

قوة

# العادات

لماذا نعمل ما نعمل في الحياة الشخصية والعملية؟

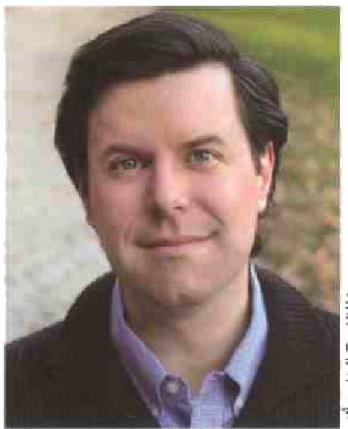


شارلز دوينج

مكتبة جرير  
JARIR BOOKSTORE  
...not just a Bookstore

(تابع)

ويحتوي الكتاب - في جوهره - على نقاش مثير: يتمثل سر الانتظام في ممارسة التدريبات الرياضية، وفقدان الوزن، وتربية أطفال راثين، والوصول إلى مستوى أعلى من الإنتاج، وبناء شركات ثورية وحركات اجتماعية، وتحقيق النجاح في فهم كيفية عمل العادات. إن العادات ليست قدرًا محظوظاً. وكما يظهر "شارلز دويع"، يمكننا تغيير أعمالنا، ومجتمعاتنا، وحياتنا عن طريق الاستفادة من هذا العلم الجديد.



**شارلز دويع** مراسل تحقيقات لصحيفة "نيويورك تايمز". وهو حائز على جائزة الأكاديمية الوطنية للعلوم، وجائزة ناشونال جورناليزم، وجائزة جورج بولك، وقد كان جزءاً من فريق التصفيات النهائية للحصول على جائزة بوليتزر في عام 2009. وهو مساهم دائم في برنامج *This American Life*، ومؤسسة الإذاعة الوطنية العامة NPR، وبرنامج *PBS NewsHour*، ومجلة "فرونتلاين". تخرج "دويع" في كلية إدارة الأعمال بجامعة هارفارد، وفي جامعة يال، ويعيش في بروكلين مع زوجته وطفليه. يمكن الاتصال بـ "شارلز دويع" من أجل الحصول على كتب أو محاضرات معينة. للاستعلام عن أي منتجات مستقبلية، يرجى الاتصال بمكتب Random House Speakers Bureau على الرقم التالي 212-572-2013 أو البريد الإلكتروني [rhspeakers@randomhouse.com](mailto:rhspeakers@randomhouse.com)

**دخلت** امرأة شابة أحد المختبرات، لقد تغيرت لديها كل معاني الحياة تقريباً خلال العامين الماضيين. فقد أفلعت عن التدخين، وشاركت في سباق الماراثون، ورقيت في عملها. واكتشف أطباء المخ والأعصاب أن الأنماط الدماغية لديها تغير بشكل جذري.

إنك مسوقو شركة "بروكتر آند جامبل" على دراسة مقاطع فيديو تصور الناس وهم يرثبون أسرّتهم. لقد كانوا يحاولون بشكل يائس إيجاد طريقة لبيع منتج يدعى "فيبريز"، والذي كان في طريقه ليصبح أحد أكبر الإخفاقات في تاريخ الشركة، وفجأة، يكتشف أحدهم نمطاً غير محسوس تقريباً - ومع تغير بسيط في الإعلان، ينجح "فيبريز" في ربح مليار دولار كل عام.

مدير تنفيذي جديد يتولى مسؤولية إحدى أكبر الشركات الأمريكية. وفي أول ترتيباته لتنظيم العمل هاجم نمطاً معيناً ينتشر بين موظفيه - كيف يتعاملون مع سلامة العاملين، وسرعان ما أصبحت شركته - "ألكوا" - أفضل شركة من حيث الأداء في مؤشر بورصة داو جونز. ما الشيء المشترك بين كل هؤلاء؟ لقد حققوا النجاح عن طريق التركيز على الأنماط التي تشكل كل جانب من جوانب حياتهم.

لقد نجحوا عن طريق تغيير العادات.

في هذا الكتاب، يأخذنا مراسل باب المال والأعمال لصحيفة "نيويورك تايمز" العائز على الجوائز - "شارلز دويع" - إلى الجانب المدهش من الاكتشافات العلمية التي تشرح سبب وجود العادات، وكيف يمكن تغييرها. ونظرًا لتمتع "دويع" بالذكاء الحاد والقدرة الفائقة على استخلاص كميات هائلة من المعلومات وسردها بطريقة مثيرة للانتباه، فإنه يخلق فهماً جديداً للطبيعة الإنسانية وقدرتها على التغيير.

وطوال مسيرة الكتاب، نتعرف على أسباب صراع بعض الأشخاص والشركات من أجل التغيير - رغم سنوات من التجربة - مع وجود آخرين يبدو أنهم يعيدون تشكيل أنفسهم بين عشية وضحاها. فتزور المختبرات حيث يكتشف علماء المخ والأعصاب كيف تعمل العادات وأين توجد - بالضبط - في أدمغتنا. ونكتشف كيف كانت العادات الجيدة مهمة من أجل نجاح السباح الأوليمبي "مايكل فيليبس"، والرئيس التنفيذي لسلسلة المقاهي الأمريكية "ستاربكس" "هوارد شولتز"، وبطل الحقوق المدنية "مارتين لوثر كينج". وندخل إلى شركة "بروكتر آند جامبل"، وسلسلة المتاجر الكبرى "تارجييت"، وحجرات خلع الملابس في اتحاد كرة القدم الأمريكية، وأكبر المستشفيات في الولايات المتحدة الأمريكية لكي نرى كيف أن تنفيذ ما يسمى بالعادات الأساسية يمكن أن يجلب مليارات الدولارات، ويعني الفرق بين النجاح والفشل، والحياة والموت.

