعسكرية الأخرى. ومواقع «موتورولا» Motorola، «نيويورك تايمز» The New York Times و«ياهو» Yahoo! هي مجرد غيض من فيض تلك الشركات التي تعرضت مواقعها للاختراق من قبل مجرمي الديجيتال الأشاوس هؤلاء.

لا يشكل التواصل الأوسع نطاقاً بين شبكات الأنترنت العالمية جزءاً من التأمّلات اليومية لمدمني الأنترنت فحسب، إنما بات هذا التواصل العالمي يمثل طريقاً للوصول إلى المصدر الرئيسي. أخصائي أفلام الرعب ويس كرايفن Wes Craven مخرج فيلم سكرام إيتال Scream et al وكوايس شارع إيلم Nightmares on Elm Street يقول: «أنظر إلى أجهزة الكمبيوتر وشبكاتهما العالمية الآخذة بالاتساع، على أنها بداية لمسالك عصبية إلى الوعي العالمي. بدأ الأمر بالتلغراف المستند إلى مبدأ استخدام الأرقام لنقل المعلومات، وصولاً إلى أجهزة كومبيوتر هذه الأيام. إن الطريقة التي تتقارب بها شبكات الكمبيوتر من بعضها البعض من خلال اتصالها بشبكة الأنترنت، تخلق ما يشبه نظاماً مركزياً رقمياً للأعصاب. هناك دماغ آخذ بالتشكل حول القشرة الخارجية للكوكب».

مسألة معقدة ربما، لكن هذا التواصل البشري الافتراضي له ثمنه: الأمن. إن السهولة التي تم من خلالها إطلاق الموجة الهائلة من الهجمات

ضد الإنجازات التي حققتها التجارة الإلكترونية e-commerce على شبكات الانترنت في شباط/فبراير، سنة 2000 والتي أدت إلى ما يعرف بتعطيل الخدمة Dos تؤكد أن كل شخص، وصولاً إلى أكبر الشركات، هو عرضة للهجوم على مواقعها على شبكة الانترنت. ياهو Yahoo! إي تريد E Trade، أمازون Amazon، باي. كوم Buy.com، والعشرات من المواقع الأخرى تعرضت لعاصفة من المجموعات الإلكترونية الدقيقة electronic pockets الحاسوبية على رسائل مضادة للشركات التجارية. تسارعت أنفاس منظمي ومسؤولي وحدات الخدمة في الشركات لهذا الهجوم المباغت، الذي أبطأ حركة العمل إلى درجة كبيرة وأدى في بعض الحالات إلى الشلل التام وإغلاق الشبكة. في مصطلحات عالم الواقع، كان ذلك معادلاً لمليون مالك جهاز كومبيوتر شخصي يقومون في لحظة واحدة بالاتصال بعشرين موظف خدمة مساعدة فنية خارج عن طوره. النتيجة: سيل لا ينقطع من النغمات التي تعطي إشارة مشغول، وحالة من اليأس مطبقة على مجموع الزبائن.

«لقد أدرك قراصنة الكومبيوتر Hackers منذ وقت طويل أنه من الممكن شن هجمات أوسع نطاقاً على مواقع خدمة التجارة الإلكترونية والتسبب في تعطيل الخدمة Dos، لكن أحداً منهم لم يتجرأ على القيام بذلك قبل الآن»، يقول تويتي فيش، عضو منظمة «كالف أوف ذا ديد كاو» Culf of the Dead Cow، وهي منظمة سرية للصوص الشبكات قام أبطال عملية الهجوم على مواقع التجارة الإلكترونية Dos بإرسال تحياتهم إليها ضمن الشيفرة المستخدمة في هجومهم على أهدافهم. (أعضاء منظمة الديد كاو لا علاقة لهم بذلك). وبحسب تخمينات شركة أمن الكومبيوتر



ICSA هناك مليون قرصان من قرصنة الكمبيوتر في أنحاء العالم، معظمهم من العابثين Script Kiddies أو المتبحرين Wannabes ممن لا يميزون شيفرة الكمبيوتر عن شيفرة «مورس» Morse، لكنهم من الذين يحتمون وراء سواتر الشركات معتمدين على البرمجيات السهلة والمتوفرة أمامهم من مواقع قرصنة الكمبيوتر على الأنترنت المفتوحة لتلقي استفسارات أولئك الذين يعرفون من أين تؤكل الكتف.

ولكن لا تتوقع من الشركات التجارية أن تلجأ فوراً إلى مثل هؤلاء القرصنة للتعرف إلى ما يرمي إليه منافسوها. فالثقة معدومة بين كبار مسؤولي الشركات وصغار العاملين في مجال الكمبيوتر من أمثال مايفريت، ولديهم رغبة ضئيلة في التعامل معهم. والمرة الوحيدة التي تتعامل فيها أقسام تكنولوجيا المعلوماتية في الشركات التجارية مع أمثال هؤلاء هي عندما يساء استخدام صفحة الشركة من قبل بعض العابثين Script Kiddies. عندما تتعاقد الشركات مع خبراء كومبيوتر من الخارج، فالسبب هو دراسة قضية التناظر الجدلي في علم الكمبيوتر. Computer Forensics، الذي يعتبر مجالاً آخر من مجالات الكمبيوتر الحساسة. وتستخدم هذه التقنية لضبط أحد الموظفين الناقمين وهو يقوم بسرقة بيانات أو لاعتقال شخص ما يقوم بالتشويش على بيانات سرية من طريق البريد الإلكتروني. في عام 1998 تم التعاقد مع مايفريت لجمع الأدلة من أجل دعوى مدنية. فالعشيقة السابقة الناقمة على أحد الزبائن كانت قد سرقت الترخيص لمشبك طبي جراحي دقيق من شركته: «أروسيرجيكال أوف نيوبورت بيتش» Aro Surgical of Newport Beach في كاليفورنيا. قام مايفريت بترميز البرنامج خصيصاً لمراقبة حسابها التجاري على البريد

الالكتروني، معلقاً آماله على أن تكون متهورة بما فيه الكفاية للمضي قدماً في استخدامه. وسر مايفريت عندما رآها تفعل ذلك، متصلة من المنزل. لم يراقب مايفريت بريدها الالكتروني الصادر، لكنه كان قادراً على الاطلاع على الرسائل الواردة.

«كل عشر دقائق كان البرنامج يقوم بتفحص حسابها على البريد الالكتروني، يستخرج نسخاً عنه ويرسلها إلينا، وهو برنامج استغرق مني 45 دقيقة لترميزه. كان بإمكاننا استخدام برنامج آوت لوك بروغرام Out look program لشركة مايكروسوفت، لكنني لم أرغب في إزالة أي ملفات من وحدة الخدمة، لأنها لن تحصل عندئذ على بريدها الالكتروني وسيتابها الشك».

إحدى رسائل البريد الالكتروني وردت من شركة كانت قد استدرجتها، وتطرقت إلى وجود الوثيقة وإلى اهتمامهم بالحوار. تلقت أروسيرجيكال إنذاراً يمنعها من استخدام الترخيص المسروق، وكان على شركة e - Eye أن تعد فاتورة بقيمة 240 دولاراً في الساعة.

يعتقد مايفريت أن لديه القدرة الإبداعية على حل أي مشكلة تقريباً بسرعة وبلا عناء - والسبب يعود إلى سيرته الأولى أيام كان أحد قراصنة الكمبيوتر. لكن العديد من شركات أمن الكمبيوتر تزعم أنها لن تتعاقد مع أشخاص مثله. فعلى حد قولهم فهم يتوجسون خيفة من ماضيهم الإجرامي. آي. إس. إس. إس. شركة أمن أنترنت مقرها في أتلانتا، كانت على مدى سنوات تشجب استخدام قراصنة الكمبيوتر من قبل منافسيها. وتضمن هذه الشركة نظافة ماضي موظفيها من خلال التحريات التي تُجريها على سجلات حياتهم الماضية. ولكن سبيس روج Space

Rogue، ناشر كتاب «هاكر نيوز نيتوورك» Hacker News Network، وعضو جمعية «لوفت هيفي إندستريز» Lopht Heavy Industries، التي هي عبارة عن مركز لكبار لصووص الشبكات في بوسطن، يقول موضحاً أن هناك شركات سبق لها أن تعاقدت مع قراصنة كومبيوتر، لكن من دون أن تدري.

«لا يوجد هناك سجل عام لقراصنة الكمبيوتر يمكن العودة إليه للتحقق من وضع أحد الأشخاص المشتبه بانتمائهم إلى هذه الفئة»، يقول سبيس روغ، الذي أدلى في العام 1998 إلى جانب أعضاء آخرين من شركة «لوفت» Lopht بشهادته أمام الكونغرس بشأن ثلاثة أخطار تتهدد شركة ناسيونال الكترونيك إنفراستركتشر National Electronic Infrastructurs. ويضيف روغ قائلاً: «كل شركة تتبجح قائلة: (نحن لا نتعاقد مع قراصنة كومبيوتر)، هي شركة تضلل وتخدع نفسها»

ويصف مدير شركة آي. إس. إس. كريستوفر كلاوس Christopher Klaus، التي بدأت نشاطها في سنة 1994 بمنهج وحييد، الاتصال بقراصنة الكمبيوتر المأجورين، «إنه سلوك ينطوي على مخاطرة يمكن أن يقود إلى مساءلة قانونية جسيمة». هذه الشركة ذات رأس المال البالغ 3 مليارات دولار، ومقرها في أتلانتا، تتحدث عن أنها «أكبر مصدر في العالم للحلول الإدارية الأمنية للإنترنت»، زاعمة تعاملها مع 5000 زبون، من ضمنهم أكبر 21 من أصل 25 مصرفاً تجارياً و9 من أصل أكبر 10 شركات اتصال، وأكثر من 35 وكالة حكومية. وكلاوس، الذي هو نفسه قرصان كومبيوتر تائب كان ينتحل شخصية «كو» Coup، سيخسر كثيراً إذا ما تعامل مع هؤلاء الأشرار.

لكن آي. إس. إس. كانت قد تعاقدت في الواقع مع ستة أو أكثر من هؤلاء القراصنة الذين ذاع صيتهم في السنوات الأخيرة، والمعروفين بكونهم من الحاقدين الناقمين، ومن ضمنهم قرصان معروف باسم «برايم» Prym له علاقة بعدد من الهجمات النوعية على المواقع التجارية والحكومية والعسكرية والبيئية لشبكة الأنترنت: «أطلقوا كيشن ميتنيك Phree Kevin Mitnick وإلا ضربنا لكم 600 علامة تجارية،» كتب مراهق أخرق في إحدى المرات على صفحة غرين بيس Green Peace. (كان قرصان الكومبيوتر كيشن ميتنيك آنذاك في السجن في قضية كبرى).

يعترف كلاوس بأن برايم كان على قائمة رواتب شركة آي. إس. إس. ولكن «قررنا سويًا أن نترك الشركة. ولم يعد يعمل مع آي. إس. إس.» وقام موظف آخر من موظفي آي. إس. إس. كان يعمل محرراً لمجلة تدعى فراك Phrack تعنى بشؤون قرصنة الكومبيوتر، مع اثنين آخرين على الأقل بترميز بعض إنجازات برامج قرصنة الكومبيوتر التي خرجت عن نطاق السيطرة وهذه الإنجازات، يقول بعض أخصائي الكومبيوتر، كانت مسؤولة عن آلاف الهجمات الناجحة على شبكات الانترنت خلال فترة ثمانية عشر شهراً. وعلى الرغم من ادعاء كلاوس أنه لم يكن يعرف شيئاً عن نشاطات قرصنة الكومبيوتر الخارجة عن نطاق القرارات المألوفة لبعض المحترفين الشباب الذين تعاقد معهم من أجل فريقه المجهول X-Team، الذي هو عبارة عن وحدة أمن خاصة داخل الشركة، فقد كانت تلك النشاطات بمثابة سر مكشوف في دوائر قرصنة الكومبيوتر لسنوات عدة. وقرصنة الكومبيوتر من أمثال مايفريت يمقتون تطبيق القوانين، ولا يثقون بالحكومة ولا يطبقون الشركات التجارية.

وعندما ينتقل أحدهم للعمل في إحدى الشركات، يصبح في نظرهم منافقاً تخلّى عن جذوره. ورصيد هؤلاء القرصنة حتى اللحظة هو المعلومات، التي تشكل شريان الحياة بالنسبة إلى مهنتهم. من ذا الذي يرغب في مساعدة إحدى الشركات على كسب المال؟ إضافة إلى ذلك، فهؤلاء الذين يأتون متمتعين بمستويات رفيعة من البراعة، غالباً ما يعيشون في عالمين مختلفين: عالمهم الافتراضي الذي هم فيه عبارة عن أشخاص وهمية مبهمة تسبر أعماق أغوار مجاهل الأنترنت بحثاً عن ثغرات أمنية. يقومون بابتداع نصوص جديدة، وأحياناً ماكراً، ويتصلون بباعة البرمجيات ليحذروهم من عيوب في منتجاتهم، ويقيمون لهم مواقع على الأنترنت للتعليق على مجريات الأحداث، وينشرون نسخاً مسروقة من صفحات Home Pages الشركات التجارية (متوفر على موقع WWW. Attrition.org).

إنهم في الغالب ناشطو كومبيوتر ذوو ميول فوضوية. المعلومات، التي تشكل العقيدة الأساسية للصح الشبكات المخضرم، تريد أن تكون حرة. في عالم الواقع، على أي حال، توفر لهم تلك المعلومات بالذات حول قرصنة الكمبيوتر واختراق أمن الشبكات، من ستة أرقام رواتب ضخمة كمستشاري خدمة أنترنت. إن مجرد كونهم من ذوي الدخل غير المحدود ويدفعون الضرائب بانتظام ومواطنين ملتزمين بالقانون عندما يكونون بعيدين عن أجهزة الكمبيوتر، لا يعني أنهم غيروا نظرهم إلى الحياة.

قرصنة الكمبيوتر ليست عملية تراكمية لمجموعة من المهارات الخاصة فحسب، إنما أسلوب من أساليب الحياة، هاجس يستبد بالمرء

على نحو مقلق؛ إنها نوع جديد من فلسفات الألفية أكثر من كونها عملاً محدداً في شركة من شركات «المصادر المعلوماتية».

لا أحد يمكنه تشخيص ذلك أكثر من «ديلدوغ» Dildog، أحد أعضاء منظمة ديدكاو، الذي كان يقيم في جناحه الخاص في الفندق خلال مؤتمر ديفكون Defcon حول قرصنة الكومبيوتر في سنة 1999. فيما ابتسامة مرسومة على محياه. كان ذلك في لاس فيغاس Las Vegas في تموز/ يوليو، والحرارة في الخارج تناهز الأربعين درجة مئوية، لكن «ديلدوغ» كان ينعم بالهواء البارد المنعش داخل جناحه المكيف. لقد لاقى الكشف عن برنامج المتطور لـ «باك أوريفايس» Back Orifice وهو برنامج يكاد يشكل إهانة واضحة لبرنامج «باك أوفيس» لشركة مايكروسوفت، نجاحاً مثيراً. والبرنامج هو عبارة عن إحدى أخطر وأغرب التقنيات التي يستخدمها جاسوس الشركات التجارية. إذ بمجرد تركيبه على شبكة الكومبيوتر لإحدى الشركات المستهدفة (يمكن زرعه بشكل سوي بمجرد إرساله كأداة ملحقة بأدوات البريد الإلكتروني) فإنه يفسح في المجال للمستخدم الوصول من موقع بعيد إلى كل زاوية وكل ركن من نظام الشبكة وتحليل كل نشاط من نشاطاتها وكأنه هو مدير أنظمتها. كذلك يمكنه أيضاً اكتشاف جميع كلمات السر والحركات الأساسية ونسخ جميع الوثائق والملفات والتنقل الحر من خدمة إلى أخرى من وحدة التخريم إلى ملفات البريد الإلكتروني، والإبحار عبر قواعد البيانات الحاوية على مجموعات كبيرة من البطاقات الائتمانية، ومن ثم شق طريقه إلى مخزونات هائلة من المعلومات والبيانات الشخصية التي تم تجميعها من الزبائن. وجاءت وحدة الـ «سوفت وير» Soft Ware أيضاً مزودة ببرامج

يمكنها تشغيل المايكروفونات المدمجة وكاميرات أجهزة الكمبيوتر الشخصية والتحكم بها من دون علم صاحبها. وأي شخص يمكن أن يكون تحت المراقبة وتسجيل خصوصياته في أي وقت. فلنسمها «كوروبوريت كام» Corporate Cam، أو علم كومبيوتر الشركات.

ولكن ليس هذا ما حدا بـ «ديلدوغ»، الذي يكسب أموالاً طائلة في إحدى شركات التكنولوجيا، لاختراع هذه التقنية. فعلى الرغم من مزاعم صانعي البرمجيات وشركات أمن الكمبيوتر وصانعي التقنيات المضادة لفيروسات الكمبيوتر ورجال القانون أن إطلاق برنامج باك أوريفيس 2000 كان مجرد طريقة لقرصنة الكمبيوتر لإضفاء الصفة الشرعية والقانونية على انتهاكات الشبكات، فإن «ديلدوغ» يقول إنه يحاول فقط أن يشير إلى مشكلات كامنة مع برمجيات مايكروسوفت. إن شركات أمن الكمبيوتر «تخشى الاعتراف بأن نظام تحرياتها متصدع وضعيف إلى درجة مخيفة»، يقول «ديلدوغ» ويضيف: «[إنهم] يعطون الناس الانطباع أن برمجياتهم تؤلب القضاء على قرصان الكمبيوتر العادي. لسوء الحظ، هذا أيضاً يستغبي أصحاب الشبكات الحساسة فعلياً من خلال دفعهم إلى الاعتقاد أن هذا البرنامج كاف لحمايتهم. أولئك الذين يثقون بهذا النظام لحمايتهم... هناك مفاجأة بانتظارهم».