(يتع)

المدون على تويتر  
@MohammedSallum

*[www.ibtesama.com](http://www.ibtesama.com)*  
**منتديات إبتسامة**

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

# قُوَّةُ الْعَادَاتِ

لَمَاذا نَعْمَلُ مَا نَعْمَلُ فِي الْحَيَاةِ  
الشَّخْصِيَّةِ وَالْعَمَلِيَّةِ؟

تشارلز دوبيج

تابعوني على تويتر @MohammedSallum





## للتعرف على فروعنا في

المملكة العربية السعودية - قطر - الكويت - الإمارات العربية المتحدة

نرجو زياره موقعنا على الإنترنت [www.jarirbookstore.com](http://www.jarirbookstore.com)  
للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على: [jbpublishers@jarirbookstore.com](mailto:jbpublishers@jarirbookstore.com)

## تحديد مسؤولية / إخلاء مسؤولية من أي ضمان

هذه ترجمة عربية لطبعة اللغة الإنجليزية. لقد بذلنا قصارى جهدنا في ترجمة هذا الكتاب، ولكن بسبب القيود المتأصلة في طبيعة الترجمة، والنتائج عن تقييدات اللغة، واحتمال وجود عدد من الترجمات والتفسيرات المختلفة لكلمات وعبارات معينة، فإننا نعلن وبكل وضوح أننا لا نتحمل أي مسؤولية وننحي مسؤوليتنا بخاصة عن أي ضمانات ضمنية متصلة بملاءمة الكتاب لأغراض شرائه العادلة أو ملائمه لغرض معين. كما أننا لن ن承担责任 أي مسؤولية عن أي خسائر في الأرباح أو أي خسائر تجارية أخرى، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، الخسائر العرضية، أو المرتبطة، أو غيرها من الخسائر.

## الطبعة الأولى ٢٠١٣

حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لكتبة جرير

THE POWER OF HABIT

Copyright © 2012, Charles Duhigg  
All rights reserved.

ARABIC language edition published by JARIR BOOKSTORE.

Copyright © 2013. All rights reserved.

This publication may not be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in Whole or in part, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning or otherwise.

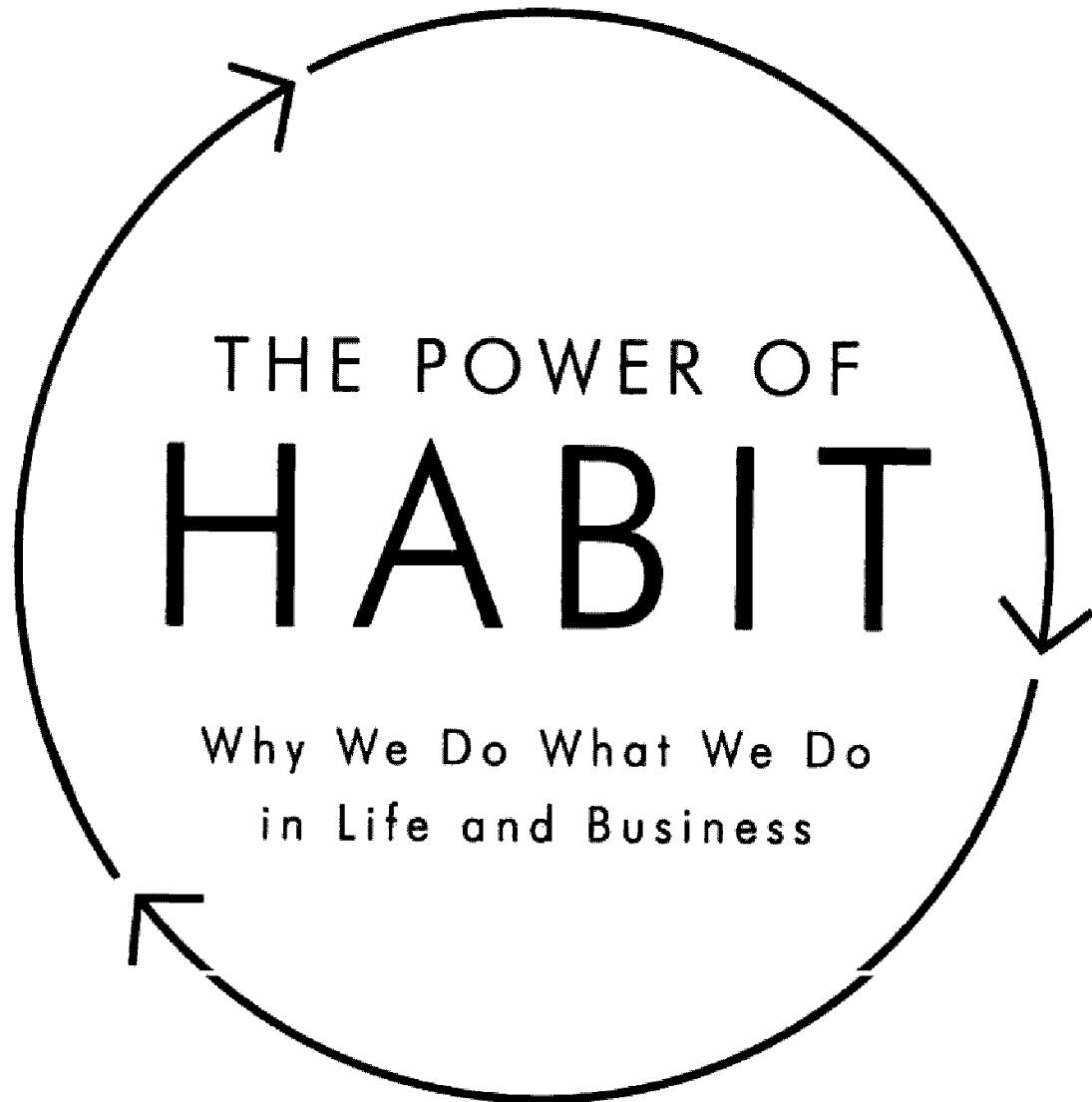
The Scanning, uploading and distribution of this book via the Internet or via any other means without the express permission of the publisher is illegal. Please purchase only authorized electronic editions of this work, and do not participate in or encourage piracy of copyrighted materials, electronically or otherwise.

Your support of the authors and publisher's rights is appreciated.

رجاءً عدم المشاركة في سرقة المواد المحمية بموجب حقوق النشر والتأليف أو التشجيع على ذلك. نقدر دعمك لحقوق المؤلفين والناشرین.

المملكة العربية السعودية ص.ب. ٣١٩٦١ - ١١٤٧١ الرياض - تليفون: ٩٦٦١٤٦٣٦٠٠ - فاكس: ٩٦٦١٤٦٥٦٣٣

*[www.ibtesama.com](http://www.ibtesama.com)*  
**منتديات إبتسامة**



CHARLES DUHIGG



لا يندرج هذا الكتاب تحت فئة الخيال العلمي. ورغم ذلك، فقد تم تغيير بعض الأسماء والصفات الشخصية للأفراد أو الأحداث الواردة فيه حفاظاً على الخصوصية الشخصية، وأي تشابه بين ما ورد فيه وأشخاص أحياء أو أموات هو من قبيل المصادفة الحضة وغير مقصود على الإطلاق.