حشد من المعجبين، معظمهم في العشرينيات من العمر بالزري الأسود الفاحم وآثار الوشم البادية عليهم وشعرهم الأشعث، كانوا بانتظار «ديلدوغ» في جناحه في الفندق. من أصل 3000 قرصان وعابث ومتبجح وعاهر (من زمرة قرصنة الكمبيوتر) وأخصائي أمن كومبيوتر وصحفي

وعميل سري وعميل مكتب تحقيقات من الذين حضروا مؤتمر ديفكون حول قرصنة الكمبيوتر سنة 1999، كان ألفان منهم قد احتشدوا في قاعة المؤتمرات في فندق «ألكسيس بارك أوتيل» Alaxis Park Hotel لمتابعة إطلاق برنامج بي. أو. تو. كيه Bo2k. في السنة السابقة، كانت منظمة ديدكاو قد اختارت ديفكون لترويج أول نسخة من برنامجها «باك أوريفيس». هذا البرنامج الذي كتبه أحد أعضاء المنظمة. «سير دايستيك» Sir Dystic كان يعمل على مواقع «ويندوز» Windows 95 و98 من خلال ابتكار منفذ خلفي يستطيع المستخدم بواسطة إدارة العمليات كافة على تلك الأجهزة من مكان بعيد.

وكانت نسخة «ديلدوغ» المطورة والمرمزة قد صممت للعمل على شبكات تتناسب وبرنامج ويندوز NT، وقد موهت نفسها بطريقة متقنة للغاية. ولم يقطع أعضاء منظمة ديدكاو كل هذه المسافة إلى لاس فيغاس ليخبئوا الآمال. بدأوا المؤتمر بعرض ليزري بلغ ذروته بصوت إلكتروني يصم الأذان أشبه بالمُوءاء. تحلق الجمهور حول «ديلدوغ» محيياً. بعدها، وبينما شرع «ديلدوغ» ومساعدوه يشرحون مبرراً موقف مايكروسوفت إذا ما أخذت منتجاتها تعمل على «شفط» الفلسفة، جرى عرض لصاقة سي. دي. روم. على الجدار وراءه، رأس بقرة يدور ويدور بشكل سريع. في نهاية العرض أطلق أعضاء المنظمة اثني عشر سي. دي. روم. تحتوي على برنامج باك أوريفيس المطور. الجمهور اندفع إلى الأمام.

صانعو البرامج المضادة للفيروسات وممثلو شركات أمن الكمبيوتر كانوا يراقبون عن كثب، على أمل أن يتمكنوا من ضبط أحد ما ومعه



نسخة. أول من سيتمكن من اختراق البرنامج سيفوز بحقوق الشهرة والتباهي Bragging rights، وأسمائهم ستشر في بيان صحفي، ربما أيضاً في بعض المجلات والمقالات الصحفية، كأبطال أحبطوا النوايا الشريرة لعصابة قرصنة كومبيوتر منظمة ديدكاو.

أحد موظفي شركة (آي. إس. إس) ألقى بنفسه وسط الحشد وتمكن من اختلاس نسخة. وخلال 24 ساعة، ستتمكن الشركة من اختراق أجزاء من البرنامج وإطلاق نسخة مطابقة تضاهيها. في خلال ذلك الوقت، لم يكن «ديلدوغ» على علم بذلك، ولكنه ما كان ليكتري حتى ولو كان يعرف. وعلى حد زعم «ديلدوغ» في محادثة سابقة عبر الإنترنت، تقرب منه أحد موظفيه وسأله عن مقدار الرشوة التي يمكن أن تدفعه الشركة في مقابل تسريب نسخة أولية عن البرنامج، يقول «ديلدوغ»: «النقود لا تحفزنا»، وأضاف: «ولكن على سبيل الدعاية قامت المنظمة بإرسال مذكرة إلى موظف آي. إس. إس. تقول فيها إنها ستأخذ مليون دولار وشاحنة عملاقة. بعد ذلك، شعر أعضاء المنظمة بالإنزعاج لاكتشافهم أن الديسكات الأصلية المبعثرة في ديفكون قد تعرضت للإصابة بفيروس «تشيرنوبل» Chernobyl. «أمر محرج جداً»، يعترف تويتي فيش قائلاً.

علي الرغم من أن آي. إس. إس. كانت في غاية السرور لاكتشافها حقيقة أن بوسعها التجسس على البرنامج، فإن ديلدوغ كان على يقين تام من أن الشركات لن تكتفي بهندسة معاكسة له، إنما سرعان ما ستخرج بتقنية لإزالته. هذا هو السبب وهذا ما حدا به إلى إطلاق برنامجه «كمصدر

مفتوح»، ما يعني أنه سيكون بوسع قراصنة الكمبيوتر في أنحاء العالم كافة تعديل الشيفرة بما يتلاءم واحتياجاتهم. واعتماداً على خبرته السابقة، قدر ديلدوغ أن برنامج بي. أو. تو. كيه سينتشر عندئذ كالفيروس، متشكلاً ربما في عشرات النسخ المختلفة. وقام بإحصاء أكثر من 300,000 عملية تفريغ لبرنامج باك أوريفيس الأصلي، الذي كان يعمل على ويندوز 95 و98 فقط ونشر بشكل أولي من طريق أداة ملحقة بالبريد الإلكتروني. ومن يدري كم من النسخ الأخرى قد تم تداولها من صديق إلى آخر، من قرصان كمبيوتر إلى آخر، ومن متعدد على الشبكة إلى أحد الضحايا؟ لكن «ديلدوغ» لم يكن يأبه لذلك. وعلى غرار «لويس مول»، مخرج الأفلام الفرنسي الذي قال يوماً: «أنا أحب الفوضى، لكنها تخرج طاقم العمل عن طوره»، كان ديلدوغ يستمتع بالفوضى والتشويش، معتقداً أن السؤال كان عادة أهم من الجواب.

في نظر قرصان الكمبيوتر، هناك أمر واحد فقط يمكن أن يكون أسوأ من التعامل مع شركة تجارية، ألا وهو تناول طعام الإفطار مع أحد رجال القانون. وكذلك عدد من المتبجحين من مدهامة أعضاء مكتب التحقيقات الفيدرالي لمنازلهم مهددين بالمذكرات القضائية ومصادر أجهزة الكمبيوتر. «ولا يبدو أيضاً أن أعضاء مكتب التحقيقات مستعدون لإعادة ما يصادرونه»، يقول مايفريت الذي تعرض لمدهامة عملاء مكتب التحقيقات سنة 1998. «وحتى لو أعادوا ما صادروه، فإن السرعة التي تتطور بها التكنولوجيا تجعل من التكنولوجيا السابقة موضة قديمة على أي حال. وهكذا فهذا في الحقيقة أحد أساليبهم في معاقبتك دون أن يكلفوا أنفسهم عناء مقاضاتك لدى المحاكم». أن النظر في أي دعوى قد يكلف

ما بين 2000 - 5000 دولار، وربما 20,000 دولار، للنظر في القضايا القانونية الأكثر خطورة، أو أكثر من ذلك.

فريق دفاع كيفن ميتنيك، الذي لم يدفع له سوى جزء ضئيل مما يكسبه عادة للدفاع عن أحد مدمني الكمبيوتر من عاثري الحظ، قدم للحكومة كشف حساب عن 3000 ساعة عمل على مدى 3 سنوات، لكنه أنفق أكثر من ضعف هذا المبلغ. وقياساً إلى أتعاب محامي لوس أنجلوس، فهذا يعني أن كشف حساب ميتنيك كان سيتجاوز المليون دولار، لو قام بتسديده وفقاً للدفعات القانونية. لماذا تباطأت قضيته على هذا النحو؟ نظراً لأن «النيابة العامة [كانت] تحاول أن تجعل منه عبرة للآخرين»، كما يظن «جينثر غرانيك» Jennifer Granick، أحد محامي سان فرانسيسكو الذي دافع عن عدد من قرصنة الكمبيوتر.

ما الذي اقترفه ميتنيك حتى يؤول به المآل إلى خمس سنوات في السجن؟ وفقاً لمذكرة الاتهام فقد نسخ الشيفرة السرية لبرنامج أحد أجهزة الكمبيوتر وأحد أجهزة الهاتف الخليوي التي تعود ملكيتها إلى شركات موتورولا Motorola ونوكيا Nokia وصن Sun وتقدر قيمتها، بحسب زعم الحكومة بثمانين مليون دولار. في الأساس وجهت إليه تهمة التجسس الاقتصادي، قبل أن يكون هناك قانون في هذا الشأن. ويعترف ميتنيك الذي حكم عليه بالإقامة في أحد مراكز التأهيل عندما كان مراهقاً للعلاج من مرض هوس الكمبيوتر، يعترف بجمع هذه المعلومات، لكنه لم يطلع عليها أحداً على الإطلاق. فقد زعم أنه كان يريد دراستها.

«عندما كان في السجن كانت عيناه تلتمعان كلما كنا نتطرق في حديثنا إلى شيفرة الكمبيوتر، يقول «برايان مارتن» Brian Martin،

المعروف أيضاً بـ«جيريكو»، خبير موقع attrition.org، الذي يتعقب جرائم الكمبيوتر، وعضو سابق في فريق دراسة التناظر الجدلي لكمبيوتر دفاع ميتنيك of the Mitnick defense's computer forensics team. كيف تمكن ميتنيك، المعروف بمهاراته المتواضعة في مجال الكمبيوتر ومهاراته المتميزة في مجال الحرفة الكلامية، من تحقيق ذلك التعديل على صعيد برنامجه؟ مع موتورولا، يقول ميتنيك، كان سهلاً. في أحد الأيام، وفي طريق عودته إلى المنزل بعد انتهاء عمله، توقف عند أحد أكشاك الهاتف العمومي، وقام بعد أن انتحل شخصية مهندس بالسؤال عن الشيفرة الأساسية لأحد الهواتف الخلوية الجديدة. «بعد بضع دقائق اتصلوا بي ثانية وأخبروني أنه قد سبق نقله إلى حساب مباشر كنت قد أعطيتهم إياه، يقول ميتنيك. لكنه في الوقت الذي وصل فيه إلى المنزل كان قد حصل على تصاميم آخر منتجات موتورولا.

بالنسبة لذلك النوع من الجرائم المجردة، فقد كانت مناورات الحكومة خرقاء إلى أبعد الحدود، وكأنها تتعامل مع أحد السياح. لم يصر إلى رد طلب الكفالة الذي تقدم به ميتنيك، وإنما رفض سماع الدعوى.

دونالد راندولف، المحامي الذي عينته المحكمة للدفاع عن ميتنيك، يقول إنه لم يسبق له أن سمع مطلقاً بمثل ذلك خلال السنوات الخمسة والعشرين من حياته المهنية. استغرق ذلك سنة كاملة تقريباً إضافة إلى عدد من الاستدعاءات المقدمة من قبل راندولف، قبل أن تسلم جهة الادعاء الفيغاباتيس التسعة للدليل الإلكتروني التي كانت قد جمعتها لكي يتمكن الدفاع من إعداد ملفه. محامو الادعاء كانوا ممتنعين عن إعطاء ميتنيك جهاز كمبيوتر صغير laptop لإعداد دفاعه. معظم دواعي التأخير

كان مصدرها ذلك الخوف غير المبرر من أن يتمكن ميتنيك، من دون مودم - من شفاء غليل غضبه من السجن. في الحقيقة، فقد نسب مسؤولو السجن إلى ميتنيك قدرات خارقة تليق بجيمس بوند. زج به في إحدى المرات في زنزانة انفرادية لأن مسؤولي السجن كانوا يخشون أن يتمكن من تحويل آلة التسجيل «الووكمان» إلى جهاز إرسال على موجة إف. إم. يمكن استخدامها في التنصت على مكتب أمر السجن.

عندما يعود المؤرخون القانونيون إلى قضية ميتنيك يجدون أنفسهم في حيرة من أمرهم حيال المراسيم والقرارات الأكثر غرابة للقاضي ماريانا فايلرز. مع قضية التشفير، دخلت قضية ميتنيك مرحلة جديدة. لعلها القضية الأولى التي يتم فيها مقاضاة قضية التشفير جنائياً، «يقول راندولف من سانتا مونيكا، وهي شركة مقرها كاليفورنيا اسمها «راندولف آند ليفاناس». «ولكن كونوا مستعدين، فإنها ستغدو قضية دائمة بدءاً من الآن»، خصوصاً بعد أن كانت وزارة العدل تحوم ولفترة حول فكرة سيئة جداً تدعى «قانون الأمن الإلكتروني لشبكة الأنترنت Cyberspace Electronic Security Act». القانون كان يبعث على الخوف لعدة أسباب؛ لأنه سيمكن المحققين من الدخول خلسة إلى منزلك أو ممتلكاتك الخاصة، والبحث عبر جهازك الكمبيوتر، أو دس برامج من دون علمك بوسعها أن تتقاطع مع عناصر إدخال البيانات، مع كلمات السر، مع مراسلاتك الخاصة على موقع البريد الإلكتروني وحواراتك المباشرة - أو إبطال برامج التشفير. لحسن الحظ، بعد أن تسرب نص الاقتراح وقوبل بعاصفة من الرفض، عمدت وزارة العدل إلى طيه بهدوء.

لكن الأمر الذي لا زال مقلقاً هو اعتماد المجرمين أكثر فأكثر على

التشفير . لسوء الحظ ، فإن الحل المقترح هو أشبه باللجوء إلى التفتيش بواسطة الأقمار الصناعية عن لص سرق محفظة لاعتقاله . بالطبع ، المفارقة لم يتم التفريط بها من قبل قراصنة الكمبيوتر : وزارة العدل كانت تطلب الإذن للدخول إلى أنظمة كومبيوتر الأميركيين والشركات الأمريكية والحكومة الأمريكية .

مع ميتنيك ، فقد تركزت القضية حول شريحة من البيانات المشفرة التي عثر عليها في جهاز الكمبيوتر الصغير Laptop الذي كان بحوزته عند اعتقاله سنة 1995 . وبما أن جهة الادعاء عجزت عن اختراق هذه الشيفرة ، اشترطت تسليمها مفتاح الشيفرة مقابل عدم تسليم الدفاع ما تم اكتشافه ، فوافق القاضي على ذلك . «في الأساس ، كانت جهة الادعاء تبرر امتناعها ، فإلى جانب حقهم الدستوري في الاطلاع على أدلة الاتهام ، فإن محامي الدفاع عن ميتنيك كانوا يرغبون في معرفة ما إذا كانت هناك أدلة تشير إلى براءته عن تسليم الأدلة ، يقول ، راندولف . «على حد علمنا ، لم يتم اللجوء إلى مثل هذا الأسلوب من قبل» .

فلو كان ميتنيك مثلاً قد حصل على الشيفرة الأصلية لهاتف موتورولا الخلوي من مصدر غير موتورولا ، لما كانت وجهت إليه تهمة الاحتيال من خلال الكمبيوتر (كان يمكن اتهامه بحيازة أملاك مسروقة ، التي ستعتبر جنحة) . وشيفرة موتورولا الأصلية ، وشيفرة صن ونوكيا كانت متداولة في أوساط قراصنة الكمبيوتر على مدى سنوات .

ماذا كانت نتيجة المعاملة السيئة التي تلقاها كيفن ميتنيك؟ المئات من الهجمات على مواقع الشركات ومواقع الحكومة والمواقع العسكرية احتجاجاً على هذه المعاملة؛ وأخذت مواقع مثل Kevinmitnic.com

وFreekevin. com تقوم بنشر آخر أخبار كيشن ميتنيك . معظم التقارير المنشورة سخرت بالطبع من تنفيذ القانون على هذا الشكل . وقد أطلق مارتن هذه الدعاية على موقع attrition. org : وكالة الأمن القومي ، وكالة الاستخبارات المركزية ومكتب التحقيقات الفيدرالي ، جميعهم يريدون أن يثبتوا أنهم الأفضل في اعتقال المجرمين . وهكذا فإن الرئيس يختبرهم بإطلاق أرنب نحو الغابة ، ويأمر كلاً منهم بالإمساك به . وكالة الأمن القومي تقوم بنشر عناصر استخباراتها وتكلفتهم بالإبلاغ عن الحيوانات الموجودة في الغابة وتقوم باستجواب جميع الشهود من نباتات ومعادن . بعد ثلاثة أشهر من التحقيقات المكثفة ، تستنتج الوكالة أن الأرانب غير موجودة . وكالة الاستخبارات المركزية ، بعد أسبوعين من عدم العثور على أية أدلة ، تعمد إلى حرق الغابة بكاملها ، والقضاء على كل ما فيها ، بما في ذلك الأرنب . وتعلن إحدى الوكالات المجهولة الهوية بأن سي . آي . إيه قامت بهذا العمل . وبعد ساعتين يخرج عناصر مكتب التحقيقات الفيدرالي من الغابة وبحوزتهم دب مهشم من شدة الضرب وهو يصرخ مستغيثاً : «أنا أرنب ، أنا أرنب ، أنا أرنب ، أنا أرنب» .

لصوص الشبكات متنبهون دائماً من مكتب التحقيقات الفيدرالي . فعندما تلقى مايفريت اتصالاً من السائح المزعوم خالد إبراهيم ، عضو حركة الأنصار ، (وهي مجموعة انفصالية هندية متشددة مدرجة على قائمة وزارة الخارجية التي تضم أخطر ثلاثين منظمة إرهابية في العالم) ، كان يفترض أن إبراهيم يعمل لمصلحة مكتب التحقيقات الفيدرالي . تكمن أسباب عديدة وراء عدم اضطلاع القانون بمهمة مكافحة الجرائم الرقمية . الأفضل والأكثر نجاحاً يعمدون إلى الاستقالة من وظائفهم والعمل في

شركات التكنولوجيا التي تدفع لهم ثلاثة أضعاف ما كانوا يتقاضون. (أنت لا تسمع أبداً عن عالم تكنولوجيا يترك وظيفة تدر عليه دخلاً يتجاوز المائة ألف ليلتحق بوظيفة في مكتب التحقيقات الفيدرالي).

منفذو القوانين هم أيضاً أمام حقائق عالم الأنترنت. على عكس مسرح الجريمة في عالم الواقع، لا يسعك أن تسرق مجمل شبكة الكمبيوتر لموقع بريد إلكتروني ضخم مثل موقع «ياهو!» الوسائل التقليدية للتعامل مع الجريمة التي أثبتت نجاحها ضد الإرهاب وجرائم الشوارع، لا تجدي نفعاً في مجاهل عالم الأنترنت. ومع ذلك، فإن مكتب التحقيقات يبذل قصارى جهوده على هذا الصعيد؛ فهو يرسل العملاء التقليديين لتعقب جرائم الكمبيوتر. وهؤلاء العملاء لا يميزون عنوان موقع عالمي على الويب URL من جسم مجهول UFO، وهذا ما يجعل مكتب التحقيقات يظهر من خلال ضوء معتم على موقع الشبكة. «مكتب التحقيقات يخرج من دون دليل عندما يتعلق الأمر بقراصنة الكمبيوتر»، يقول مارتن: «مفهومهم عن استراتيجية الجريمة يتمثل في تعقب الشائعات على الأنترنت على أمل أن يكون أحد القراصنة من الحماقة بحيث يعترف بشيء ما».

هذا هو الأسلوب الذي اتبعه مكتب التحقيقات لتعقب الشخص الذي يعتقد أنه قام بهجوم شباط 2000 وأدى إلى تعطيل خدمات الشبكة. بعد أسبوع من الموجة الأولى من الهجمات، اعتقد مكتب التحقيقات أنه وجد ضالته: فتى في العشرين من عمره ذو وجه تملؤه البثور، يمتلك مهارات متواضعة في مجال الكمبيوتر، يعتقد المحققون أنه أقام حاجزاً إلكترونياً من خلال عمله في مجال المساعدة الفنية في إحدى شركات



صناعة قطع الغيار في ديربورن - ميتشيغان. على الرغم من أن التقديرات كانت تتجه بقوة نحو هوية المتهم، فإن اللصوص، والمتسمرون على الشبكة والقراصنة وأولئك الذين كانوا يتخذون مواقع سرية على شبكة الانترنت، كانوا يرتكبون ما يسمى بـ «التباهي المتسلسل»: مستمدين شهرتهم من الهجمات على أقنية حوار اللصوص. العديد منهم انتحل مستهتراً اسم «مافيايوي»، أحد الأسماء المحتملة التي وردت في سلسلة من التقارير الإخبارية حول التحقيق. كان هنالك العشرات من عناصر المافيايوي يصلون ويجولون في أنحاء الانترنت خلال الأيام والأسابيع التي أعقبت الهجمات التي أدت إلى تعطل الخدمة Dos. لكن أحد المتبجحين من قراصنة الكمبيوتر تميز عن البقية؛ «بيغ فارمر»، المعروف أيضاً بـ «يوروستايلن»، و«بين فارمر»، كان قد أرسل رسالة إلى مارتن عبر البريد الإلكتروني على موقع attrition (قال بأنه نصير) مباشرة بعد أول موجة من الهجمات متفاخراً بإنجازاته. وعندما عجز عن الإجابة عن أسئلة بسيطة تتعلق بالهجمات، جرى استبعاده مثل غيره من الحمقى الطامحين إلى بريق الشهرة.

عندما قام المتهمون الحقيقيون بإطلاق سيل من مجموعات الرسائل الإلكترونية على مدى أسبوع - (أمازون، تشارلز سكواب، داتيك، زدينت، ولايكوس، من جملة المواقع الأخرى) - وسع بيغ فارمر من نطاق اتصالاته، وبدأ بإرسال الرسائل من أمريكا بشكل مباشر إلى عشرات الصحفيين على أمل أن يصغي أحدهم إليه. لكن أحداً لم يفعل. وكان بيغ فارمر، الذي انتحل هذا الاسم لأن والديه يمتلكان مزرعة لتربية الخنازير وزراعة الفاصولياء والذرة، قد قال في حوار مع بعض أصدقائه المزعومين

على شبكة الإنترنت IRC: أرسلت بريداً إلكترونياً إلى خمسة عشر صحفياً على أمل أن ألتقى رداً ولكنهم لم يتجاوبوا فهم أفادوا بأنني غير شرعي، ولكنني سأريهم. وقد زعم بوقاحة أنه سيضرب السي. إن. إن. CNN وتايم وورنر Time warner في اليوم التالي، وقد هوجما بالفعل.

عندما سأله مارتن بعد الموجة الأولى من الهجمات عن سبب قيامه بذلك، أجاب بيغ مارتن: «إذا ما لاحظت الأهداف، تجد أنها جميعها شركات تعمل في مجال الدعاية والإعلان، وهذا كان محاولة لإثارة الذعر في نفوس المساهمين في شبكة الأنترنت» ولكن من دون دليل قاطع، لا يمكن لمارتن أن يكون واثقاً. بعدها قام بإيصال البريد الإلكتروني الذي كان بيغ فارمر قد أرسله إلى جيمس إم. آتكينسون، مؤسس مجموعة غرانيت آيسلاند غروب Cranite Island Group في غلوسستر، ماساشوستس، وهي شركة متخصصة في مكافحة الرقابة الفنية آتكينسون، وإضافة إلى قيامه بعمليات تنصت سرية على الشركات، فهو أيضاً متعقب محترف لقراصنة الكمبيوتر. نظراً لعلاقات آتكينسون الوثيقة مع رجال القانون، فقد كان على معرفة بالعملاء الذين ليس لديهم أدلة على بيغ فارمر. وأن مكتب التحقيقات يتخبط في تحقيقاته في قضية الشخص الذي عطل الخدمة Dos بسبب هجماته. كل ما كان عليه أن يبدأ به هو بريد بيغ فارمر الإلكتروني والذي كان شكل وصمة عار. لم يكن هنالك ثمة أدلة لإجراء تحقيق. لكن أنكتسون قرر تكريس بضعة أيام من وقته ليرى إذا كان بوسعه تقديم مساعدة.

لم يستغرق منه كثير وقت لتحديد دليل عناوين ملفات بيغ فارمر،

وصفحة رئيسية كاملة على موقع أمريكا أون لاين AOL مع صور لشاحنة حبوب وسيارة محدّثة.

أتكنسون، الذي قام بإجراء مئات التحريات في مشاريع كهذا المشروع، لم يكن متخصصاً في إلقاء القبض على المجرمين الرقميين Digital Criminals. كانت شركته تركز على عمليات التنصت والتحري من خلال مراقبة الخطوط الهاتفية وحماية الشركات التجارية والوكالات الحكومية ضد التحريات أو عمليات التجسس التقنية اللامشروعة.

«استغرقت مني لمعرفة هوية ذلك الشخص 23 دقيقة»، يقول أتكنسون. «الطريقة التي تتمكن من خلالها التعرف إلى هوية أولئك العابثين، تتلخص في البحث عن أدنى الهفوات أو أتفه الزلات التي يرتكبونها. عندما تمكن بيغ فارمر من الوصول إلى رجال الإعلام، ترك وراءه أثراً قاد إلى التعرف عليه».

على موقع أميركا أون لاين AOL، وجد أتكنسون صورة لسيارة حمراء قانية من طراز 1999 بعجلات من الكروم - والأهم من ذلك، بزجاج نوافذ قاتم. كان بيغ فارمر قد أزال رقم اللوحة من الصورة، لكنه أبقى على لمعان السيارة. وكان بمقدور أتكنسون استخلاص صورة لهدفه عن طريق التقاط صورة لسيارته بكاميرا رقمية ماركة سوني، واستخدام الفلاش في وضوح النهار. كان بيغ فارمر قد تلقى مخالفة بسبب زجاج سيارته القاتم، وهو أمر بدا بأنه يعتز به، حيث حاول ومن دون طائل أن ينقل صورة سيارته بطريقة المسح Scan إلى صفحته الرئيسية الخاصة، لكن الملف تعرض للتلف. من ملف يحتوي على 680 كيلوبايت، لم يتبق سوى 630ك. قام أتكنسون بإسقاط كامل الموقع على محطة سيليكون

غرافيكس Silicon Graphics الخاصة به وعمل على استعادة أجزاء الوثيقة التالفة وترميمها. وكان فارمر قد أزال اسمه وعنوانه عن قسيمة المخالفة. ولكنه لم يزل رقم القسيمة ورقم اللوحة والتاريخ والوقت. فقام أتكنسون بالاتصال بشرطة ولاية ميتشيغان، وفي غضون 90 دقيقة زوده أحد الضباط باسم أحد الأشخاص المحتملين وعنوانه وبقية المعلومات المتعلقة به.

«تفاخر بيغ فارمر بشأن هجماته السابقة واللاحقة»، يقول أتكنسون. «يبدو أنه كان يفعل ما بوسعه ليلفت إليه الانتباه». وبينما كانت جانيت رينو تصرخ من وراء الكواليس مطالبة بعقد مؤتمر صحفي للإعلان عن اعتقال أحد الأشخاص، تلقى مكتب التحقيقات أكثر من اثني عشر استدعاءً للشهادة وقام باستدعاء بيغ فارمر للاستجواب، لكن عملاء مكتب التحقيقات ومحامو وزارة العدل سرعان ما أدركوا أن كل ما كان لديهم هو مجرد متبجح قديم من قراصنة الكمبيوتر في العشرين من عمره كان قد أضاع وقتهم.

كان بيغ فارمر يقرأ كل ما تقع عليه عيناه عن الهجمات التي أدت إلى تعطل نظام الخدمة Dos من خلال وسائل الإعلام، ثم يسارع في الحال إلى التباهي بذلك مباشرة على موقع الشبكة من خلال قنوات الحوار Chat Channels ومواقع البريد الإلكتروني. لو كان التفاخر جريمة، لكان بيغ فارمر يقضي الآن حكماً بالسجن مدى الحياة. عوضاً عن ذلك، فقد سمح له بالمغادرة.

بالطبع، لو لم يكن هنالك قراصنة كومبيوتر يتفاخرون بجرائمهم، لما كان لي عمل أقوم به، «يقول رجل معروف بالأحرف الأولى من اسمه: جيه 3 «J3». يتعقب جيه 3 قراصنة الكمبيوتر في مخابثهم السرية،

يراقب أقرنية المراسلة على شبكة الانترنت Internet Relay Chot، متحرياً آخر المعلومات عن اختراق نظام المكالمات الهاتفية Phreaking، الاتصال بأرقام لوحات الإعلانات والتحري عن مواقع شبكة الانترنت التي تقدم برامج عن اختراق كلمة السر ودليل إرشادات عن كيفية القيام بذلك. بالنسبة لـ جيه 3 لم يكن هذا مجرد هواية، بل مهنة. شركة أمن الكمبيوتر ISCA قامت بالتعاقد معه ليعمل بصفة جاسوس شبكات. عندما يتلقى معلومات عن أية ثغرة أمنية، يقوم بتسريب المعلومة إلى الهيئة الفنية لشركة أمن الكمبيوتر، بحيث تتمكن الشركة إما من تطوير نظام دفاعي أو تقوم بتحذير صانعي البرمجيات قبل أن يصار إلى استغلال هذه الثغرة. «وإذا ما وقعت على الملف السري لإحدى الشركات منقول على أحد مواقع شبكة الأترنت، أو أن لصوص الشبكة لهم جذورهم في إحدى الشبكات، أو أن أحد المواقع التجارية الذي يتضمن قاعدة بيانات البطاقات الائتمانية لصاحب الموقع قد تم اختراقه»، يقول جيه 3: «عندها أقوم بالاتصال بالشركات لتحذيرها».

مع ذلك، فقراصنة الكمبيوتر لا يزالون يتوافدون من كل حذب وصوب، والاجراءات القانونية لم تحقق سوى قدر ضئيل من النجاح في اكتشاف أولئك القرصنة. هذا يظهر أنه على الرغم من النزاع القائم بين لصوص الشبكات فهي تحتاج إلى دعائم الشركات التجارية في أمريكا، فالمسألة تحتاج إلى وقت قبل أن يتحول أولئك اللصوص نحو الانترنت للتزود بالمعلومات القيمة عن الأبحاث العلمية من الشركات المنافسة. ولا يتطلب الأمر من ويليام جيبسون كثير خيال للتنبؤ لمعرفة بأن الأترنت سيكون الميدان التجاري لمعركة المستقبل.

لقد أدى نشوء قواعد بيانات هائلة وابتكارات على صعيد تقنيات فرز المعلومات إلى ظهور ما يسمى بالتخمة المعلوماتية. ومع انتشار الانترنت أخيراً، بوسع القرصان البارع الكشف عن أسرار إحدى الشركات على الفور ببضع نقرات على لوحة المفاتيح. مثل هذه المعلومات كانت وعلى مدى عقود محفوظة في أماكن سرية آمنة بعيدة عن متناول يد العابثين، حتى أولئك الذين قاموا بوضعها، أو كانت محفوظة بعيداً في خزائن يعلوها الغبار في مقرات الشركات. لقد أدى التحول نحو أجهزة الكمبيوتر الشخصية الصغيرة والخدمات المحلية خلال فترة التسعينيات إلى توزع هذه البيانات في كل حذب وصوب. تحمل أجهزة الكمبيوتر اليوم نصف مليار حساب مصرفي ونصف مليار حساب بطاقة ائتمانية و200 مليون ملف ائتماني (ملف واحد تقريباً لكل أمريكي تجاوز الثامنة عشرة)، ومئات الملايين من أرصدة الرهونات العقارية والأرصدة التقاعدية والفواتير الطبية وغير ذلك. هذا فقط من جانب المستهلك. هنالك أيضاً الآلاف من شبكات الكمبيوتر التجارية التي يمكن الوصول إليها من الخارج عبر خطوط الهاتف، كونه ينبغي على الموظفين أن يكونوا قادرين على إجراء اتصال هاتفي من مكان بعيد. لكن السماح بدخول البعض وإبقاء البعض الآخر خارجاً، أثناء القيام بنشاطات أساسية كالبريد الإلكتروني والإبحار عبر الانترنت، هو عمل ينطوي على تحد. لم يتمكن أمن الكمبيوتر على الرغم من تقنياته المتعاطمة من وضع حد لقراصنة الكمبيوتر هؤلاء. وإذا كان للشركة موقع على الأنترنت، فهو عرضة للانتهاك من قبل أحد لصوص الشبكات عبر صفحة الشركة الرئيسية مباشرة.

هذه هي الطريقة التي تمكن من خلالها فتى في الصف الأول الثانوي لم يتجاوز العشرين من عمره من سكان ضواحي أمريكا من اختراق أهم مركز أبحاث نووية في بومباي - الهند - في أيار 1998. كان يتابع ريبورتاجاً تلفزيونياً حول تجارب الهند النووية التي قامت بإجرائها تحت سطح الأرض، ولسبب أو لآخر ولدت لديه هذه المشاهد امتعاضاً واستياءً دائمين. لم يكن يعرف السبب بالتحديد. برغم كل شيء، فقد كان صغيراً جداً ليتذكر هيروشيما وناغازاكي وأزمة الصواريخ الكوبية. لم يتمكن حتى من تحديد موقع الهند على الخارطة. بلد بائس من بلدان العالم الثالث عاجز تقريباً عن سد رمق أبنائه بالذات، يدخل في سباق تسلح نووي مع باكستان والصين. كلما كان يمعن أكثر في التفكير بذلك، كلما طار صوابه أكثر. وهكذا قرر أن ينتقم من الهنود. وسوف يقوم بذلك من دون أن يغادر غرفته. على موقع الأنترنت العالمي حيث كان هذا اللص الظريف الشاب يمضي معظم أوقاته، انتحل لنفسه اسم تي. ثري. كيه - ناين t3k-9 الذي يلفظ (تيك ناين) Tech-9. كان بارعاً بشكل خاص في فك رموز كلمات السر ومعطيات التشغيل Log-ins التي تشكل مفاتيح الولوج إلى أنظمة الكمبيوتر. في هذا اليوم بالذات تسلق السلم إلى الطابق العلوي بخطى متقايلة حاملاً بين يديه وجباته القرصنية المفضلة من شوكولا البوب تارت والكوكا كولا وحلوى الجوبريكر (حلوى مستديرة قاسية) - ثم توجه نحو غرفة النوم حيث كان يضع جهاز الكمبيوتر ويستمع إلى أصوات المودم الحادة.

بدأ عمله بالدخول إلى الموقع مستخدماً محرك البحث Infoseek ثم وضع نظام البحث على وضعية إن أتوميك in atomic المساوية لطباعة

عبارة: India, atomic research (الهند، أبحاث ذرية). أحد أول المواقع التي ظهرت على الشاشة كان موقع «مركز بهابها للأبحاث الذرية» BARC في الهند، والذي كان قد قرأ عن دوره الحيوي في مساعدة الهند على تطوير القنبلة الذرية.

شق طريقه نحو موقع BARC ثم قام بإدخال نظام فك الشيفرة (جون ذا ريبير دي. إي. إس إنكريبشن كريكر سوفت وير) John the Ripper Des Encryption Craker Soft Ware الذي كان قد حمّله من الأنترنت والذي يحتوي على آلاف مؤلفة من البرامج المعقدة لقرصنة الكمبيوتر والأدلة «الإرشادية» المتوفرة على مواقع الأنترنت وأقنية المحادثة لقرصنة الكمبيوتر. جهاز فك الشيفرة الذي يعمل عن طريق إنشاء برنامج إدخال معطيات مزيف بحيث تعتقد BARC أنه كان يستقبل اتصالاً من جهاز صديق. بعدها، وعن طريق القوة العضلية المحصنة، شرع جهاز فك الشيفرة في تحليل كل مجموعة من مجموعات الأحرف والأرقام حتى نجح في مهمته.

بادئ ذي بدء، انطلق البرنامج عبر كافة المجموعات المدونة بأحرف بسرعة الضوء الرقمي - 22، aa، bb، ط، a - وبعدها، ac، ad، ab، وهكذا كان تيك - ناين tek-9 قد أضاف أيضاً قوائم كلمات خاصة معدّلة وفق الطلب تحتوي على أحرف وكلمات كان قد أدخلها في البرنامج خلال دورة أسفاره. بعد 45 دقيقة من بدء العمل، دهش تيك - ناين عندما تبين بأنه قد نجح في اختراق إحدى كلمات السر. لقد وجد نفسه داخل شبكة الأبحاث الذرية الأولى في الهند. جحظت عيناه من الدهشة. أخذ يدقق في كلمة السر: ANSI اسم لأحد الأشخاص، أخذ



يفكر، إنها إشارة التفعيل prompt بالذات التي تحض على ضرورة إدخال معطيات جديدة. لم يصدق ما جرى. لم يعتمد الفتى على القواعد التقليدية في اختيار كلمات السر والتي كانت بمثابة سلاسل معقدة من الأرقام والحروف التي يصعب اختراقها نظراً للوقت الطويل الذي يستغرقه ذلك والمجازفة الكبيرة المنطوية على احتمال أن يُكشف أمره.