تابعوني على تويتر @MohammedSallum

أستغفر الله واتوب اليه وسبحان الله وبحمده

إهداء إلى "أوليفر" و"جون هاري"  
و"جون" و"دوريس"  
وحبيبتي إلى الأبد "ليز"

## تمهيد

# دواء العادة

لقد كانت المشاركة المفضلة لدى العلماء.

حسبما يقول ملفها، كانت "ليزا ألين" تبلغ من العمر أربعة وثلاثين عاماً، وكانت قد بدأت التدخين وإدمان المخدرات منذ السادسة عشرة، وصارعت السمنة معظم فترات حياتها. في وقت ما - عندما بلغت منتصف العشرينات - كانت وكالات تحصيل الفواتير تطاردها من أجل استعادة ديون تبلغ 10000 دولار أمريكي، وكانت سيرتها الذاتية القديمة تسجل استمرار أطول وظيفة عملت بها لأقل من سنة.

ورغم ذلك، كانت المرأة التي تقف أمام الباحثين اليوم، مشوقة القوام، ومفعمة بالنشاط، وذات رجلين متتسقين تناسبان امرأة عادة. لقد كانت تبدو أصغر بعشرين سنوات من الصور الموجودة في ملفها، وكان يبدو أنها تستطيع التفوق على أي شخص موجود في الغرفة في أداء التمارين الرياضية. وحسب آخر التقارير الواردة في ملفها، لم تكن "ليزا" مدينة بمبالغ كبيرة، ولم تكن تتعاطى أية مخدرات، وكانت في شهرها التاسع والثلاثين من العمل في شركة لتصميم رسوم الجرافيك.

سؤال أحد الأطباء، وهو يبدأ قائمة الأسئلة التي كانت "ليزا" تجيب عنها في كل مرة تأتي فيها إلى هذا المختبر، الذي يقع خارج مدينة بيثيسدا، بولاية ميريلاند: "متى كانت آخر مرة دخنت فيها سيجارة؟".

أجبت "ليزا": "منذ أربع سنوات تقريباً. لقد فقدت ستين رطلاً، وركضت في سباق الماراتون، منذ ذلك الحين". كما أنها بدأت إجراءات الحصول على درجة الماجستير، واشترت منزلًا. لقد كانت فترة زاخرة بالأحداث.

وكانت الغرفة تضم علماء متخصصين في المخ والأعصاب، وعلماء نفس، وعلماء جينات وراثية، وعالم اجتماع. على مدار السنوات الثلاث السابقة، ومع تمويل من المعاهد الوطنية للصحة، بحث هؤلاء العلماء "ليزا" وأكثر من عشرين شخصاً من المدخنين السابقين، والحالات المزمنة للتهمي الطعام بهم، والمفرطين في تناول المسكرات، والمتسوقين المفرطين، والأشخاص ذوي العادات المدمرة. ولقد كان هناك رابط يجمع بين

كل المشاركين: لقد أعادوا تشكيل حياتهم في فترة قصيرة نسبياً. ولقد أراد الباحثون فهم الكيفية، ولذلك، قاموا بقياس العلامات الحيوية للمشاركين، ووضعوا كاميرات فيديو داخل منازلهم لراقبة تصرفاتهم اليومية، وفحصوا عينات من أحماضهم النوروية، و - بمساعدة التقنيات التي تتيح لهم النظر داخل جماجم هؤلاء المشاركين في وقت فعلي - شاهدوا تدفق الدماء والنبعضات الكهربائية عبر أدمغتهم، عندما كانوا يتعرضون لإغراءات مثل تدخين السجائر أو التعرض لوجبات فخمة. لقد كان الباحثون يتطلعون إلى معرفة كيفية عمل العادات على المستوى العصبي - وما يتطلبه الأمر من أجل تغييرها.

قال الطبيب: "أعلم أنك رویت هذه القصة عشرات المرات، ولكن بعضًا من زملائي سمعوا بها بطريقة غير مباشرة فحسب. فهل تمانعين أن تصفي لنا مرة أخرى كيف أقلعت عن التدخين؟".

أجبت "ليزا": "بالتأكيد. لقد بدأ الأمر في القاهرة". وأوضحت "ليزا" أن هذه الإجازة كانت قراراً متسرعاً. فقبل ذلك بعده أشهر، عاد زوجها من العمل وأعلن أنه سيتركها؛ لأنه وقع في غرام امرأة أخرى. وقد استغرقت "ليزا" بعض الوقت حتى تستوعب هذه الخيانة، ودرك حقيقة أنها على وشك الحصول على الطلاق بالفعل. لقد مرت "ليزا" بفترة من الحزن الشديد، ثم بفترة من التجسس المهووس عليه، وتتبع صديقه الجديدة في جميع أرجاء المدينة، والاتصال هاتفياً بها بعد منتصف الليل ثم إغلاق الخط. وذات مساء، ظهرت "ليزا" أمام منزل الصديقة الجديدة

- وهي ثملة - وأخذت تدق على الباب وتصرخ وتهدد بأنها ستحرق الشقة.

قالت "ليزا": "لم تكن هذه فترة رائعة بالنسبة لي. لقد أردت دائمًا رؤية الأهرامات، ولم تكن بطاقاتي الآئتمانية قد بلغت الحد الأقصى لها في ذلك الوقت، لذلك...".

وفي أول صباح لها في القاهرة، استيقظت "ليزا" في وقت الفجر على صوت الأذان الصادر من أحد المساجد القريبة من مكان إقامتها. لقد كان الظلام حالكاً داخل حجرتها بالفندق. وعبر رؤية مشوشة وإرهاق شديد بسبب الطيران لساعات طويلة، مدت "ليزا" يدها بحثاً عن سيجارة.