الخطوة الأولى التي قام بها تيك - ناين كانت تحميل كافة كلمات السر وأسماء معطيات التشغيل. بعدها، قام بإنشاء مخرج خلفي يؤمن له مدخلاً إلى النظام دون أن ينكشف أمره.

بعدها، قام باستشارة خارطة الشبكة التي كانت مفتوحة أمام الاستخدام العام. اتجه نحو وحدة تخديم الموقع وأخذ يحدق في رسائل البريد الإلكتروني المدونة في الجيك - سبيك Geek - Speak العلمي - بعدها، أخذ يتصفح بعض الوثائق المتعلقة بفيزياء الجزيئات. مادة مضجرة، فكر قائلاً. قرر الخروج من الموقع طالما أن الظروف مواتية لذلك، بعد أن قام بإنزال عدد من رسائل البريد الإلكتروني ووثيقة علمية للاحتفاظ بها كتذكار. بعد ذلك، وبعد أن قام بإلغاء معطيات دخول البرنامج لضمان عدم تعقبه من قبل أحد، خرج من البرنامج.

لو أبقى ذلك لنفسه، لما كان عرف بأمره أحد، ولما كانت كبرى منشآت الأبحاث النووية في الهند قد عانت، خلال الأيام التي تلت، من وصمة العار التي نجمت عن توغل حوالي مائة ممن يعيشون فساداً عبر شبكاتهما وكأنهم عصابة في حالة من الهرج والمرج. لكن تيك - ناين لم يتمكن من الحفاظ على صمته. لقد قام بما يمكن أن يقوم به أي قرصان كمبيوتر معتدّ بنفسه. أخذ يتحدث عن إنجازاته بتفاخر ومباهاة. قام

بالكشف عن ملف كلمات السر بكامله لمركز بارك، - كلمات السر الـ 800 بكاملها والأسماء المدخلة في معطيات البيانات - على إحدى قنوات هؤلاء القرصنة. على الفور، بدأ قرصنة الكمبيوتر بالوصول إلى هذه المعلومات ومهاجمة مركز بهابها. في غضون أيام، كان هناك أشخاص من كافة أنحاء العالم يصلون ويجولون عبر أنظمة الكمبيوتر لمركز أبحاث بهابها، يحذفون ملفات وينسخون رسائل بريد إلكتروني، ومن ضمنها ملف يتساءل عن شرعية أحد التفجيرات، مزيلين الموقع من على الشبكة ومستبدلينه بسحابة من الدخان الذري وتحيات ساخرة. لو أن تيك - ناين كان سائحاً أو جاسوساً تجارياً، وليس ولدأ صغيراً وجد بحوث الفيزياء عسيرة ومضجرة، من يدري ما الذي كان يمكن أن يقوم بنقله إلى برنامج. حتى هذه النقطة، فإن الشركات التجارية أظهرت قدراً من الإبداع أقل مما أظهره تيك - ناين، على الرغم من كونها قد بدأت بمراقبة وتتبع حركات منافسيها على شبكة الأنترنت: «نحن نعرف أن منافسينا يتعقبون موقعنا على الشبكة لأننا نتعقب مواقعهم». يقول مايكل ريندا، أحد مدراء مشاريع الانترنت في شركة آلايد سيجنال Allied Signal، «وبالطبع نحن نرد عليهم بالمثل». لقد جعلت الشبكة من تعقب معطيات إحدى الشركات المنافسة أمراً يسيراً جداً: أسعارها، قوائم زبائنها، موردوها، موزعوها ومعلومات حول منتجاتها الجديدة، لأن الشركات عالقة بين مهمتين متناقضتين: تزويد الزبون والشريك بالمعلومات المتوفرة على الأنترنت، وفي نفس الوقت، حماية معلوماتها الخاصة.

بوسع شركة ديبون Dupont أن تؤمن على موقعها الخاص لأي شخص يملك جهاز كومبيوتر ومودم Modem قائمة بكل مصنع ومنشأة

غزل تستخدمها الشركة في إنتاج نسيج كول ماكس Cool Max ، الذي يستخدم في الألبسة الرياضية . «إنهم يدرجون أسماء المصانع ومنشآت الغزل والنسيج وعناوينها وأسماء مدرائها»، تقول ماري آلين بايتس من قسم بايتس لخدمات المعلوماتية في واشنطن دي . سي . «بإمكانك الاتصال بالموردين - هل يدفعون لك ما فيه الكفاية ، مطالبين إياك بإنتاج أقمشة جديدة ، ومهددين إياك بنقل عملياتهم إلى شانغهاي؟ إذا أردت تصنيع منتج منافس ، فأنت تحاول التقرب من مدراء المصنع عن طريق التحدث إليهم عن أمور عامة . لا أدري ما جدوى الكشف عن مثل هذه المعلومات بالنسبة لديون» .

الشائعات المتوافرة على الشبكة هي حول قراصنة كومبيوتر يتم التعاقد معهم من قبل الشركات التجارية لسرقة معلومات خاصة أو أموال ، لكن الحالات التي تخرج إلى دائرة الضوء هي حالات نادرة . تتعرض الشركات لمثل هذه الانتهاكات لمواقعها على الانترنت بطرق أخرى على أية حال . حتى وقت قريب ، كانت الشركات تحتفظ بملفات كاملة للموظفين وسلسلة تقاريرهم المباشرة على مواقعهم على الشبكة ، إلى جانب النشرات التعريفية بتاريخ الشركة و خلاصات نشاطاتها . بوينغ ، في موقعها على الشبكة ، قامت بإدراج أسماء موظفيها في جميع الأقسام ؛ المئات من العمال ، ومن ضمنهم أولئك الذين كانوا يعملون في مجال التكنولوجيا المستخدمة في مكوك الفضاء . موقع الشركة الفضائي على شبكة الانترنت كان يعد بمثابة منجم ذهب للشركة المنافسة الراغبة في استدراج تلك الكوادر التي تحمل في جعبتها الكثير من المعلومات الحساسة والتعاقد معها» ، يقول روبرت دي . آروف من شركة أبحاث

أرون/ سميث أسوشييتس Aaron/Smith Associates في أتلانتا. «وأنت تعرف إلى من تتحدث بالنسبة لكل شخص. بوسعك الاتصال برئيسهم وشق طريقك عبر المخطط التنظيمي للمؤسسة والاطلاع على المعلومات حول أحد المدراء، سيرته الذاتية وكيفية التعامل معه». عادت بوينغ إلى رشدها وسحبت هذه المعلومات.

بالنسبة إلى قرصان كومبيوتر مثل تشاميليون، فإن الوصول إلى مواقع المعلومات الحصينة يتطلب قدراً أكبر من الموهبة والبراعة. قبل أن يتخلص مايفرت من إدمانه الحاد على القرصنة التي تهدف إلى الخروج بمقدار وفير من المعلومات المسروقة من مواقع الانترنت، كان يمضي معظم أوقاته مقللاً الباب على نفسه داخل غرفته في منزله الكائن في إحدى ضواحي جنوب كاليفورنيا والذي يعيش فيه مع والدته وشقيقته، ملازماً جهاز الكومبيوتر على مدى 36 ساعة متواصلة من النشاط المحموم، سابراً أغوار الشبكات للاطلاع على آخر الأساليب والتقنيات ووحدات خدمة الانترنت وبرمجياتها وتقنياتها وأساليب التشفير وفك التشفير والتحدث مع الفتيات من خلال البريد الالكتروني والرسائل الفورية، ومن ضمنها إحدى العلاقات الخيالية التي يقول بأنها آلت إلى نهاية كارثية، والتحليل الدقيق للأعداد السابقة من مجلة فراك Phrack، المتعلقة بقرصنة الكومبيوتر.

لم يكن لينسحب من عالمه الخيالي هذا إلا عندما كان يغالبه النعاس إلى درجة لا يعود معها قادراً على فتح عينيه. كان ينسحب زاحفاً فوق السجادة نحو إحدى زوايا الغرفة ثم يتكور على نفسه فوق غطاء سميك على أرض الغرفة عله يفوز بسنةٍ من النوم. «كنت أفضل النوم على أرضية

الغرفة لأنني نادراً ما كنت أخلد إلى نوم حقيقي»، يستذكر مايفريت قائلاً: «المدرسة كانت خارج نطاق اهتماماتي». لقد انقطع عن الحضور. اليوم المقسم إلى 24 ساعة فقد معناه بالنسبة له. حياته باتت مقسمة إلى قسمين لا ثالث لهما: الانترنت والنوم.

لم يكن تشاميليون معروفاً بمهاراته الفنية وتقدير الناس له كأحد «الرواد» أو بحسب المعجم الرقمي للانترنت، قرصان كومبيوتر من مرتبة 3133t وحسب، بل كان ينظر إلى نفسه أيضاً على أنه أحد شعراء القرن الحادي والعشرين الالكترونيين وناشطيه السياسيين. عندما قام باختراق أحد مواقع الانترنت التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية المخصص للذكاء الصناعي، كتب قائلاً: إنه لأمر مضحك أن ينطلق الناس في حياتهم باحثين عن الحقيقة، ومع ذلك، فعندما يجدونها يتمنون لو أنهم لم يبحثوا عنها. الحقيقة هي فيروس والناس لا يريدون أن يصابوا به. عش وتعامل مع الحقيقة، لأنك لا بد مواجهها عاجلاً أم آجلاً». على سبيل الدعاية، سرب تشاميليون معلومة برمجية تعبر عن هذه الفكرة النقدية لملفات مجهولة X-Files في كل مرة يحاول فيها أحدهم الدخول إلى الصفحة.

ابتسم له الحظ للمرة الأولى عندما كان في السابعة عشرة من عمره، ومن سخریات القدر أنها جاءت لقاء شيء لم يفعله. في ذلك الوقت، كان تشاميليون يعمل مع عصابة من قراصنة الكمبيوتر تدعى «نويد» Noid، كان قد اخترق معها العشرات من الشبكات التجارية مترتباً بشبكات الكمبيوتر بهدف سرقة معلوماتها، وعابثاً عبر وحدات التخريم والملفات للاطلاع على كيفية عمل الأشياء، يقول مايفريت: الخبر المدوي على صعيد أمن الكمبيوتر كان يدور آنذاك حول مجموعة من قراصنة

Masters of downloading «أساطين تحميل الملفات» الكومبيوتر تدعى Files قامت بسرقة جزء من برنامج عسكري يدعى DEM أو مدير معدات الشبكات لأنظمة معلومات الدفاع. وكالة أنباء سي. بي. إس. CBS سعت للتحديث إلى أساطين تحميل الملفات MOD، ولكن نظراً لكون أعضائها متمركزين في أوروبا، فقد أشاروا على سي. بي. إس. بالتحديث إلى تشاميليون. بما أنه لم يكن راغباً في أداء هذا الدور لوحده، فقد تمكن تشاميليون من إقناع زميله في الغرفة «أحد قراصنة التنصت على المكالمات» ممن يقومون بالتلاعب بالنظام الهاتفي للحصول على ما يريدون - ثم توجهوا معاً إلى الاستديو. بهدف التمويه على شخصيتيهما، عمداً إلى إخفاء ملامح وجهيهما وتعديل نبرة صوتيهما. لكن تشاميليون لم يكن لديه أدنى نية في البوح بأي شيء صحيح قد يتسبب بإدانتهما عن بعد. وهكذا أخذ يكذب. «لم أزعم أبداً أنني سرقت البرمجيات؛ قلت إن مجموعة أساطين تحميل الملفات MOD هم من قام بذلك، لأن هذه هي الحقيقة. لكنني قلت إنني كنت عضواً في هذه المجموعة. رجل، ثم رجل، يا لها من كذبة حمقاء!»

بعد وقت قصير، تلقى تشاميليون الإشارة بورود اتصال مباشر له على الشبكة. أحدهم ويدعى إبراهيم قال له إنه يريد البرنامج. ظل يلاطف تشاميليون ويتودد إليه محاولاً إقناعه بأنه سيدفع له مبلغاً محترماً من المال لقاء ذلك. «في البداية اعتقدت بأنه أحد العابثين الراغبين في إزعاجي، وهو أمر يحدث دائماً على الـ آي. آر. سي. IRC»، يقول تشاميليون. «سايرته في ما يرمي إليه، رغم اعتقادي بأنه كان أمراً تافهاً. ولكن فيما بعد طلب مني التدقيق في أحد صناديق البريد» على مسافة

ثلاث بلدات من المكان الذي كان تشاميليون يعيش فيه في آيرفين، كاليفورنيا.

عندما وصل إلى هناك، حذق داخل الصندوق. الرسالة الوحيدة التي كانت موجودة هناك كانت عبارة عن تبليغ بوجوب ترك العمل Pink slip. رسالة مصدقة. هذا يعني بأنه كان ملزماً بالتوقيع عليها إشعاراً منه بالاستلام. وهذا يعني أيضاً أنه إذا كان صاحبنا أحد رجال التحري السريين، فإن تشاميليون سيقع في ورطة كبيرة. كان هو ورفاقه في عصابة نويد في غاية الانشغال مؤخراً، كونهم قد شوهوا عدداً كبيراً من مواقع الانترنت خلال الأسابيع الأخيرة. «لقد انهمكنا في فورة من الاختراقات لعشر أو اثني عشر موقعاً، من ضمنها مواقع للجيش والقوى البحرية والقوى الجوية. «اللعنة، لقد دهمنا موقعاً لكل صنف من صنوف أسلحة الجيش الثلاثة»، يقول تشاميليون. لكنه كان يدرك أيضاً أن علاقاته مع إبراهيم كانت علاقات شرعية مئة بالمئة، من جانبه على الأقل. «حتى لو كان أحد أعضاء مكتب التحقيقات، لم أكن لأعطيه برامج أو أي شيء»، يقول تشاميليون.

وهكذا قام بفتح الصندوق، أمسك بالتبليغ، توجه نحو الكونتوار ووافق على تلقي حوالات بريدية بقيمة 500 دولار. كان مدوناً على الظرف رقم الصفحة لأحد العملاء في شيكاغو. مزق تشاميليون المغلف وألقى به في سلة المهملات.

حسن، قد يكون الشخص سائحاً، فكر تشاميليون قائلاً، أو لعله عضو في مكتب التحقيقات. مهما يكن، فقد قام بتعبئة الحوالات البريدية وصرفها من أحد المصارف في نهاية الشارع، «لن أقوم بخداع أحد

مطلقاً، ولكنني لم أجد غضاضة في القيام بذلك مع أحد السياح. إضافة لذلك، فقد كان ذلك المبلغ يمثل ثروة بالنسبة لي آنذاك»، يقول تشاميليون. لقد أخذ القسط الأكبر من غنيمته واشترى لعبة نينتاندو 64 لشقيقته المتخلفة عقلياً، حيث إن الأطباء قالوا لي «إن أي لعبة ستكون مفيدة لها». استخدم باقي الغنيمة للتجول بسيارته في أنحاء المدينة وركوب الطائرة إلى سان خوسيه لزيارة صديق. في هذه الأثناء، ثابر إبراهيم على محاولاته الاتصال به على الـ آي. آر. سي. IRC، نظراً لكون الرسائل باتت أكثر تهديداً. «أعطيتك مالاً، فماذا تريد أكثر من ذلك؟ لا أريد أن أكون مرغماً على العودة إلى جماعتي لإخبارهم بأنك قد سرقتنا»، كتب إبراهيم قائلاً.

تحت وطأة الخوف، توقف تشاميليون عن مغامراته على الشبكة. لكن هذا لم يمنعه من الاستيقاظ بشكل مفاجئ وفوهة مسدس تدغدغ صدغه.



## الخاتمة

يسرنا أن نفيد بأن إبراهيم وعصابة من الأشرار لم يكونوا من داهم منزل مايفريت وسبب الذعر لشقيقته وفاجأ والدته في الحمام وأيقظه تحت تهديد المسدس .

لقد كان مكتب التحقيقات الفيدرالي .

قام عناصر مكتب التحقيقات بمصادرة معدات كومبيوتر مايفريت التي تساوي نحو 3,000 دولار «لم يرجعوها لي مطلقاً ولم أتهم بأي جريمة»، يقول مايفريت . وهو يعتقد أنهم كانوا عاكفين على مراقبته لعدة أشهر، «يتحرون عن الأشخاص الذين كان على اتصال بهم على شبكة الانترنت»، ولكنه غير واثق في ما إذا كانت نشاطاته مع نويد أو ابراهيم هي ما جذب انتباههم . بعد بضعة أسابيع من هذه المداهمة، استعار مايفريت جهاز كومبيوتر صغيراً Lap top من أحد الأصدقاء .

لأشهر تلت، حاول إبراهيم إقامة الاتصال من جديد. لكن مايفريت أخذ عهداً على نفسه ألا يتحدث إليه مطلقاً بعد الآن.

مايفريت، على غرار العديد من أقرانه الأمريكيين من المراهقين، لم يكن ليأخذ إبراهيم على محمل الجد، وهو يهزأ بالسلطة.

إنه شخص عنيد. هو يقوم باستنتاجاته الخاصة. لا يحب أن يُملي عليه أحد ما ينبغي أن يقوم به. إنها الصفات التي تجعل منه قرصان كومبيوتر من الطراز الرفيع، وتجعل منه أيضاً جاسوساً تجارياً يتسم نشاطه بدرجة عالية من المخاطرة، يقول مايفريت، الذي تشهد شركته الأمنية الصغيرة، eEye فترة من الازدهار:

أخبرني تيك ناين أول قرصان كومبيوتر تمكن من اختراق مركز الأبحاث النووية الهندي، إنه لا يستطيع انتظار اليوم الذي ستدفع له الشركة فيه 100,000 دولار لاختراق شبكات أخرى. ولكن هل يمكن الوثوق بأنه لن يقوم بإفشاء أسرار إنجازاته على سبيل المفخرة والمباهاة؟

كريم فاضل، جاسوس المعارض التجارية الذي شعر بعقدة الذنب حيال ما فعله، ترك شركة بيكتشرتل، واستغل، كما فعل مايفريت، الطفرة التي شهدتها تقنية الانترنت خير استغلال، قبل منصباً في مجال الاستخبارات التجارية مع شركة تقع على الطريق الدائري المحيط بواشنطن دي. سي. ويقول إنه لا يستبعد تطبيق الأساليب التي تعلمها في بيكتشر تل.

جان هيرنغ، نجم السي. أي. إيه. السابق الذي أسس أول وحدة تجسس تجارية في موتورولا، لا يزال مستمراً في تقديم خدماته

الاستشارية وتقنيات جمع المعلومات من المصادر المفتوحة . إنه متحدث دائم في المؤتمرات التي ترعاها هيئة أخصائيي الاستخبارات التجارية SCIP ، المنظمة التي شكلها لنشر التعاليم الاستخبارية لجيله التجاري .

ليز لايتفوت تركت شركة تيلتك Teltech لتتسلم عملاً كمديرة أبحاث لمعهد غارترن Gartner Institute ، منشأة في مينيا بوليس متخصصة بإنتاج برامج شهادات Certification programs لتحسين الوثائق وشهادات الكادر التجاري الفني .

إيد أو مالي ، عميل مكتب التحقيقات السابق الذي قام بتحذير وكالة الاستخبارات المركزية الفرنسية DGSE من قانون الجاسوسية الاقتصادية ، مدير مركزاً خاصاً به للاستخبارات التجارية .

ما الذي أصاب بطل السي . آي . آيه . المغامر ديوي كلاريدج؟

قام بنقل مهاراته وخبراته إلى القطاع الخاص بعد استقالته من الوكالة . إنه الآن تاجر سلاح تخصصه : صواريخ .

أفيري ديسون كانت ساخطة على فيكتور لي لإخلاله بشروط الاتفاق التي كانت تقضي بأن لا يشهد بأي حال من الأحوال ضد الشركة ، ولكن عندما اعترف لي على منصة الشهود بأنه كان قد أزال علامات السرية عن الوثائق التي أرسلها إلى تاوان ، أسهم في تقويض دعوى الحكومة . مصيره تحدد خلال المرحلة الاستكشافية للمحاكمة المدنية التي كانت أفيري ماضية فيها ضد فور بيلارز . تلك كانت هي الثغرة التي عرف المحامون عندها بأن لي كان قد رفض تسليم الورقتين الأخيرتين من رسالة من ست صفحات إلى يانغ ، وكان قد صاغ رسالة أخرى : « شراء الكتب

أمرٌ يسير»، كان قد كتب قائلاً: «ولكنَّ الحصول على سر أو وثيقة سرية، أمرٌ أكثر صعوبة».

عقوبته: ستة أشهر في مركزٍ للتأهيل وتحت الإقامة الجبرية.

والأمر الذي فاقم من العار الذي لحق به أنه سيتكفل بنفقاته (كلفة سوار الكاحل الالكتروني كانت 4,35 دولاراً في اليوم). الأسوأ من ذلك، أن آفيري عيَّنته شريكاً في الدفاع في حكم الـ40 مليون دولار الذي ربحته ضد فوربيلارز، الشيء الذي حاول تجنبه (إضافة إلى السجن) منذ البداية.

«أمل أن يكون لي يتصبب عرقاً». يقول زويلينغر.

«لقد نال جزاء ما اقترفت يده».

بعد الحكم، عادت سالي يانغ أدراجها إلى تايوان لتلحق بزوجها. بي، واي، يانغ عاد إلى غرفته في كليفلاند ليقتضي بقية عقوبته وحيداً. بالإجمال، فقد أمضى سنتين تحت الإقامة الجبرية في أمريكا، بينما قامت آفيري بالإجهاز على شركته في الصين. الحكم المدني كان بمثابة حركة درامية مثيرة بعد التصويت بالإدانة في المحاكمة الجنائية. الأمر الذي تمخض عن حكم بـ40 مليون دولار ضد آل يانغ ولي وفوربيلارز إنتربرايزز. في هذه الأثناء، كانت كلا القضيتين قيد الاستئناف.

بعض خبراء القانون يعتقدون بأن هنالك فرصة جيدة لاستئناف الحكم الجنائي.

مارك زويلننغر ترك وزارة العدل وانتقل للقطاع الخاص. هو الآن يعمل مع شركة كيركلاند وإيليس، رئيساً لقسم جرائم الانترنت.

نانسي لوك وإيريك دوبليير ما زالوا يدفعان الأمور قدماً بشأن عملية

طلبات الاستئناف ليانغ وابنته . وهما أيضاً مكلفان بعدد هائل من قضايا  
الياقة البيضاء .

مارك باري منهمك في مشروع مشترك مع رايشيون، مُنشئاً غرفة  
عمليات بكلفة 7 ملايين دولار ومديراً لأجهزة استخبارية لشركته سي ثري  
آي أناليتكس في نيويورك . سوف يحبذ إهداء هذا الكتاب لعمته شيرلي  
وعمه برايان باري، الذي حاول خلال طفولته تعليمه أن أحداً لا يحب  
الإنسان التمام . . . بعد فوات الأوان . أحمد الله أنني لم أصغ إليكم أيها  
الناس .

آدم إل . بينينبرغ يحبذ إهداء هذا الكتاب مع كل الحب لوالده،  
الذي رحل عن هذه الدنيا خلال مرحلة الكتابة، وإلى والدته العاكفة بلا  
شك على تحديث موقعها على شبكة الانترنت .

آدم ال . بينينبرغ ومارك باري

مدينة نيويورك أيار 2000



## فهرس

- أتكنسون (جيمس إم) 258، 259  
 آر. ستانتون أفيري 94  
 أروف (روبرت دي) 267  
 أسيا 14، 16، 87، 88، 90، 91، 92، 167، 173  
 أفيري دينيسون = شركة أفيري دينيسون  
 أفيري دينيسون سهلة التصنيف 93  
 أفيري فاسون رول 87  
 أكوايربوس 105 —  
 آل يانغ 164  
 ألاباما 43  
 ألتافيسستا 185  
 ألكوا 80  
 آلة الحلاقة ماك (3) 114  
 آلة لإتلاف الوثائق السرية 148  
 ألبين (توماس) 88، 106، 108، 113  
 أندرو ميتشودا 179  
 أندوفر - ماساشوسيتس 141، 159  
 آنسرنغ ماشين 48  
 أنكر (الدكتور) 194، 195  
 أي. آر. سي 270، 272  
 أي. إس. إس = شركة أي. إس. إس
- أي. بي. إم. = شركة أي. بي. إم.  
 أيرفين، كاليفورنيا 271  
 أيري (توم) 72، 76  
 إبدأ بالحلقات الخارجية... 184  
 إبراهيم (خالد) 255، 270، 271، 272، 273، 274  
 إبطال برامج التشفير 253  
 أبولو (11) 55  
 الاتحاد السوفييتي 32، 34، 35، 56  
 اتراهم سينجھون 72  
 اتفاق ضمان السرية NDA 10  
 اتفاق عدم التنافس 107  
 اتفاقية الغات Gatte 60  
 أتلانئا 42، 242، 243، 268  
 آثار اعتقال الوالد يانغ 163  
 أجهزة راديو سي. بي 58  
 أجهزة 10 - 4 - روجر أوت 59  
 الاحترام 18  
 أحسن بلد في العالم 112  
 الاختبار التمهيدي للذكاء المدرسي PSAT 14  
 الاختبارات الشخصية 76  
 اختراع مؤشر بريغز - مايرز 75

- اختراق أمن الشبكات 245  
 اختراق أنظمة الكمبيوتر... 207  
 اختراق مركز الأبحاث النووية الهندي 274  
 اختصاصيو الاستخبارات التجارية SCIP 147  
 اختيار أهون الشرين 111  
 اختصاصيو الاستخبارات التجارية 39  
 اختصاصيو الاستخبارات التنافسية - أي. سي. أي (SCIP) 27, 26, 22  
 الأخلاق 67  
 ارنر بروس 126  
 إريديوم 83  
 أزمة الصواريخ الكوبية 263  
 إساءة استخدام القانون الفيدرالي 11  
 أساطين تحميل الملفات 270  
 الاستخبارات البولندية 34  
 الاستخبارات التجارية 10, 27, 47, 60, 64, 70, 75, 76, 78, 79, 81, 274  
 الاستخبارات التجارية المضادة 147  
 الاستخبارات التنافسية C1 (SCIP) 39, 46, 49, 69, 75, 80, 81, 85, 142  
 استخبارات عالم الشركات في أمريكا 21  
 الاستخبارات العسكرية 40  
 الاستخبارات مهنة مشرفة 64  
 استراتيجيات جاسوسية متشابهة 25  
 استراتيجيتنا هي أن نكون رقم (1) 57  
 استراتيجية عين الثور 184  
 أستراليا 88  
 استخلاص التكنولوجيا من الغرب 30  
 الأسرار التجارية 172  
 أسرار التكنولوجيا العسكرية الإسرائيلية 25  
 إسرائيل 23, 25, 26, 47, 56, 148  
 الإسرائيليون 25, 62  
 أسهم سوق الشريط اللاصق 166  
 الأسواق الآسيوية 87, 88  
 أسواق السيارات 17  
 الأسواق العالمية 38  
 الاشرطة اللاصقة 99, 107, 166, 173  
 أطلقوا كيفن ميتيك والأ... 244  
 الاعتقال 213  
 أعد ذلك إلى منزلك 14  
 أعمال الحقبة السوداء 26  
 الاغتيال اللينيني 65  
 الاغتيالات 65  
 الإغريق 128  
 إف. بي. أي FBI 12  
 أفريقيا 25  
 أفغانستان 273  
 أفلام جيمس بوند 67  
 اقتحام سوق الإلكترونيات اليابانية 73, 78  
 الاقتصاد القومي 62  
 أكريليكية 103  
 اكسترنال ديفيلوبمنت 42  
 إكسبير 39  
 الالاعيب القذرة 143  
 الالفة 69  
 الالمان 68  
 الالمانيا 69, 156  
 الالمانيا الشرقية 34  
 ألمانيا الغربية 54  
 المر 16  
 إم. بي. أي 59  
 إم. سي. يو MCV 157  
 الأمازون (لايك شوبينغ) 177, 208, 240, 257  
 أمريكا 10, 15, 19, 35, 37, 41, 42, 55, 62, 79, 112



- 127، 169، 173، 203، 215، 216، 232، 236، 257، 261، إنمان (بوبي رأي) 36
- 276 إنه العودة ببراءة الاختراع 173
- أمريكا الشمالية 156، 215
- أمريكا اللاتينية 170
- أمريكا هي أمريكا 130
- الأمريكيون 23، 128
- الأمن القومي 62
- أمناء المكتبة 177
- أمين المكتبة 175
- إن. آر. بي 44
- إن آتوميك 263
- أن إس. إيه NSA 12
- أنا أحب الفوضى... 250
- أنا أرنب، أنا أرنب، أرنب 255
- أنا رجل شديد الحذر 19
- أنا لم أخطيء حتى الآن... 152
- أنترنال ريفنيو سيرفس 17
- الانترنت والنوم 269
- انترنت وورلد 144، 145
- انتهاء الحرب الباردة 8
- انتهاك قانون الجاسوسية الاقتصادية 163
- انتهاكات السرية التجارية 118
- انتليجنس - سافتي سي. إي. أو. أويرد 85
- أنثروبولوجي 74
- انجلترا 35، 54، 59
- الانحسار الوحيد 105
- اندماج يونيو - كاربايد 180
- إندونيسيا 87
- أنصار رائحة العنب 198
- أنظمة الرادار 34
- انفوسيكز. كوم 176
- أنكور (فريد) 189
- أوروبا 32، 66، 87، 270
- أوروبا الشرقية 34
- أوريجون 50
- أوستن تكساس 143
- أوسوكي (أريميتو) 189، 195
- أوف نيو لندن 132
- أول أوكادا (أكاني) 189، 195
- أول رقعة ناتية الالتصاق 94
- أومالي (إدوارد) 21، 22
- أوهايو 13، 91، 94، 99، 108، 119، 172
- إي. باي 208
- إي تريد 240
- إي ميتر كوربوريشين 37
- الإيجنت أورانج 179
- إيد أومالي 275
- ايرباص 36
- ايريكسون 69
- ايستمان كوداك 37
- إيطاليا 128
- إيكونت 131
- إيكونومس (بيترسي) 201، 203، 210، 211، 222، 224، 232، 226
- إيكونيوز 131
- إيليت آوت باوند كول ريجيستر 49
- إيليس 120
- ايلينوا 176

- إيمي وكيه 90  
 براون (جيري) 170  
 برايم 244  
 برنامج آوت لوك بروغرام 242  
 برنامج باك أوريغافيس (2000) 246، 247، 250  
 برنامج باك أوفيس 246  
 برنامج بي. أو. تو. كيه 248، 250  
 البرود باند 156  
 برودواي 181  
 بريطانيا 24، 192  
 بطاريات دوراسيل 16  
 بطاقات الأسعار 17  
 البطاقات التجارية البيزنس كاردز 81  
 بطاقات شخصية 236  
 بطاقة (بطاقات) الائتمان 177، 246  
 بلاد الشمس المشرقة 78  
 البلاستيك الجديد 180  
 البلاستيك الصمغي 190  
 البلاستيك يا ولدي، البلاستيك 194  
 بلانكونتوس 128  
 بن / بليب 58  
 بن لادن (أسامة) 11، 273  
 بن ين (بي. واي) = يانغ  
 البنثاغون 239، 273  
 بهوبال في الهند 180  
 بوبي رأي = إنمان  
 بوبي = رويس  
 بوتشي (راي) 129، 130  
 بوذيون 72  
 بورتلاند 50  
 بوردن 126  
 بوروستايلن 257  
 باتريك إم. ماك لوغلين 163  
 بارثو لوميو (مايكل) 16، 109، 110، 209، 214، 225، 230، 228  
 بارني رابل 235  
 باري (براين) 277  
 باري (مارك) 7، 8، 10، 12، 125، 127، 129، 130، 131، 133، 136، 137، 155، 177، 277  
 باري (مايور ماريون) 170  
 باريس 26  
 باسادينا 93  
 باك أوريغافيس = برنامج باك أوريغافيس  
 باكروز فينس 136  
 باكستان 263  
 بالطبع نحن نرد عليهم بالمثل 266  
 بالغ الجراءة والصراحة 62  
 بالغة السرية 92  
 بانكيس 236  
 باي. كوم 240  
 بايتس (ماري ألين) 267  
 بايدن (جوزف) 120  
 بايدوس 212  
 البحث 76  
 البيخل 69  
 براءات الاختراع 14، 45، 82، 83، 107، 167، 171، 185، 192، 193، 218، 260  
 براءة اختراع شركة أفديري 167  
 برانديتو (مارينو) 33  
 براكوس 212  
 برامج الصواريخ البالستية الأمريكية 34  
 برامج مايكروسوفت 235

- بوسطن 158، 243  
 بوش (الرئيس) 74، 126  
 بولندا 34  
 البولوي بروبيلين 182، 183، 185، 191، 192  
 بولي كوم = شركة بولي كوم  
 البوليمر 184، 185، 186، 188، 189، 192، 193، 197  
 البوليمرات العضوية 188  
 بومباي - الهندي 263  
 بون (دي) 42  
 بوند (جيمس) 67، 149، 253  
 بوينغ = شركة بوينغ  
 بي. واي. = يانغ  
 البيانات المشفرة 254  
 بيتزا بيروني 128  
 بيتزا تومبستون 134، 135  
 بيتزا شليكي 128  
 البيتزا المجلدة 124، 128  
 بيتزا هات 128  
 بيتز = تورين  
 بيرل (ريتشارد) 35  
 بيرلمان (ديفيد إس.) 164  
 البيرو 128  
 بيس (غرين) 244  
 بيغ فارمر 257  
 بيكشرتيل 142، 143، 144، 150، 152، 153، 157،  
 158، 161، 274، راجع أيضاً شركة  
 بيكشرتيل  
 بيل (ويليام) 34  
 بيلارز (فور) 97، 102  
 بيلكور 154  
 بين فارمر 257  
 بيناهايا (توماس) 190  
 بينينبرغ (آدم إل.) 277  
 الريفان في نيويورك 189  
 تافنس 119  
 تاكسول 19، 115، 116  
 تاكيفير (لزوج) 13  
 تامين الموارد في الوقت المناسب 57  
 تاييه 95، 97، 105  
 تايلاند 87  
 تايلور (روديني) 43  
 تايم وورنر = شركة تايم وورنر  
 تايوان 15، 17، 19، 23، 27، 28، 87، 90، 97، 98، 99، 105، 106، 108،  
 111، 114، 163، 165، 166، 167، 168، 169، 170، 171،  
 205، 217، 218، 220، 225، 276  
 التباهي المتسلسل 257  
 تجار المخدرات 214  
 تجارب الهند النووية 263  
 تجارة الجينز 17  
 تجارة الكمبيوتر 92  
 التجسس الاقتصادي 251  
 التجسس التجاري 23  
 التجسس الصناعي المضاد 24  
 التجسس عادة ما يقود إلى جنون العظمة 78  
 التخطيط لسرقة أفيري 217  
 التخمة المعلوماتية 262  
 تراكينغ سيستم 50  
 تريفنالت البولوي ايثيلين PET 180  
 التسويق 76  
 تشامليون 235، 268، 269، 270، 271، 272  
 تشانغ (إي. بي) 102  
 تشانغ (سانغ) 99  
 تشانغ (مايكل) 15