لقد كانت "ليزا" مشوشة للغاية، لدرجة أنها لم تدرك - حتى شمت رائحة بلاستيك محترق - أنها كانت تحاول إشعال قلم، وليس سيجارة مارلبورو. لقد قضت الشهور الأربع السابقة وهي تبكي، وتقرط في تناول الطعام، ولا تستطيع النوم، وتشعر بالخجل واليأس والاكتئاب والغضب، دفعه واحدة. وشعرت بالاتهام وهي راقدة على السرير. فتقول: "لقد كان الأمر مثل موجة من الحزن. فلقد شعرت بأن كل شيء كنت أريده فيما مضى قد انهار. إنني لم أستطع التدخين بطريقة صحيحة.

ثم بدأت التفكير في زوجي السابق، ومدى صعوبة البحث عن وظيفة أخرى عند عودتي، ومدى ما سأحمله من مشاعر الكراهية لهذه الحالة، ومدى ما أشعر به من اعتلال صحتي طوال الوقت. نهضت من السرير وأصطدمت بإيريق للماء - تهشم على الأرضية - وبدأت البكاء بدرجة أشد هذه المرة. لقد شعرت باليأس، كأنني مضطورة إلى تغيير شيء ما، على الأقل شيء كان يمكنني التحكم فيه".

أخذت "ليزا" دشًا وغادرت الفندق. وبينما كانت تركب سيارة الأجرة عبر شوارع القاهرة الوعرة، وفي الطرق المترقبة التي تقود إلى أبي الهول، والأهرامات، والصحراء الشاسعة متراصبة الأطراف من حولهم، ذهب عنها شعورها بالرثاء للذات، لفترة وجيزة. لقد كانت "ليزا" تعتقد أنها بحاجة إلى وجود هدف في

حياتها - شيء يجب أن تعمل من أجله. ولذا، فقد قررت - وهي تجلس في سيارة الأجرة - أن تعود إلى مصر مرة أخرى، وتقوم ببرحالة في الصحراء.

لقد كانت "ليزا" تعرف أنها فكرة مجنونة. لقد كانت لا تتمتع باللباقة البدنية المناسبة، وكانت مفرطة الوزن، ولا تملك مالاً في البنك. ولم تكن حتى تعرف اسم الصحراء التي كانت تتظر إليها، أو ما إذا كانت هذه الرحلة ممكنة أم لا. رغم ذلك، لم تكن تهتم بأي شيء من هذه الأشياء. لقد كانت بحاجة إلى شيء لتركيز عليه. لقد قررت أنها ستنج نفسها عاماً للاستعداد، ولكي تنجح في هذه الرحلة الاستكشافية، فإنها كانت متأكدة من أنه سيجب عليها القيام بتضحيات.

لقد كانت بحاجة إلى التوقف عن التدخين - بوجه خاص.

وعندما شقت "ليزا" طريقها - في النهاية - عبر الصحراء بعد مرور أحد عشر شهراً - في جولة في سيارة مكيفة مع نصف دستة من الأشخاص الآخرين - وللعلم، كانت القافلة تحمل الكثير من الماء، والطعام، والخيام، والخرائط، والأنظمة العالمية لتحديد الموقع، وأجهزة راديو للإرسال والاستقبال ملقاء في علب السجائر، وكلها أشياء لا تصنع فارقاً كبيراً.

ولكن عندما كانت "ليزا" في سيارة الأجرة، فإنها لم تكن تعلم أن هذا سيحدث. وبالنسبة للعلماء في المختبر، فإن تفاصيل رحلتها لم تكن ذات دلالة: لأن - ولأسباب كانوا قد بدأوا في فهمها - أي تحول صغير في إدراك "ليزا" في ذلك اليوم في القاهرة - الاعتقاد بأنه يجب عليها الإقلاع عن التدخين من أجل تحقيق هدفها - أثار سلسلة من التغييرات التي ألت بظلالها على كل جانب من جوانب حياتها. فعلى مدار الأشهر الستة التالية، أصبحت "ليزا" تقوم بالركض الطبيعي، بدلاً من التدخين، وأدى هذا بدوره إلى تغيير طريقة تناولها للطعام، وعملها، ونومها، وتوفيرها للمال، وتنظيمها لأيامها العملية، وتحطيمها للمستقبل، وهلم جراً. لقد بدأت "ليزا" بالجري لنصف ماراثون، ثم أدت ماراثوناً كاملاً، وعادت إلى الدراسة الجامعية، واشترت منزلًا، وتمت خطبتها. وفي النهاية، تم توظيفها في دراسة العلماء، وبدأ العلماء في فحص صور مخ "ليزا"، ورأوا شيئاً لافتاً للنظر: مجموعة من الأنماط العصبية الجديدة تطفى على أحد الأنماط العصبية - عاداتها القديمة. لقد كان في إمكانهم رؤية النشاط العصبي لسلوكياتها القديمة، ولكن هذه الحواجز كانت تجد مواجهة من الدوافع الجديدة. وكما تغيرت عادات "ليزا"، فقد تغير مخها.

لقد كان العلماء مقتطعين بأن سبب التحول لم يكن الرحلة إلى القاهرة، أو الطلاق، أو الجولة الصحراوية. لقد كان السبب هو تركيز "ليزا" على تغيير عادة واحدة

- التدخين - في البداية. لقد مر كل شخص في الدراسة بتجربة مشابهة. وعن طريق التركيز على نمط واحد - ما يعرف باسم "العادة الأساسية" - علمت "ليزا" نفسها كيفية إعادة برمجة الأمور الروتينية الأخرى في حياتها، أيضاً.

ليس هؤلاء الأفراد وحدهم هم من يستطيعون القيام بمثل هذه التغييرات. فعندما تركز الشركات على تغيير العادات، يمكن أن تغير مؤسسات بأكملها؛ فشركات مثل شركة "بروكتر آند جامبل"، ومقاهي "ستاربكس"، وشركة "ألكوا"، و"تارجييت" فهمت هذه الفكرة تماماً من أجل التأثير على كيفية إنجاز العمل،

وكيفية تواصل موظفيها، وـ

دون أن يدرك العلماء ذلك - الطريقة التي يتسوق بها الناس.

لقد أخبر أحد الباحثين "ليزا" قرب انتهاء اختبارها قائلاً: "أود أن أعرض عليك أحد الفحوصات الحديثة" وجدب الباحث صورة على شاشة الحاسوب الآلي تظهر صوراً من داخل مخها. "عندما ترين الطعام، فإن هذه المناطق" - وأشار الباحث إلى مكان بالقرب من منتصف مخها - "التي ترتبط بالرغبة والجوع، لا تزال نشطة. إن مخك لا يزال ينبع الدوافع التي تجعلك تقرطين في تناول الطعام.