تومبستون = شركة تومبستون	تشاو (جيسكا) 114، 115
تومبسون 124	تشايز هانت 37
تومسون هاين أند فلوري 92	التشفير 254، 268
تومسون سي.س. إف 27	تشوسل (مارك) 50
تويتي فيش 236	تشوسيل التنبؤية 51
ثي. ثري. كيه. ناين 263	تشيكوسلوفاكيا 33، 34
تيك ناين 263، 264، 265، 274	تشيلي 65
تيلتك = شركة تيلتك	تشين (هواي) 98
التيلي مونيتر (2001) 49	تطوير تنبؤات استخبارية أكثر دقة 37
تيليكورديا 154	التعاقد المعتمدة 216
تيليكون = شركة تيليكون	التعاقد مع جواسيس أجنب 42
التيليكونفرنسنغ بالفيسيتيشن 158	التعاون المشترك 92
تيم = ستون	التعرفة الجمركية 38
التيمبرلانز 136	تقنيات الناتو 184
تين هونغ فكتور لي 13	تقنية الأناولغ 84
تينبيوم الملقب «بالمحلل» 207	تقنية المعالج المايكروي 78
	تقنية النانو 188
ثري إم = شركة ثري إم	تكساس 126
ثقافة اليابان التجارية 69	التكنولوجيا الإسرائيلية 26
	التكنولوجيا الحيوية 115
الجاسوس 145	تكنولوجيا الغرب 61
جاسوس رهيب 89	تكنولوجيا نظام التوجيه الصاروخي الاصلية 31
جاسوس ماجور 235	تكنولوجيا مايكرو 32
الجاسوس الواشي 19	التكنولوجيا المتطورة 35
الجاسوسية 24، 211	تكنولوجيا موتورولا المسروقة 56
الجاسوسية (الاقتصادي) الاقتصادية 113، 118	التلاعب 39
الجاسوسية التجارية 23، 44، 125	تعلم في كلامه عندما... 102
الجاسوسية التنافسية 41	التمويل 76
الجاسوسية في عالم الشركات 7، 8	تناهر 136
جاك = شركة جاك	تورين (بيتر) 119، 164، 213
الجاليات الصينية 101	التورية 93
جامعة أكرون 18، 95	توماس = ألين

- جامعة أوتاوا 75  
 جامعة أوكلاهوما 95  
 جامعة بوسطن 149  
 جامعة تايوان (في تايبيه) 95، 98  
 جامعة تكساس للتكنولوجيا (في لوبوك - تكساس) 18، 95  
 جامعة جورجيا 43  
 جامعة سان دييغو 170  
 جامعة ستانفورد 188  
 جامعة كولومبيا 44  
 جامعة كينث ستيت 95  
 جامعة ميسوري 60  
 جامعة مينيسوتا 178  
 جامعة هارفارد 59  
 جامعة واين الحكومية في ميتشيغان 181  
 جائزة الذكاء 85  
 جدار برلين 41  
 جرائم الجاسوسية الاقتصادية 117  
 جرائم الشوارع 456  
 جرائم الكمبيوتر 256  
 جرائم اللياقة البيضاء 169، 171  
 جرنان المخابر 181  
 الجريمة المنظمة 214  
 جزئيات النانو 184  
 جماعة ال سي. إس. بي. أي 47  
 جمعية (أخصائيي) الاستخبارات التنافسية SCIP 45،  
 46، 51، 125  
 جمعية التكنولوجيا التنافسية ACT 44  
 الجنائية الحمقاء 113  
 جنرال الكترك = شركة جنرال الكترك  
 جنوب أفريقيا 34  
 جنون العظمة 78  
 جهاز ستورنو 70  
 جهاز فك الشيفرة 264  
 الجواسيس الإسرائيليون والصينيون 24  
 الجواسيس السابقين 46  
 الجواسيس الصناديد 8  
 جواسيس القطاع الخاص 41  
 جوزف = بايدن  
 جورج دينيس 154، 155  
 جورجيا 43  
 جون ذا ريبير دي. إي. إس... 264  
 جون = نولان  
 جونغ أوجين = غو  
 جي. إي = شركة جي. إي  
 جي تي 37  
 جيبسون (ويليام) 261  
 جيرالد أند روز 43  
 جيش تايوان 95  
 جيش الدفاع الإسرائيلي 25  
 الجيك - سبيك 265  
 جيليت = شركة جيليت  
 جين أو جونغ = غو  
 جيريكو 236، 252  
 جينز 126  
 جيه 3 «ه3» 260، 261  
 حادثة تسرب الغاز سنة (1984) 180  
 الحاقدون الناقمون 244  
 الحداة 10  
 الحرب الباردة 33، 39، 41، 55  
 حرب الدعاوى القانونية 205  
 الحرب السرية ضد الساندينيين 31  
 الحرب العالمية الثانية 55، 68، 94

- حرب المعلومات البرية 49  
 حرب النجوم 186  
 حركة الانصار 255، 273  
 حريق في أحد مصانع فوريبلارز 92  
 الحرية 213  
 حشد من المعجبين 247  
 الحصول على التكنولوجيا 29  
 حفلات الترفيه 69  
 حقبة الانحطاط العظيم 93  
 الحكم المدني 276  
 حكومة الولايات المتحدة 82  
 حلف وارسو 30  
 الحلفاء 61  
 حلفاء أمريكا 24، 29  
 حلوى الجوبيريكر 263  
 الحمامة المغوية 19  
 حماية الملكية الفكرية لموتورولا 72  
 الحنث بالقسم 11  
 حنونة 170  
 حوار اللصوص 257  
 حوض سان فرانسيسكو 33  
 حياة السوفييت لتكنولوجيا الغرب 32  
 حياة ممتلكات مسروقة 163  
 حيث لا يوجد أمازون كوم... 220  
 الحيوية الإضافية 79  
 الخارجون على القانون 177  
 الخداع 39  
 خطة التوسع الآسيوي 226  
 خطة جهنمية 170  
 الخطوط الجوية الفرنسية 26  
 الخلل الأمني 24
- خليج سان فرانسيسكو 33  
 الخيانة 201  
 خيبة أمل مريرة 182  
 داتيك 257  
 الدانمارك 54  
 الدانماركيون 68  
 داود (ويليام (الدكتور)) 179، 182، 184، 188، 191،  
 196، 198  
 دايت تيب 91  
 الدبلوماسيون الروس 33  
 الدخول إلى آسيا 205  
 دراسة تغير أحوال المادة 94  
 الدرشة التجارية الودية 76  
 دوان ديوي = كلاريدج  
 دوبليلا (ايريك) 173، 174، 201، 203، 213، 214، 215،  
 219، 221، 222، 223، 224، 227، 228، 229، 230، 276  
 دوبوا (غاي) 23، 28، 30، 31، 32، 36، 40، 101  
 دوجينارو 124، 125، 129، 148، 149، 177  
 دوجينارو (بيل) 147  
 دوجينارو (ويليام) 123  
 دورشستر 126  
 دوغلاس (ماكغونيل) 65  
 دومينيك سوربرينانت 110  
 دونلاب 212  
 دي. أي. إيه 37  
 دي. أو. دي 37  
 دي أوغلو = كلارك  
 دي جيرونو 123، 124، 129، 138  
 ديبون = شركة ديبون  
 ديترويت = شركة ديترويت  
 ديجينارو (ويليام) 40

- دير بارك 91  
 ديديرون ميتشيغان 257  
 ديزني 178  
 ديغ ويرت انكوربوريشن 176  
 ديفكون 249  
 ديكينز (تشارلز) 188  
 ديلدوغ 236، 246، 247، 248، 249، 250  
 دينيسون (آثيري) 88، 96، 102، 165  
 الذرات في عالم صغير 187  
 الذكاء البشري 125  
 راسل (مايك) 153  
 راندولف (دونالد) 252، 253، 254  
 راي ثيون = شركة راي ثيون  
 رجل اعمال لا علاقة له بالسياسة الدولية 38  
 ردة فعلي الغريزية 168  
 الرسائل الفورية 64  
 رشوة الحراس 44  
 الرقاع اللاصقة 99، 107، 112  
 رقاقات مايكروية 38  
 الرقاقات اليابانية 78  
 الرقاقات اللاصقة 215  
 رقائق السيليكون 36  
 روايات روبرت لودلوم 67  
 رواية غاريسون كيلر 176  
 روبرت ديليو = غالفن  
 روبينالت (جيمس دي) 92، 110  
 روبينوت 120  
 روتش (مانفريد) 33  
 رود آيلاند 126  
 روديني = تايلور
- الروس 35، 62  
 روسيا 23  
 روغ (سيسيس) 242، 243  
 رول (فاسون) 228  
 رويس (بوبي) 134، 136  
 ريا (ليندا) 147  
 ريد وود سيتي كاليفورنيا 32  
 ريغان (رونالد) 53، 61، 74  
 ريفندرز (هارفارد) 119  
 ريندا (مايكل) 266  
 رينو (جانيت) 260  
 زجاجات الشامبو 17  
 زدينت 257  
 الزعيم التجاري المفضل 79  
 زعيم قرصنة الكمبيوتر 235، 236  
 زمرة انعزالية ثرثرة 80  
 زويلنغر (مارك) 9، 101، 105، 112، 117، 118، 119،  
 120، 121، 201، 202، 206، 207، 208، 209، 215، 216،  
 217، 218، 219، 221، 222، 226، 227، 276  
 الساحل الغربي 7  
 ساراسوتا 40، 125  
 الساران راب 179  
 ساسكس، ويسكونسن 124، 129، 130، 131، 134  
 ساكرامنتو كاليفورنيا 153، 170  
 ساكون معك خلال لحظة 186  
 سالي 'يانغ' 13، 15، 19، 163، 165، 171، 201، 202، 218،  
 225، 226، 276  
 سان خوسيه، كاليفورنيا 33، 143، 272  
 سان ديفغو 170  
 سان فرانسيسكو 32، 251

- سانتا مونيكا 253  
 الساندينيون 31  
 السايبر سبب 26، 215، 237  
 السايبر كاستنغ 144  
 سباق التسلح الاستراتيجي SALT 60  
 سير اغوار 238  
 سيوتنك 55  
 ستار (كين) 171، 208  
 ستالمات الهندسية 132  
 ستراتيجيك ماركيٲنغ 42  
 ستريمينغ ميديا ويست 145  
 ستورنو = شركة ستورنو  
 ستورنو.إيه. إس 53  
 ستورنو (دانيش) 68  
 ستون (ٲيم) 61، 84  
 الستيروفوم 179  
 سٲيفنز (جاي) 170  
 سٲيل (جولي هايات) 171  
 سجن كاياهوغا كاونٲي 163  
 سجن ليك كاونٲي 163  
 سحق فوربيلارز 110  
 سرطان البروستات 178  
 سرقات المعلومات 105  
 سرقة آفيري... 106  
 سرقة اسرار 35  
 سرقة اسرار التجارة الامريكية 21  
 سرقة الاسرار التجارية الفرنسية 23  
 سرقة اسرار من موتورولا 56  
 سرقة برامج عسكرية 207  
 سرقة التكنولوجيا الامريكية 61  
 سرقة المستخدمين 143  
 سرقة وثائق سرية 109
- سري 13، 14، 103، 105، 116، 122  
 سري وللاطلاع الداخلي فقط 88  
 سرية للغاية 103، 143، 148، 168، 210، 213، 214، 226،  
 229  
 السطح اللزج الملمس 216  
 السفارة الامريكية في اليابان 73  
 سكريم ايتال 239  
 سكواب (تشارلز) 257  
 سكرونو 68  
 سلاح جديد لم يتم تسويقه... 103  
 السلطات الإسرائيلية 207  
 سلة الفول السوداني 202  
 سماسرة المعلومات (الاستخبارية) 147، 178  
 سنحصل عليه بطريقة أخرى 115  
 سنغافورة 87  
 سنو وايت 119  
 سو (كاي. لو.) 114، 115، 116  
 السود 170  
 السوفٲ وير 246  
 السوفٲيت 30، 31، 32، 33، 34، 36، 53، 61  
 سوق آسيا 108  
 السوق الأوروبية المجرأة 54  
 سوق البيٲزا 128  
 سوق الرقاقات الآلية الجديدة 59  
 سوق رقاقات الذاكرة 84  
 السوق الصينية 87  
 سوق اللواصق الورقية في تايبوان والصين 91  
 سوق المشروبات الغازية 183  
 سوق الهاتف الخليوي الرقمي 84  
 سولار 90  
 سويسرا 32، 33  
 سي أي إيه CIA، 75، 77، 84، 101، 255، 274



- شركة آر. إيه تايلور وشركاه 42
- شركة أرويسير جيكال أوف نيو بورت بيتش 241،  
242
- شركة آفيري دينيسون 11، 13، 16، 17، 18، 87، 90،  
91، 92، 93، 95، 98، 100، 101، 103، 104، 105، 107،  
108، 120، 121، 123، 164، 165، 166، 167، 168، 171،  
172، 173، 174، 202، 204، 205، 209، 210، 216، 217،  
218، 223، 228، 229، 233، 275، 276
- شركة آل يانغ 164
- شركة ألابيد سيجنال 175، 191، 192، 197، 266
- شركة أميكس 74
- شركة أونز كورينغ 176
- شركة آي. إس. إس 242، 243، 244، 249
- شركة آي. بي. إم. (IBM) 21، 22، 27، 30، 38، 81، 145
- شركة أبحاث آرون / سميث أسوشيتيس 267
- شركة الاتصالات الام إيه. تي. آند. تي AT & T 156
- شركة أريكسون 54، 83
- شركة إس ثري آي إناليتكس الاستشارية S 31، 49،  
125
- شركة إكسكون 81
- شركة إلكترونيات المانية غربية 33
- شركة أم. بي 38
- شركة امبريال كيميكالز أند ستريز 192، 193
- شركة أمن الكمبيوتر (ISCA) 240، 261
- شركة أميركان إكسبرس 81
- شركة أميركان فويس ميل 129
- شركة إن. إي. سي 69، 71
- شركة إنتيل 80، 144
- شركة إنهورسور - بوش 198
- شركة أوبي أند ستريز 195
- شركة أوراكل 44
- شركة إي. آي. ديغنتال سيكوريتي 236، 237، 242
- السي. إن. إن. 258
- سي بيت = شركة سي بيت
- سي كيه = كاو
- سياتل 36
- السياسيون الألمان 68
- سير دايتيك 248
- سيسكو 85
- السيليكون 104
- سيمبسون (أو. جيه) 212
- سيمكو 212
- سيمنس = شركة سيمنس
- سيولة المادة 89
- شارع سوزان 130
- شانفهاي 267
- شائعات حول تجسس صناعي 108
- شركات الجريمة المنظمة الآسيوية 126
- شبكة الانترنت العالمية 53
- شبكة سي. إن. إن 208
- شقاء آلاسكا 180
- شخصية هيرنغ الغامضة 67
- شراء الكتب عملية سهلة 113، 275
- شرائح السيليكون 55
- الشرطة السرية الإسرائيلية 47
- شرطة سانت لويس كاونتي 139
- الشرق الأقصى 66، 114
- شركات أمن الكمبيوتر 247
- شركات البحث الأخلاقي 9
- شركات غلوبال 156
- شركات فيليبس موريس 124
- شركات المصادر المعلوماتية 246
- شركة آبل 80

- شركة تي. آر. دبليو 176
- شركة تيلتك 9، 175، 176، 178، 180، 182، 184، 190،  
195، 196، 198، 199، 275
- شركة تيليكون 145، 151
- شركة تري إم (3 M) 40، 80، 125، 178
- شركة جاك 124، 129
- شركة جنرال إلكتريك 30، 53، 54، 80، 176
- شركة جنرال دايناميكس 82
- شركة جونستون أند سترينز 42، 43، 44
- شركة جي إم 58، 183، 184، 191
- شركة جي. إي 65، 68، 70، 71، 76
- شركة جي. تي. إي 30
- شركة جيليت 104، 114
- شركة داو كيميال للكيمياويات 179، 180، 182، 185،  
192، 193، 196، 197، 198
- شركة دوكيو سيرتش 176، 177
- شركة دولو أند توتش 46
- شركة دييون 179، 192، 266، 267
- شركة ديترويت 58، 59، 197
- شركة ديجيتال إيكوبمنت 30
- شركة ديجيتال مايكرويف كوربوريشن 144
- شركة دير أند كومباني 176
- شركة راندولف أند ليفاناس 253
- شركة راي ثيون 40، 49، 277
- شركة ريد سميث شو أند ماكلي 169، 171
- شركة سامسونغ 144
- شركة ساوث ويسترن بيل 45، 81
- شركة سبيري 30
- شركة ستراتيجيك أناليسيس 176، 177
- شركة ستورنو 54، 66، 67، 70، 79
- شركة سوسيتيه بورليتود 27
- شركة سولوتيا انكوربوريشن 107
- شركة إيثراتيليكوميو نيكايزوني 144
- شركة إيثيل كوربوريشن في ريتشموند في  
فرجينيا 181
- شركة إيرنست ويانغ 46
- شركة إيستمان كيميكالز (جي. إي) 192، 197
- شركة ايمفري جيوسبيشال سيستمز 40
- شركة إيه. تي. أند تي 82، 103
- شركة إيه. سي. أس 50
- شركة باري للاستخبارات التنافسية 49
- شركة باك ويب 144
- شركة باير 192، 197
- شركة بروكتر أند غامبل 80
- شركة بريتيش أيروسبيس 27
- شركة بريتيش ايرويز 27
- شركة بريتيش بيترولسيوم 27
- شركة بريزيندشال كوروجتيد بوكس 134، 136
- شركة بريستول مايرز 19، 81، 115
- شركة بفايزر 80
- شركة بوش 54، 55، 68، 69، 144
- شركة بولي كوم 143، 144، 150، 155، 168، 159، 160
- شركة بوينغ 30، 36، 37، 267، 268
- شركة بي. إيه. إس. اف 175، 192
- شركة بيبسي 196
- شركة بيغ تري فورد 58
- شركة بيكتشرتيل 11، 141، 150، 151، 155، 159، 274،  
راجع أيضاً بيكتشرتيل
- شركة تايم وورنر 44، 45، 258
- شركة تكساس انسترومنتس 26، 27
- شركة توشيا 71، 73، 74، 76، 77، 78، 79
- شركة تومبستون 138
- شركة تومسون الفرنسية 27، 38، 56، 136
- شركة تويوتا اليابانية 189، 193، 194، 195، 197

- شركة سوميتومو 193
- شركة سي بيت 144، 146، 151، 156
- شركة سي تري آي أناليتكس 7، 277
- شركة سيرفيلانس سابلايز 49
- شركة سيمنس 54، 83، 144، 145
- شركة شواندنكو 193
- شركة شوان 123، 124، 125، 127، 129
- شركة شوانز سيلز انتربرايز 123
- شركة صن 251
- شركة غلوبال (1000) 142
- شركة غلوبال انتليجنس أنكوربوريشن 42
- شركة غو 168، 169، 171
- شركة فوربيلارز أنتربرايزز 11، 13، 15، 16، 17، 18، 90، 91، 92، 98، 99، 100، 104، 105، 108، 110، 119، 164، 165، 166، 167، 169، 171، 172، 173، 204، 205، 206، 209، 210، 211، 212، 217، 218، 220، 221، 223، 229، 230، 231، 275، 276
- شركة فورد 80، 179، 183، 194
- شركة فولد أند كومباني في بوسطن 176
- شركة فيليبس بتروليوم 82
- شركة كاتر بيلار 176
- شركة كارلزياد 197
- شركة كاوكوان 166
- شركة كرافت 123، 124، 129، 130، 132، 135، 138، 139
- شركة كرايسلر 58، 183، 194
- شركة كرول 178
- شركة كوداك 80
- شركة كورراي 193
- شركة كورز 196
- شركة كوكاكولا 37، 80، 103، 183، 195، 263
- شركة كوليكو 68
- شركة كومباك 145
- شركة كومباني ديه ماشين بول 27
- شركة كيرك تايسون أنترناشيونال في ليسيل 176
- شركة كيركلاندو ايليس 120، 276
- شركة لافابريكاسيون دوسيركيت انتيفريه سيسيواو 27
- شركة لوفت 243
- شركة لوكهيد (مارتن) (سوندرز) 25، 30، 176
- شركة ليوسنت تكنولوجي 144، 155، 156، 157
- شركة مائل 58
- شركة ماغنا 197
- شركة مايكروسوفت 44، 80، 144، 242، 246، 248
- شركة موتورولا 11، 38، 53، 54، 55، 57، 58، 59، 60، 62، 63، 64، 67، 68، 70، 71، 72، 76، 82، 83، 87
- 141، 145، 146، 239، 252، 254، 274
- شركة مونسانتو 81
- شركة ميتسوبيشي 28، 292
- شركة ميتسوي 28
- شركة ميسر شميت بولكو - بلوم 34
- شركة ميلتون برادلي 58
- شركة ميلر (بير) 196، 197، 198
- شركة ميلكن وشركاه 42، 44
- شركة ناسيونال الكترونك إنغراستر كتشر 243
- شركة نانوكور 191، 197
- شركة نوتراسويت 81
- شركة نوکيا 251
- شركة نيسان 194
- شركة هوغ ايراکرافت 34
- شركة هوني ويل 30
- شركة هيتاشي 21، 24
- شركة هيرنغ أند أسوسيشن 84
- شركة هينکن 197
- شركة هوليت باکارد 30، 38، 80، 145

- شركة واشنطن دي. سي للمساعدة 119
- شركة وورنر لامبيرت 176
- شركة وير هايوسار 135
- شركة ويسترن ساوث بيل 45
- شركة ويستنفهاوس إلكتروك كوربوريشن 30، 79
- شركة يانغ 169
- شركة يوبي أمريكا 195
- شركة يونيون كاربايد 180، 189
- شركة يوين فونغ بيبير المحدودة 18، 115، 116
- شريط التنظيف الأنفي 91
- شطائر البيتزا 137
- شطائر دي جيونورو 137
- شطيرة جاك 137
- شطيرة يانغ 14
- شمال كارولينا 29
- شهادات الشهود 11
- شوكولا البوب تارت 263
- شومبرغ إيلينوا 53
- شياطين الكمبيوتر الأشرار 208
- شيرلي 277
- الشفيرات المضغوطة بكثافة 50
- الشفيرة 103، 250
- الشفيرة السرية 48
- شفيرة صن 254
- شفيرة الكمبيوتر 251
- شفيرة مورس 241
- شفيرة نوكنيا 254
- شيكاجو 116، 271
- شيكاجو إيلينوا 138
- الشيبتو 72، 73
- الصحافيون التجاريون 154، 155
- صحراء جوبي 84
- صحيفة أكرون بيكون جورنال 205
- صحيفة نيويورك تايمز 207، 239
- صحيفة وول ستريت 130
- صداع الشقيقة 198
- صفحة ستورنو 69
- الصلصال 184، 185، 186، 188، 190، 192، 193، 197
- الصناعات الدفاعية 82
- الصناعة الأجنبية 62
- صناعة الاستخبارات التنافسية 21، 40
- صناعة الإلكترونيات 30
- صناعة التيليكونفرسنگ بالفيوستيشن 158
- صناعة الجاسوسية التكنولوجية 48
- صناعة السيارات 182
- صناعة النسيج 44
- صنع في اليابان 58
- صهريج أنهوسور / بوش 139
- صواريخ أرض - أرض 34
- الصواريخ البالسيتية العابرة للقارات ICBM 34
- الصواريخ المضادة للطائرات 34
- الصيغة الحقيقية لتصنيع المادة اللاصقة 103
- الصين 17، 23، 25، 56، 60، 87، 91، 92، 172، 205، 206، 221، 232، 233، 263، 276
- الصينيون 25، 62
- ضاحية سكار سديل 119
- ضواحي جنوب كاليفورنيا 268
- الطاقة الذرية الفرنسية 27
- طائرات أف (7) 25
- طائرات البوينغ 30
- طائرات ميغ (21) 25

- طائرات AN 72 السوفيتية 30  
 طائرة الـ تورنادو 33  
 طائرة الخطوط الجوية الكورية 31  
 طعوم السيليكون الصدرية 179  
 طفرة الخلوي 83  
 الطماطم 128  
 طوايح دافي داك 216  
 طوكيو 76  
 طوني 124  
 العابثون 241  
 عاطفية 170  
 عالم الاستخبارات التنافسية 80  
 عالم أمريكا التجاري 80، 84  
 عامل فني 109  
 عبوات الـ بي. إي. تي 183  
 عداء راي ثيون 51  
 عش وتعامل مع الحقيقة 269  
 عصابة نويد 269، 271، 273  
 عصابة هاكينغ فور غيرليز 207  
 عصر الإلكترون<sup>1</sup> 237  
 العلاقات الشخصية 69  
 علم البوليمرات 97، 221  
 علم تحوّل المادة 221  
 علم تغير أحوال المادة (اللاصقة) 89، 95، 99  
 علم الغراء 15  
 علم كومبيوتر الشركات 247  
 العمل السري لمصلحة فوربيلارز 101  
 عملاء الاستخبارات (التجارية) 46، 155  
 عملاء الاستخبارات العاطلون عن العمل... 41  
 عملاء الاستخبارات العسكرية 23  
 عملاء الجاسوسية التجارية 149  
 عملاء السوفيتية 35  
 عملاء فرنسا السريين 38  
 العملاء الفرنسيون 26  
 عملاء مجموعة التحقيقات الدولية IGI 44  
 عملاء مكتب التحقيقات الفيدرالي 15، 90  
 عملاء من وكالة الاستخبارات المركزية CIA 29، 37، 67  
 عملاء وكالة الأمن القومي NSA 125  
 العملية الاحتيالية 45  
 عملية تجسير دقيقة 146  
 عملية معقدة ودقيقة 21  
 عملية نقل ضخمة للتكنولوجيا 101  
 عنيدة 170  
 عين الثور 190، 191  
 غاريسون كيلر 176  
 غالغن 56، 57، 58، 59، 61، 62، 63، 64، 66، 68، 70، 71  
 78، 79، 80، 82، 85  
 غالغن (بوب) 84  
 غالغن (روبرت دبليو) 55  
 غالغين (كريس) 87  
 غالوف (جوناثان) 75، 76  
 غاية في السرية 15، 168  
 غرانيك (جينقرف) 251  
 الغرض من مراقبة SPIN 45  
 غرين (ديفيد إي) 201، 208  
 غس 126  
 غسل الاموال (غسيل) 163، 174، 214، 231  
 غلوستر، ماساشوستس 258  
 غو (جونغ أوجين) 106، 107، 174، 209، 228، 229  
 راجع أيضاً شركة غو  
 غيرهارد (ديتر) 34

- غير وفي 218  
 فنديق الفور سينرتز 115  
 فنديق ويست ليك (هوليداي) 13، 210  
 فنون العلاج الصينية 186  
 فوربيلارز = شركة فوربيلارز  
 الفولان 180  
 في. تي. إي. إل. VTEL 143، 144، 153  
 فيديو كونفيرنسنغ 49، 143، 144، 150، 151، 155، 160  
 فيروس تشيرنوبل 249  
 فيروسات الكمبيوتر 247  
 فيش (تويتي) 240، 249  
 الفيغاباتيس 252  
 فيكتور لي - العميل السري 87  
 فيلادلفيا 18  
 فيلكرو لاصق للتركيب السري 50  
 فيليب 212  
 الفيليبين 87  
 فينك (ستيفن) 206  
 فيوستيشن 150، 155  
 قاتلة الجردان 180، 181  
 قانون الأمن الإلكتروني لشبكة الانترنت 253  
 قانون باري 126  
 قانون التجسس الاقتصادي 10  
 قانون الجاسوسية الاقتصادية EEA 21، 38، 114، 116،  
 117، 119، 120، 173، 174، 201، 213، 214، 215، 232، 275  
 القانون الفيدرالي الأمريكي 111  
 القاهرة 149  
 القبض على المحتالين 44  
 قرصنة الموسيقى 238  
 قرصنة (قرصنة) الكمبيوتر 237، 238، 240، 241،  
 242، 243، 244، 245، 246، 247، 248، 250، 254، 258  
 260، 266، 268  
 فارلاند (كاك) 212  
 فارمر (بيغ) 258، 259  
 فاسون رول ديفجن 106  
 فاضل (كريم) 141، 142، 143، 144، 146، 149، 150، 151،  
 152، 153، 154، 156، 157، 158، 159، 160، 161، 274  
 فالدراب (جوستان) 43، 44  
 فاليو وير 50  
 فايبرز (ماريانا) 253  
 فانيمان (ريتشارد. بي) 187  
 فتش لي الغرفة 89  
 فخ الجاسوس بي. واي. بانغ 163  
 فرجينيا 208  
 فرصة شيطانية تلوح في الأفق 127  
 فرنسا 21، 23، 26، 27، 38، 54، 56، 69، 178  
 فرنسيس كابوت = لويل  
 الفرنسيون 23، 27، 62  
 فريديو 188  
 فريشيتا 138  
 فريق دراسة التناظر الجدلي... 252  
 فريق غرين باي باكروز 136  
 فريق مينيسوتا فاينكغز 136  
 الفشل في وكالة الاستخبارات المركزية 67  
 فطر 14  
 فك التشفير 268  
 فلاشينغ 15  
 فلنزبرغ الآن 70  
 الفلورو هايدرو كاربون 131  
 فلوريدا 40، 177  
 فندق اليكس بارك أوتيل 248  
 فندق الفصول الأربعة 18

- الكايث 47
- الكايثس 47، 48
- كرافت = شركة كرافت
- الكرملين 36
- كرول آسيوسيتيس 108
- كريس ابن غالفن 84
- كريش (بريم) 88، 89، 106، 107، 109
- كريم = فاضل
- الكشميريون 235
- كلارك (دي اوغلو) 44
- كلاريدج (دوان ديوي) 31، 32، 275
- كلالوس (كريستوفر) 243، 244
- كلمات السر المشتركة 105
- كلمة (كلمات) السر (الـ 800) 253، 261، 264، 266
- كليفلاند 13، 15، 105، 118، 163، 209، 232، 276
- كلية ميرسي هيرست في بنسلفانيا 46
- كلية هارفارد للحقوق 119
- كنت ألتقط الجردان من ذيلها... 181
- كندا 186
- كُو 243
- كوايبس شارع إيلم 239
- كوبنهاغن 54
- كوتس 179
- كودنغتون (ديل) 237
- كوروبوريت كام 247
- كوريا 87
- كوريا الجنوبية 23
- كوفنت آفيري بمبلغ 40 مليون دولار 232
- كوكاكولا = شركة كوكاكولا
- كولدويل 213
- كولومبيا 40
- كوم بولي 150
- قسم الاستخبارات التنافسية لموتورولا 79
- قسم الجاسوسية 81
- قسم فاسون رول 100
- قسم هيئة المحلفين الكبرى 170
- قصة مدينتين 188
- القضايا الصاروخية 208
- قضايا الياقة البيضاء 277
- قضية آفيري دينيسون 114، 120
- قضية آفيري فوربيلارز 118
- قضية أو. جيه. سيمبسون 212
- قضية إيران / كونترا (واسلحة الرهائن) 31، 65
- قضية بريستول مايرز 117
- قضية بي. واي. يانغ 208
- قضية تاكسول 114، 118، 122، 213
- قضية التشفير 253
- قضية الساعة 120
- قضية عصية على العالم 204
- قضية فوربيلارز 114
- قضية ميتشيك 253
- قضية واترغيت 44
- قضية وايت ووتر وهونيكاجيت 171
- القماش اللاصق 91
- القنبلة الذرية 264
- القوات المسلحة الصينية 25
- قوانين الانتخابات الإسرائيلية 148
- كاسكاريليا (رالف (إي)) 163، 164، 201، 224، 227
- كالدريل (كيم إيه) 91
- كاليفورنيا 32، 33، 93، 145، 207، 253
- كاو (سي كيه) 98، 99، 102، 106، 108، 111
- كاوبوي المعارض التجارية 141
- كاي = لورسو

- الكوماندوس الإسرائيلي 25  
 كومبيوتر IBM 35  
 كومبيوتر فاكس 33  
 كو مديكس دسي. بيت 145  
 كومز 212  
 كونتيننتال إيرلاينز 19  
 كونسورتيوم بانافيا 33  
 كونشان 233  
 الكونغرس 23، 65، 117، 118  
 كونفير تنغ 90  
 كونكتيكات 84  
 كونكورد - أوهايو 87  
 كوهن (دانيل) 177  
 كوين شان 205  
 كي (ميلي ماك) 32  
 كيركلاند = شركة كيركلاند  
 كيسبي (وليام) 31  
 كيغلاند 203، 205  
 كيمياء هجائن البومر والصلصال 189  
 كيه 90  
 لا أريد أن يعلم أحد بذلك 99  
 لا أشعر بالندم حيال أي شيء... 161  
 لاس فيغاس (كومدكس) 144، 246، 248  
 لاصق جي. بي. أ 103  
 لاقطة أجهزة الآتسرنغ ماشين 48  
 لايتفوت (ليز) 9، 11، 181، 190، 193، 195، 198، 199،  
 275  
 لايكوس 257  
 لبنان 149  
 لجنة السندات والقطع SEC 70  
 لدي مكالمة أخرى 151  
 اللص الظريف 263  
 اللصقات 17، 92  
 لصاقات لبطاريات ديو راسل 104  
 لصاقة آفيري دينيسون 93  
 لصاقة سي. دي. روم 248  
 لصوص الشبكة 261  
 لصوص الكومبيوتر 208  
 اللصوص المغرمين بالبيتزا 138  
 اللصوصية البريدية 118  
 لعبة الثقة 44  
 لعبة عداء راي ثيون الصامت 48  
 لغة الأرقام 59  
 لقد أسرت آفيري الملك 232  
 لقد أصبنا جميعاً بالصدمة 91  
 الاستخدام الداخلي فقط 213  
 لمحة موجزة حول قضايا الأسرار التجارية 116  
 لندن 34، 132، 156  
 لودلوم (روبرت) 67  
 لورسو (كاي) 115  
 لوس أنجلوس 94، 169، 212، 251  
 اللوغاريتمات 50  
 لوغلين (ماك) 168، 169  
 لوفت هيثي إند ستريز 243  
 لوك (نانسي إيه.) 169، 170، 171، 172، 173، 174، 201،  
 202، 203، 207، 208، 209، 210، 211، 212، 213، 214،  
 215، 227، 228، 276  
 لوكاس 212  
 لومب 126  
 لومباردي 128  
 لويل (فرنسيس كابوت) 35  
 لي (ثيموتي بيرنرز) 53  
 لي خان الجميع 112



- لي (فيكتور) 15، 18، 88، 89، 90، 94، 95، 97، 100، 101، 105، 108، 121، 123، 164، 165، 167، 171، 172، 201، 203، 212، 213، 214، 216، 217، 218، 219، 220، 222، 223، 225، 227، 232، 275، 276
- ليتل (آرثر دي) 65
- ليتل تشوت 137، 138
- ليدن 159
- ليز براون 175، 181، 185
- ليس للاستخبارات الأمريكية أصدقاء 24
- ليك دوبينون 176
- ليكوس 185
- الليندي 65
- لينز (تيري) 44
- ليوسنت = شركة ليوسنت
- مادوجي وأزوكا 77
- ما يبعث على السخرية، أن... 78
- مادة بي. إي. تي. (PET) 183
- ماذا لو 50
- مارتن 255، 256، 257
- مارتن (برايان) 251
- مارتن (بيغ) 258
- مارشال مينيسوتا 123
- مارك = باري
- مارك (تشارو) 9
- مارك = زويلينغر
- ماركت ريسترتش 42
- ماركة تومبسون 129
- ماروس (جون سي.) 79
- ماريا = هسيا
- ماريون (بيير) 38
- ماس براندرز 132
- ماساتشوستس (ولاية) 35، 107
- ماسون 212
- المافيا بوي 257
- ماك كليان. إيه (غاي) ديبوا 9
- ماليزيا 87
- مانجمنت ريكورترز 106
- مانسانتو 106
- مانفريد = روتش
- مانهاتن 119
- مايرز (بريستول) 116
- مايفتر 212
- مايفريت (مارك) 11، 235، 236، 241، 242، 244، 255، 269، 273، 274
- مايك يانغ 139
- مايكرو الكرونكس 30
- مايكروتشيب 56
- مايكروسوفت = شركة مايكروسوفت
- مبادرة للتدريب على الاستخبارات العامة 37
- مبنى توماس دي 201
- مبيد الآفات الزراعية دي. بي. سي. بي. 179
- المخرج (فيلم) 195
- مثير للشفقة 218
- مجرمو الديجنثال 239
- مجلة تيليكونكت 151
- مجلة فراك 244، 268
- مجلة فوربس 7، 12، 79
- المجموعة الدولية للتحقيق ICI 44
- مجموعة غرانيت آيسلاند غروب 258
- مجموعة فونيكس كونسلتنغ 40، 147
- محاكمة سنو وايت 119
- المحدودية 69
- محطات التوليد الكورية دايو تيليكوم 144