ورغم ذلك، فهناك نشاط جديد في هذه المنطقة" - وأشار الباحث إلى منطقة قريبة جداً إلى الجبهة - "التي نعتقد أن تشبيط السلوكيات وضبط النفس قد بدأ فيها. إن هذا النشاط يصبح أكثر ظهوراً في كل مرة تأتين فيها إلى هنا".

لقد كانت "ليزا" المشاركة المفضلة بالنسبة للعلماء؛ لأن صور الأشعة لمخها كانت مقنعة للغاية، ومفيدة جداً في وضع خريطة لأماكن تواجد الأنماط السلوكية - العادات - في عقولنا. لقد أخبرها الطبيب قائلاً: "إنك تساعديننا على فهم الكيفية التي يصبح بها القرار سلوكاً تلقائياً".

لقد كان كل شخص في الغرفة يشعر بأنه على حافة اكتشاف شيء مهم. ولقد كانوا كذلك بالفعل.

عندما تستيقظ في الصباح، ما أول شيء تفعله؟ هل تقفز إلى الدش، أم تراجع بريدك الإلكتروني، أم تلتقط كعكة من منضدة المطبخ؟ هل تغسل أسنانك بالفرشاة قبل الاستحمام أم بعده؟ هل تربط الحذاء الأيسر أم الأيمن أولاً؟ ما الذي تقوله لأطفالك وأنت خارج من المنزل؟ ما الطريق الذي تقود خلاله السيارة وأنت ذاهب إلى العمل؟ عندما تصلك مكتبتك، هل تتعامل مع رسائل البريد الإلكتروني، أم تتحدث مع أحد زملاء العمل، أم تسارع إلى كتابة مذكرة؟ هل تتناول السلطة أم ساندوتشات الهامبورجر على الغداء؟ عندما تصلك إلى المنزل، هل ترتدي حذاءك الرياضي وتذهب للجري، أم تصب لنفسك مشروباً وتتناول طعام العشاء أمام التلفاز؟

لقد كتب "ويليام جيمس" في عام 1893 يقول: "إن حياتنا كلها - رغم أنها تتخذ شكلاً محدداً - عبارة عن كتلة من العادات". إن كثيراً من الاختيارات التي نقوم بها كل يوم ربما تبدو منتجات لعملية مدروسة جيداً لاتخاذ قرار، ولكنها ليست كذلك في الحقيقة - إنها عادات. ورغم أن كل عادة تعني القليل نسبياً وحدها، ومع مرور الوقت، فإن الوجبات التي نطلبها، والكلمات التي نقولها لأطفالنا في كل ليلة، واحتمالات ادخارنا أو إنفاقنا، وعدد مرات ممارستنا للتدريبات الرياضية، والطريقة التي ننظم بها أفكارنا وأعمالنا الروتينية تترك أثراً هائلاً على صحتنا، ومستوى إنتاجيتنا، وأمننا المالي، وسعادتنا. وقد كشفت ورقة بحثية - نشرها باحث في جامعة ديو克 الأمريكية في عام 2006 - عن أن أكثر من 40 % من التصرفات التي يقوم بها الناس في كل يوم لا تعبر في حقيقتها عن قرارات، بل عن عادات.

لقد قضى "ويليام جيمس" - مثل شخصيات أخرى لا حصر لها، بدءاً من "أرسطو" حتى "أوبيرا" - معظم أوقات حياته في محاولة فهم سبب وجود العادات. ولكن العلماء والمسوقين لم يبدعوا فهم كيفية عمل

العادات، إلا خلال العقود الماضية

فحسب - والأكثر أهمية من ذلك - فهم كيفية تغييرها.

ينقسم هذا الكتاب إلى ثلاثة أجزاء، يركز الجزء الأول على كيفية ظهور العادات في حياة المرء. وهو يكشف عن علم الأعصاب لمعلومات العادات، وكيفية بناء العادات الجديدة وتغيير القديمة، والأساليب التي استخدمها - على سبيل المثال - أحد العاملين بالإعلانات لكي يدفع غسيل الأسنان بالفرشاة والمعجون من كونها ممارسة مجهلة إلى هوس قومي. ويعرض كيف حول شركة "بروكتر آند جامبل" علبة معطر الجو "فيبريز" إلى مشروع يدر بليين الدولارات، عن طريق الاستفادة من الدافع المعتادة للعملاء، وكيف تصلح منظمة AA (Alcoholics Anonymous) (حركة دولية لمساعدة مدمني الكحول الآخرين على التوقف عن الشرب) حياة مدمني الكحوليات عن طريق مهاجمة العادات التي تمثل السبب الرئيسي للإدمان، وكيف غير المدرب "توني دونجي" حظوظ أسوأ فريق في دوري كرة القدم الأمريكية عن طريق التركيز على ردود الأفعال التلقائية للاعبيه وتحويلها إلى إشارات بارعة في الملعب.

ويدرس الجزء الثاني عادات الشركات والمؤسسات الناجحة. فيقدم بالتفصيل كيف قام مدير تنفيذي يسمى "بول أونيل" - قبل أن يصبح وزيراً للمالية - بإعادة تشكيل إحدى الشركات التي كانت تعاني في تصنيع الألومونيوم إلى صاحبة أفضل أداء في التصنيف الصناعي لبورصة داو جونز عن طريق التركيز على إحدى العادات الأساسية، وكيف حول مقاهي "ستاربكس" أحد المتسربين من المدرسة الثانوية إلى مدير متغير عن طريق غرس عادات تم تصميمها لتقوية قوة إرادته. كما يصف هذا الجزء سبب ارتكاب أفضل الجراحين موهبة أخطاء مريرة عندما تتحرف العادات المؤسسية في المستشفى.

ويلقي الجزء الثالث نظرة على عادات المجتمعات، فهو يذكر كيف نجح "مارتن لوثر كينج" الابن والحركات المدافعة عن الحقوق المدنية - إلى حد ما - عن طريق تغيير العادات الاجتماعية المترسخة في مدينة مونتغري، بولاية ألاباما الأمريكية. وفي النهاية، فإنه يتناول مسائل أخلاقية شائكة، مثل إمكانية إطلاق سراح القاتل في بريطانيا إذا برهن بطريقة مقنعة أن عاداته هي التي قادته إلى القتل.

ويدور كل فصل حول نقاش محوري: يمكن تغيير العادات إذا فهمنا كيفية عملها.

ويستند هذا الكتاب إلى مئات الدراسات الأكاديمية والمقابلات الشخصية مع أكثر من ثلثمائة عالم ومدير تنفيذي، وأبحاث أجرتها عشرات الشركات. (للحصول على فهرس بالمصادر، يرجى الاطلاع على ملاحظات الكتاب، والموقع الإلكتروني

<http://www.thepowerofhabit.com>). فهو يركز على العادات التي تُعرف من الناحية الفنية والاصطلاحية على أنها: الاختيارات التي نقوم بها بشكل مقصود في وقت معين، ثم نتوقف عن التفكير فيها، ولكننا نستمر في القيام بها - غالباً في كل يوم. وفي وقت ما، نحدد جميعاً بشكلٍ واعٍ كم الطعام الذي نتناوله، أو الأمر الذي نركض عليها عندما نصل إلى المكتب، أو عدد مرات تناولنا مشروباً معيناً، أو وقت الذهاب إلى الركض البطيء. ثم نتوقف عن القيام بالاختيارات، ويصبح السلوك تلقائياً. وهذا الأمر يأتي نتيجة طبيعية بسبب عمل الأعصاب لدينا. وعن طريق فهم كيفية حدوث هذا، يمكنك إعادة بناء هذه الأنماط بأية طريقة تختارها.

لقد بدأ اهتمامي بعلم العادات منذ ثمانين سنوات، عندما كنت مراسلاً صحفياً في إحدى الدول. حيث كانت القوات العسكرية الأمريكية تقوم - كما بدا لي من خلال ما شاهدته يحدث بالفعل - بإحدى أكبر تجارب تشكيل العادات في التاريخ. فكان التدريب الأساسي يعلم الجنود كيف يصممون بعناية عادات كيفية إطلاق النار، والتفكير، والتواصل تحت وابل من الرصاص. وفي ميدان المعركة، كان كل أمر - يتم إصداره - يستند إلى سلوكيات تمت ممارستها لدرجة أنها أصبحت تلقائية. وتعتمد المؤسسة بأكملها على الأمور الروتينية التي تم التدرب عليها لعدد لا نهاية له من المرات، مثل: بناء القواعد، ووضع الأولويات الإستراتيجية، وتحديد كيفية الرد على الهجمات. وفي الأيام الأولى من الحرب - عندما كانت التمردات منتشرة وأعداد القتلى في تزايد - كان القادة يبحثون عن عادات يمكنهم نشرها بين الجنود وأهل تلك الدولة، بما قد يؤدي إلى وجود سلام دائم.

لقد كنت في هذه الدولة منذ شهرين تقريباً، عندما سمعت عن ضابط ينفذ برنامجاً مرتجلاً لتعديل العادات في إحدى المدن - وكانت مدينة صغيرة تبعد تسعين ميلاً عن العاصمة. لقد كان رائداً في الجيش قام بتحليل شرائط الفيديو التي كانت تصور مظاهرات اندلعت حديثاً، وحدد نمطاً معيناً: كان العنف عادة ما يأتي بعد تجمع حشود المتظاهرين في إحدى الساحات العامة أو أي مكان مفتوح وتزايد أعدادهم على مدار عدة ساعات. وكان باعة الطعام يظهرون، بالإضافة إلى المشاهدين، ثم يقوم شخص ما بقذف حجر أو زجاجة، فتنفتح كل أبواب الجحيم.

عندما التقى الرائد عدة هذه المدينة، طلب منه طليباً غريباً: هل يمكنكم إبعاد باعة الطعام عن الساحات؟ فأجابه العدة: "بالتأكيد". وبعد مرور أسبوعين قليلة، تجمع حشد صغير بالقرب من إحدى دور العبادة في هذه المدينة. وطوال فترة ما بعد الظهيرة، تزايدت أعداد الجماهير. وبدأ بعض الأشخاص في إطلاق شعارات غاضبة. اتصل أفراد الشرطة المحلية بالقاعدة وطلب من القوات الأمريكية الاستعداد؛ بسبب إحساسه بقرب وقوع مشكلات. وعند الغروب، بدأ الجمع يشعر بالتعب والجوع. وهكذا، بحث الناس عن بايعي الطعام الذين كانوا عادة ما يملؤن الساحات، ولكنهم لم يجدوا أي واحد منهم. وغادر معظم الحاضرين المكان، وأصيب مطلق الشعارات بالإحباط. وبحلول الساعة الـ 8 مساءً، كان كل شخص قد ذهب إلى حال سبيله.

عندما زرت القاعدة التي كانت في أحد أطراف المدينة، تحدثت مع هذا الرائد، الذي قال لي إنه ليس ضرورياً أن تفك في ديناميات الجماهير من ناحية العادات. ولكنه قضى مسيرته المهنية بأكملها، وهو يتدرّب على علم نفس تكوين العادات.

في معسكر التدريب الأولي، تشرب هذا الرائد عادات تعمير السلاح، والنوم في منطقة حربية مليء جفنيه، والحفاظ على تركيزه وسط فوضى المعركة، واتخاذ قرارات أثناء الشعور بالإرهاق والانهيار. لقد حضر دورات علمته عادات توفير المال، والتدريب بشكل يومي، والتواصل مع زملاء المبيت. ومع حصوله على ترقيات، تعلم

أهمية العادات المؤسسية في التأكيد على إمكانية اتخاذ المروعين للقرارات دون طلب الإذن باستمرار، وكيفية تيسير الأمور الروتينية المناسبة للعمل بجوار الأشخاص الذين لا يطيقهم. والآن، كشخص يسهم بطريقة ارتجالية في بناء الأمة، كان يرى مدى التزام الجماهير والثقافات بالعديد من القواعد نفسها. قال الرائد: "من ناحية ما، يمثل المجتمع مجموعة كبيرة جدًا من العادات التي تحدث بين آلاف الأشخاص والتي - اعتماداً على مدى تأثير هؤلاء الأشخاص - يمكن أن تؤدي إلى حدوث العنف أو إخلال السلام. علاوة على إقصاء بائعي الطعام، فقد قام بإجراء عشرات التجارب المختلفة في المدينة من أجل التأثير على عادات السكان، فلم تحدث أية مظاهره منذ وصوله".