- محطة البث الاسترالية إيه. بي. سي. 179
- محطة سيليكون غرافيكس 259
- محكمة أوفرابل بيتر سي. ايكونومس 201
- محكمة إيكونومس 202
- المحلفون 222، 225
- مخالفات فنية 32
- مختبرات (شركة) أفيري دينيسون 18، 104
- المدرء الأمريكيون 42
- مدرسة للتجسس التجاري 28
- مدمنو الانترنت 239
- مدير أبحاث السوق 81
- مذنب بعتابة متهم 153
- المرأة (الكابت) 123
- مرحباً، أناليز لايتقوت... 190
- مرض هوس الكمبيوتر 251
- المركبات متناهية الصغر 182
- مركبات النانو كومبوزيتس 183
- مركز أبحاث أفيري في باسادينا 96
- مركز الاستخبارات التجارية العملياتية COBI 125، 146
- مركز بارك 266
- مركز بهابها (للأبحاث الذرية) 264، 266
- مركز التسوق الأمريكي 175
- مركز تقدير نقل التكنولوجيا TTAC 61
- مركز سيرت 238
- المزرعة الطريفة 60
- مستخدمو بيكتشر تيل 154
- مستشار أمن المعلومات 81
- مستند الحكومة القانوني رقم /75/ 226
- المستند القانوني للحكومة رقم /7/ 231
- مشاريع مينيابوليس 199
- المشاعر العادية للأمريكيين 72
- مشروع إيريديوم 83، 84
- مشوش الفكر 168
- مصانع إستماتن كوماك 35
- مصدر مفتوح 176
- مصنع تومبستون للبيتزا 130
- مصنع لومباردي 128
- مصيدة الجاسوس 13
- مطار شارل ديغول الدولي 22
- مطار كليفلاند هوبكنز الدولي 19، 163
- المظاهر خداعة 141
- المعارض التجارية 146
- المعالجات المايكروية الأمريكية 58
- معاهد الصحة الدولية 28
- المعايير الاستخبارية 85
- المعجم الرقمي للانترنت 269
- المعلومات التجارية 152
- معلومات خاصة قيمة 107
- المعلومات العامة 220
- المعلومات المجانية 148
- المعلومات هي قوام الحياة في الشركة 28
- معهد الأبحاث الصناعية 97
- معهد جامعة كارنيجي ميلون 238
- معهد الحماية الصناعية 28
- معهد غارتنر 275
- معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا 187
- معهد ماساشوستس للتكنولوجيا 236
- مفاوضات غات GATT وسولت 77
- مقياس نانوميتر 188
- مكاتب البحث التايوانية في هنشو 97
- مكاسب غير عادية سنة (1986) 70
- مكافحة التزوير 126
- مكافحة الجرائم الرقمية 255

- المكائد التجارية 125  
 مكتب الأبحاث التحليلية 64  
 مكتب اللاهلية الفيدرالي 214  
 مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI 11، 16، 18، 21، 22، 23، 33، 37، 40، 46، 90، 108، 118، 167، 174، 203، 208، 210، 213، 223، 224، 228، 230، 237، 250، 255، 258، 260، 273، 256
- مؤتمر بيكتشر تيل 153  
 مؤتمر ديفكون 246، 248  
 مؤتمر صحفي في شنغهاي 233  
 موتورولا = شركة موتورولا  
 موتورولا الأولى في جمع المعلومات التجارية 53  
 موجة ساحقة 31  
 مودم 12، 253، 263، 266  
 مورالي هيل 155  
 المؤرخون القانونيون 253  
 موزيلا 128  
 الموساد الإسرائيلي 47  
 مؤسس شركة دوكيو سيرتش 177  
 مؤسسة ايرنست أند يانغ 176  
 مؤسسة بيوناليك مايكروسيستمز 178  
 مؤسسة ريد سميث شو أند مالكي 201  
 مؤسسة شيكاغو القضائية 120  
 مراقبة الأنظمة في كاليفورنيا 34  
 مؤسسة ميتشيغان ماتيريالز أند... 190  
 مؤسسة نانوكور انكوربوريشن 190  
 مؤسسة بورصة ناسداك 26، 215  
 مؤشر مايرز - بريغز 74  
 موظفو إن. إي. سي 69  
 موظفو الجمارك الأمريكية 32  
 موقع أمريكا أون لاين (AOL) 259  
 موقف دفاعي 218  
 مول (لويس) 250  
 ميتشل (لورنس) 96  
 ميتشيغان (ولاية) 190، 260  
 ميتنيك (كيفن) 244، 251، 252، 253، 254، 255  
 ميكي ماوس 178  
 ميلاني باين 205  
 ميلينك = شركة ميلينك
- 28 NBS للمقاييس المكتب القومي  
 مكتب المحامين الأمريكيين 170  
 المكسيك 23، 128  
 المكوس الجارية 47  
 مكوك (مكوكات) الفضاء 30، 267  
 ملتيديا (كوم) 145، 156  
 ملف شخصي موسع 75  
 ملكية أفيري دينيسون 13، 14، 104  
 الملكية الفكرية 207  
 المملكة المتحدة 23، 31  
 من تشبه بابيه لا يظلم 85  
 من ذلك المنطلق كنت مخطئاً 102  
 منافسو بيكتشر تيل 142، 146  
 منتج العام 151  
 منشأة ساسكس 137  
 منظار الأندردور 50  
 منظمة التجارة الخارجية اليابانية 28  
 منظمة ديدكاو 240، 246، 248، 249  
 منظمة كالف أوف نا ديدكاو 240  
 منفي كيغلاند 232  
 مواد لاصقة حساسة للضغط 17، 18، 87، 89، 96  
 97، 206، 216  
 مواطن متعاون صالح 120  
 مواكبة التطور التكنولوجي 29  
 موبايل أويل 37

- نولان (جون) 40، 75، 125، 147، 149، 177  
 نويد = عصاة نويد  
 نيشن بيتزا 138  
 نيكاراغوا 31، 65  
 نيكولاس كيج 235  
 نيلسون (كريغ تي:) 179  
 نيو هامبشاير 132  
 نيوارك 105  
 نيوجرسي (ولاية) 25، 29، 105، 155  
 نيورومانسر 237  
 نيومان (توماس) 188  
 نيويورك 7، 11، 15، 49، 70، 125، 127، 128، 157، 195، 277  
 نيويورك تايمز = صحيفة نيويورك تايمز  
 هاربر (جيمس) 34  
 هارتفورد 84  
 هارتل 212  
 هارتمان (جون) 115، 116  
 هارد وير (للمراقبة) 49، 142، 143، 157  
 الهاكر 237، 238  
 هاكر نيوز نيتورك 243  
 هاليفان (مارك) 116، 117  
 هامبورغ في ألمانيا 156  
 هانت (تشارلز) 9، 38، 39  
 هانتسكيل آلاباما 147  
 هانوفر ألمانيا 145  
 هاي أنا بوبي رويس 134  
 هاي ليدر الموثوق 94  
 هاييتي 33  
 الهجمات الكمبيوترية 208  
 هذه قضية تتعلق بالسرقة 216  
 الهرج والمرج 145، 171، 225، 265  
 مين (كايونغ) 88  
 مينيتور - أوهايو 112  
 مينيسوتا قالي انجنيرنج 175، 178، 179، 181، 183  
 مينيابوليس (مينيسوتا) 135، 175، 176، 275  
 ميه جون 14  
 النابالم 179  
 ناشطو كومبيوتر نوو ميول فوضوية 245  
 ناغازاكي 263  
 نانسي إيه = لوك  
 النانو 185، 196  
 نانو سيكوند 186  
 النانو فلاور 186  
 النانو كومبوزيتس 183، 184، 186، 188، 190، 191، 192، 193، 197، 198  
 نايك 126  
 نحن 100  
 النزع فائق السرعة 96  
 نسيج بوليستر 44  
 نسيج كول ماكس 267  
 نظام بي. إي. إن 90  
 نظام فيديو ستيشن 159  
 نظام فيوستيشن 160  
 نظام المايكروفون اللاسلكي 50  
 نظام المتابعة الرقمي ديجيتال 50  
 النقود لا تحفزنا 249  
 النمو العالمي 82  
 نهاية الحرب الباردة 35  
 نهب موانئ نيكاراغوا 65  
 النواقل 73  
 نورتون 178  
 نول كارت رايت 35

- هسيا (ماريا) 169، 170  
 الهند 88، 90، 108، 180، 263، 264، 265  
 الهند، أبحاث ذرية 264  
 الهندسة التطبيقية 101  
 الهندسة المعاكسة 103  
 هنشو 97  
 الهنود 263  
 هو 116  
 هو آر. ستانتون أفيري 17  
 هو (تشيستر إس) 114، 116  
 الهواتف الخلوية 53  
 هوت بوت 185  
 هولوغرامى ليزري 49  
 هوليوود 39  
 هونغ (تن) 108، 164  
 هونغ كونغ 87  
 هونغ (جان) 9، 11، 27، 40، 49، 55، 59، 60، 61، 62، 63، 64، 65، 66، 68، 69، 70، 72، 73، 75، 76، 77، 79، 80، 81، 82، 85، 141، 274  
 هيروشيما 263  
 هينمان (براين) 158  
 هيوستن، تكساس 26، 45  
 هيوليت باكارد = شركة هيوليت باكارد  
 هيئة اختصاصي الاستخبارات التنافسية (SCIP) 148، 127  
 هيئة أخصائيي الاستخبارات التجارية (SCIP) 275  
 الهيئة الاستشارية للاستخبارات الخارجية 55  
 هيئة الاقتصاد التايوانية 97  
 هيئة الكيمائيين الاستشاريين... 194  
 هيئة المحلفين 217، 219، 221، 222، 230، 232  
 هيئة المنظمة التجارية 27  
 وادي سيليكون 9، 29، 38  
 واشنطن دي. سي 169، 170، 208، 267، 274  
 والتون (كوريتيس) 130  
 وانغ (تاشينغ) 97  
 وايت بير 135  
 واير هايوسار 136  
 وثيقة أفيري السرية 223  
 وحدة الاستخبارات التجارية 57، 80  
 الورق المقوى 134، 136، 137  
 وزارة التجارة الأمريكية 29، 197  
 وزارة التجارة والصناعة الدولية MITI 28  
 وزارة العدل في واشنطن دي - سي 207  
 وكالة الاستخبارات الاجنبية 55  
 وكالة استخبارات الدفاع DIA 46  
 وكالة الاستخبارات السوفييتية (KGB) 30، 31، 32، 33  
 وكالة الاستخبارات المركزية (الأمريكية) CIA 22، 27، 30، 36، 38، 40، 41، 46، 55، 59، 60، 61، 63  
 125، 255  
 وكالة الاستخبارات (المركزية) الفرنسية DGSE 22، 23، 27، 38، 275  
 وكالة استخبارات وزارة الدفاع 40  
 وكالة الاستخبارات الوطنية الصينية 101  
 وكالة الأمن القومي NSA 37، 40، 48، 255  
 وكالة أنباء سي. بي. إس 270  
 وكالة التحري 108  
 وكالة التكنولوجيا التجسسية 49  
 وكالة كروول أسوسييتس 176  
 وكر الجاسوسية 10، 12  
 الولايات المتحدة الأمريكية 21، 28، 29، 31، 32، 33، 35، 38، 54، 55، 66، 76، 79، 87، 95، 97، 100، 106، 111، 126، 149، 155، 159، 165، 172، 180، 197، 202، 220، 273  
 الولايمان 253

- الويب 238، 256
- ويب أمازون برودكاست - كوم 144
- وير هايوسار = شركة وير هايوسار
- ويس كرايفن 239
- ويسكونسن 129، 132، 135، 136
- ويلش (جاك) 54
- ويليام غبسون 237
- ويليامز 212
- ويندوز (95، 98) 248، 250
- اليابان 23، 27، 56، 59، 60، 66، 71، 72، 73، 79، 88، 166
- اليابانيون 28، 29، 58، 72، 73، 74
- اليابانيون هم المحترفون 27
- الياقة البيضاء 169، 277
- يانغ (بن ين (واي)) 13، 15، 16، 19، 98، 100، 103، 105، 107، 111، 113، 118، 122، 163، 164، 165، 166، 167، 168، 169، 170، 171، 172، 173، 174، 201، 202، 204، 206، 208، 209، 212، 213، 218، 223، 225، 226، 227، 228، 232، 275، 276، 277
- يانغ (سالي) 98، 111، 112، 164
- يانغستاون في أوهايو 201، 202، 208، 211، 222
- يا هو 208، 239، 240، 256
- يتأقلم بسرعة 60
- يسكرز 186
- يوغوسلافيا 216
- يوكونفرسنغ 141
- يويون فونغ = شركة يويون فونغ



تخيل أن منافسك التجاري الرئيسي يقوم ببناء قمر صناعي مجهز بـ «غرفة عمليات» لرصد مشاريعك الجديدة. افترض أن النموذج المصنف لأحد منتجاتك نزل إلى السوق بطريقة مُحيرة تحت اسم تجاري يخص منافسك اللدود. مستحيل!؟

هذا ليس سطرًا جرى اقتباسه من أحد كتب الجاسوسية المثيرة التي صدرت حديثًا، إنه عالم الشركات التجارية في أمريكا في يومنا الحاضر.

كتاب «وكر الجاسوسية» يمتع القارئ بالانتقال به إلى عالم سري غامض، حيث التجارة تعني الحرب وحيث المعلومات جديرة بأن تُسرق.

لا أحد يطابق تماماً الصورة التي وضع ضمن إطارها في هذه الدراما ذات الأحداث المتسارعة. من خلال تركيزه على رواية تتعلق بالجاسوسية أفلقت آفيري دينيسون. يمضي كتاب «وكر الجاسوسية» في وصفه للجاسوسية التجارية كما هي على حقيقتها. سوف تلتقي كريم فاضل، جاسوس يعاني من عقدة الذنب يقوم بالإشراف على دائرة المعارض التجارية، وجان هيرنغ، أحد نجوم وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية السابقين الذي يقوم بتأسيس أول إدارة للاستخبارات التجارية في شركة موتورولا. هذه مجرد بداية.

قرصان الكمبيوتر مارك مايفرت يكشف لنا أنه تلقى في إحدى المرآت عرضاً مالياً لسرقة البرمجيات العسكرية الأمريكية من قبل أحد المتطرفين الكشميريين. تشارلز هانت، نائب المدير السابق لوكالة الاستخبارات المركزية الفرنسية، يشرح آليات جمع المعلومات الاستخبارية السرية ويزعم أنه لا توجد هنالك أية شركة تتعامل بالمعايير الأخلاقية. وهنالك أيضاً أخصائية الأبحاث ليز لايتفون، التي تكشف لنا عن مجموعة المعلومات التجارية التي تستطيع استخراجها في دقائق قليلة عن طريق جهاز هاتف وجهاز كمبيوتر ومودم فقط.

من خلال الوصف السردى للجواسيس التجاريين وهم يخططون لسرقة أسرار من شركات مثل جنرال إلكتريك وهوليت باكارد وجي. تي. إي.، يقدم لكم كتاب «وكر الجاسوسية» صورة حية عن أسرع الصناعات الأمريكية ازدهاراً: الاستخبارات التجارية.



هذه القصص، رغم أنها قصص لا تُصدَّق، غير أنها جميعها واقعية إلى أبعد الحدود.

آدم بينبرغ، الذي يكتب لصحيفتي فورتشن وتايم and Time، Fortune ومارك باري، مؤسس وكالة الاستخبارات التجارية في مناهتن، يكشفان ويصفان لنا بتفاصيل مثيرة، الديمومة المتعلقة بالجاسوسية في عالم الصناعة ويقدمان لنا في هذا الاستعراض المثير وصفاً مسهباً للشركات الأمريكية العاملة في مجال الدعاية والإعلان، ويكشفان الحقيقة والنفاق الكامنين وراء تجارة الاستخبارات التجارية التي يبلغ حجمها مليارات من الدولارات.

آدم بينبرغ: صحفي محقق ذائع الصيت، يكتب حالياً لصحيفتي التايم Time وفورتشن Fortune وكان ضمن أسرة تحرير مجلة فوربس Forbes وموقع فوربس كوم Forbes.Com. سبق لكتابه أن نشر أيضاً في مجلات نيويورك تايمز New York Times ووايرد Wired مقيم في مدينة نيويورك.



مارك باري: اختصاصي استخبارات وخبير وطني في مجال الملكية الفكرية وهو مؤسس شركة سي ثري آي آناليتكس C3 I Analytics، وهي شركة استخبارات تجارية مقرها مدينة نيويورك، زبائنه شركات فورتشن Fortune 400.



## مما قيل عن الكتاب

«وكر الجاسوسية كتابٌ يشجع على القراءة الرائعة ويتسم بالإنارة والمرح.

كما أنه يسلط الضوء على الهجوم السري على الأسرار التجارية والمصاعب التي تواجهها الشركات في حماية تلك الأسرار. جعبة المقالب والألاعيب التي يحملها الجاسوس التجاري، الذي غالباً ما يكون عبقرياً وأحياناً سخيفاً، قد تبدو أنها أشبه بقصص الخيال، ولكن **بينبرغ** وباري يرهنان على أن مثل هذه الخطط والألاعيب هي حقيقة وغالباً ما تكون سهلة التنفيذ على درجة مخيفة».

— ديفيد ليس، مؤلف كتاب «مؤامرة من ورق» («A Conspiracy of Paper»)

ما زالت متاهة الجاسوسية التجارية حتى الآن سراً غامضاً، واللاعبون داخل هذه المتاهة، متخفين وراء أفتنتهم. **بينبرغ** وباري يكشفان كل شيء، بدءاً من الجواسيس أصحاب الضمير وصولاً إلى عملاء وكالة الاستخبارات الأمريكية المتقاعدین الواقعين تحت وطأة الحيرة وتأنيب الضمير، وما بين ذلك من مساحات سوداء ورمادية. كتاب «وكر الجاسوسية»، الذي يفيض بالهجمات تعرفون عليها أول مرة، سيجعل شعر رأسكم ينتصب رعباً. إذا كنتم تستخدمون الكمبيوتر أو الانترنت، أو حتى جهاز الهاتف، وتعتقدون أن السر يمكن له أن يبقى سراً، إذا عليكم قراءة هذا الكتاب وتوخي الحذر».

— لويس زد. كوتش، كاتب مقالات في صحيفة أوپن سورسز Open Sources

إنترأكتيف ويك Inter@ctive Week

ردمك : ISBN 9960-40-199-5



موضوع الكتاب: جاسوسية الشركات

موقعنا على الانترنت:

<http://www.obeikanbooks.com>