لقد أخبرني هذا الرائد قائلاً: "إن فهم العادات هو أهم شيء تعلمه في الجيش؛ فلقد غير كل شيء يتعلق بالطريقة التي أنظر بها إلى العالم. هل تريد أن تغط في النوم بسرعة، وتصحو وأنت تشعر بحالة جيدة؟ اهتم بأساليبك في وقت النوم، وبالآمور التي تقوم بها تلقائياً عندما تستيقظ من نومك. هل تريد أن تجعل الجري أمراً سهلاً بالنسبة إليك؟ أوجد محفزات لتجعل منه أمراً روتينياً. إنني أدرّب أطفالى على هذه الأشياء. لقد وضعنا أنا وزوجتي خططاً للعادات من أجل زواجنا. هذا هو كل ما نتحدث عنه في المجتمعات القيادية. لم يخبرني أحد في المدينة بأننا نستطيع التأثير على الجماهير عن طريق إبعاد أماكن وقوف بائعي الطعام، ولكن حالما ترى كل شيء على أنه مجموعة من العادات، يبدو الأمر كأن شخصاً ما أعطاك مصباحاً يدوياً وعلته، وأنك تستطيع القيام بعملك".

لقد كان الرائد رجلاً ضئيل الجسم من ولاية جورجيا، ولقد كان دائماً ما يبصق بذور دوار الشمس أو علك التبغ في فنجان. وقد أخبرني بأنه قبل الالتحاق بالخدمة العسكرية، كان أفضل خيار مهني متاح أمامه هو إصلاح خطوط الهاتف، أو أن يصبح رائداً في استخدام الميثامفيتامين، وهو طريق اختاره بعض من رفاقه في المدرسة الثانوية لتحقيق القليل من النجاح. والآن، فإنه يشرف على 800 جندي في إحدى أكثر المؤسسات القتالية تطوراً على وجه الكره الأرضية.

"إنني أقول لك إنه عندما يمكن لشخص ريفي بسيط مثلّي معرفة هذه الأشياء، يمكن لأي شخص آخر معرفتها. إنني أخبر جنودي طوال الوقت بأنه ليس هناك شيء لا يمكنكم القيام به مادمتם تتبعون العادات الصحيحة".

في العقد الماضي، ازداد نطاق فهمنا لعلم الأعصاب وعلم نفس العادات، وطريقة عمل الأنماط في حياتنا ومجتمعاتنا ومؤسساتها، بطرق لم نكن نستطيع تخيلها منذ خمسين عاماً مضت. والآن، فإننا نعرف سبب ظهور العادات، وكيف تغير، والعلم الذي يقف وراء هذه الآليات. إننا نعرف كيفية تقسيمها إلى أجزاء، وإعادة بنائها حسب مواصفاتها. إننا نفهم كيف يجعل الناس يقللون من تناول الطعام، ويكثرون من أداء التدريبات الرياضية، ويزيدون من فاعليتهم في العمل، ويرتقون بالمستوى الصحي لحياتهم. إن تغيير عادة ما ليس من الضروري أن يكون سهلاً أو سريعاً؛ فالامر ليس بهذه البساطة طوال الوقت.

ولكنه ممكن. ونحن الآن نفهم كيف نقوم بذلك.

الجزء الأول  
عادات الأفراد

تابعوني على تويتر @MohammedSallum

أستغفر الله واتوب اليه، وسبحان الله وبحمده

# الفصل الأول

## حلقة العادات كيفية عمل العادات

.1

في خريف عام 1993، دخل رجل - غير الكثير مما نعرفه عن العادات - أحد المختبرات في مدينة سان دييجو لحضور موعد محدد سلفاً. لقد كان رجلاً عجوزاً، يتجاوز طول الأقدام الست بقليل، أنيق الملبس ويرتدي قميصاً أزرق مزرياً تماماً، وربما كان شعره الأبيض الكثيف سبباً لإثارة الحسد في أي احتفال للم شمل خريجي المدرسة الثانوية لمن هم في سن الخمسين من العمر. لقد كان يعرج قليلاً بسبب التهاب المفاصل أثنا سيره في أروقة المختبر، وكان يمسك بيد زوجته، وهو يمشي ببطء، كأنه لا يؤمن ما ستأتي به الخطوة التالية.

قبل ذلك بعام، كان "إيوجين بولي"، أو "إي. بي." كما يرد ذكره في الأدبيات الطبية، في المنزل في منطقة بلايا ديل راي في مدينة لوس أنجلوس، يستعد لتناول طعام العشاء، عندما ذكرت زوجته أن ابنهما، "مايكل"، سيزورهما.

فسأل "إيوجين": "من يكون "مايكل"؟".

فأجابت زوجته "بفرلي": "ولدك. أنت تعلم، طفلك الذي ربيناه".

فنظر إليها "إيوجين" بنظرة خالية من أيّة تعبيرات، وسألهما: "من يكون؟".

وفي اليوم التالي، بدأ "إيوجين" التقيؤ ومعاناة تشنجات في المعدة. وفي خلال أربع وعشرين ساعة، ظهرت عليه آثار الجفاف بوضوح شديد، لدرجة أن "بفرلي" المذعورة أخذته إلى غرفة الطوارئ. بدأت درجة حرارته في الارتفاع، ووصلت إلى 105 درجات، بينما كان عرقه يصنع حالة صفراء على ملاءات المستشفى. ودخل في مرحلة الهذيان، ثم أصبح عنيفاً، فأخذ في الصراخ والدفع عندما كانت الممرضات يحاولن حلقه في ذراعه. ولم يكن الطبيب ليستطيع أن يضع إبرة طويلة بين اثنين من فقراته في الجزء الضيق من ظهره،

واستخلاص قطرات قليلة من السائل النخاعي، إلا بعد التخدير.

ولقد شعر الطبيب الذي كان يقوم بهذا الإجراء بوجود مشكلات على الفور، فالسائل الذي يحيط بالمخ وأعصاب العمود الفقري، يمثل عائقاً أمام العدوى والجرح. ففي الأشخاص الأصحاء، يكون السائل صافياً سريعاً التدفق، ويتحرك باندفاع سلس عبر الإبرة. أما العينة التي أخذت من "إيجين"، فقد كانت قائمة اللون، وتقطر ببطء، كأنها مليئة برمel ميكروسكوبية. وعندما عادت النتائج من المختبر، علم أطباء "إيجين" سبب مرضه: لقد كان يعاني الالتهاب الدماغي الفيروسي، وهو مرض يحدثه فيروس غير ضار يسبب ألام البرد، ويثور الحمى، والتهابات خفيفة على الجلد. ورغم ذلك - وفي حالات نادرة - يمكن أن يصل الفيروس إلى المخ، ويسبب ضرراً بالغاً، حيث يمضغ الطيات الدقيقة للأنسجة التي تحضن أفكارنا، وأحلامنا - وأرواحنا، كما يرى بعض الأشخاص.

ولقد أخبر أطباء "إيجين" زوجته "بفرلي" بأنه ليس هناك شيء يمكنهم القيام به من أجل مواجهة الضرب الذي وقع بالفعل، ولكن جرعة كبيرة من العقاقير المضادة للفيروسات ربما تمنعه من الانتشار. ولقد أصيب "إيجين" بغيوبية، ولدة عشرة أيام كان قاب قوسين أو أدنى من الموت. وتدريجياً، مع مقاومة الأدوية للمرض، بدأت الحمى في التراجع، والفيروس في الاختفاء. وعندما استيقظ في النهاية، كان "إيجين" ضعيفاً ومشيناً، ولم يكن يستطيع ابتلاع الطعام بشكل مناسب. فلم يكن يستطيع أن ينطق بجملة كاملة، وكان يلهث في بعض الأوقات، كأنه نسي كيفية التنفس للحظات، ولكنه كان حياً.

وفي النهاية، كان "إيجين" بحالة جيدة تسمح له بالخصوص لمجموعة من الاختبارات. ولقد شعر الأطباء بالدهشة عندما وجدوا جسده - بما في ذلك نظامه العصبي - سليماً إلى حد كبير. لقد كان في إمكانه تحريك أطرافه، وكان يستجيب للصوت والضوء. ورغم ذلك، كانت صور الأشعة التي أجريت على رأسه، تكشف عن ظلال مشوهة بالقرب من منتصف المخ. لقد دمر الفيروس شكلاً بيضاوياً من الأنسجة بالقرب من مكان التقاء الجمجمة بالعمود الفقري. وقد حذر أحد الأطباء "بفرلي" قائلاً: "ربما لن يكون زوجك الذي تذكرينه. يجب أن تستعدى للأمر كما لو كان قد مات بالفعل".

وتم نقل "إيجين" إلى جناح مختلف في المستشفى. وفي خلال أسبوع، كان يبتلع الطعام بسهولة. وبعد أسبوع آخر، بدأ التحدث بشكل طبيعي، وطلب حلوي الفاكهة والملح، وتنقل بين القنوات التليفزيونية، وأخذ في الشكوى من الملل الذي تثيره المسلسلات الدرامية الطويلة. وبحلول الوقت الذي نُقل فيه إلى مركز إعادة التأهيل بعد مرور خمسة أسابيع أخرى، كان "إيجين" يمشي في ممرات المستشفى، ويسدي المرضات نصائح غير مطلوبة تتعلق بخططهن لقضاء إجازاتهن الأسبوعية.

قال أحد الأطباء لـ"بفرلي": "إنني لا أعتقد أنني رأيت أحداً يتعافي مرة أخرى على هذا النحو. إنني لا أريد أن أرفع من سقف أمالك، ولكن هذا مدهش في حد ذاته".

ورغم ذلك، كانت "بفرلي" تشعر بالقلق. وفي مستشفى إعادة التأهيل، ظهر جلياً أن المرض غير زوجها بطرق مقلقة. حيث كان "إيجين" لا يستطيع أن يتذكر في أي يوم من أيام الأسبوع هو، أو أسماء أطبائه وممرضاته - بغض النظر عن عدد المرات التي كانوا يقدمون فيها أنفسهم. ولقد سأله "إيجين" زوجته "بفرلي" ذات يوم بعد أن غادر أحد الأطباء غرفته: "لماذا يستمرون في طرح كل هذه الأسئلة علي؟". وعندما

عاد في النهاية إلى منزله، أصبحت الأشياء أكثر غرابة. فكان يبدو أن "إيوجين" لا يتذكر أصدقائه. وكان يعاني صعوبة في متابعة الحديث. وفي الصباح، كان ربما يقوم من سريره، ويدخل إلى المطبخ، ويطهري لنفسه لحماً وبهذا، ثم يعود تحت الغطاء في سريره، ويشغل الراديو. وبعد مرور أربعين دقيقة، قد يقوم بفعل الأشياء نفسها: ينهمك من النوم، ويطهري لحماً وبهذا، ويعود إلى سريره، ويعبث بالراديو، ثم يقوم ليكرر ما قام به.

ويسبب ما تشعر به من قلق، اتصلت "بفرلي" بالمتخصصين - بمن فيهم باحث في جامعة كاليفورنيا - في مدينة سان دييجو، تخصص في دراسة فقدان الذاكرة. وهكذا، في أحد أيام الخريف المشمسة، وجد كل من "بفرلي" و "إيوجين" نفسهما في مبنى غريب في حرم الجامعة، يمسك كل منهما بيد الآخر بينما يمشيان ببطء في أحد الممرات. وقد دللهما أحد الأشخاص على حجرة الفحص الصغيرة. وبدأ "إيوجين" الحديث مع امرأة شابة كانت تستخدم الحاسوب الآلي.

قال "إيوجين": "رغم التواجد وسط الإلكترونيات على مر السنين، فأنا مندهش من كل هذا"، وأشار إلى الآلة التي كانت تعمل عليها. وأضاف قائلاً: "عندما كنت صغيراً في السن، كان هذا الشيء معلقاً على حاملين ارتفاعهما ست أقدام، وكان يأخذ مساحة هذه الغرفة بأكملها".

استمرت المرأة في النقر على لوحة المفاتيح، وضحك "إيوجين" ضحكة خافتة.

ثم قال: "إن هذا شيء مذهل. كل هذه الدوائر المطبوعة، والصمامات الثانية والصمامات الثلاثية. عندما كنت في مجال الإلكترونيات، كان هناك زوج من الحوامل. طولهما ست أقدام - يتعلق بهما هذا الشيء".

دخل أحد العلماء الحجرة، وقدم نفسه، ثم سأله "إيوجين" عن عمره.

فأجابه "إيوجين": "دعني أر، عمري تسعة وخمسون أو ستون عاماً؟". لقد كان "إيوجين" يبلغ السبعين من العمر.

وبدأ العالم في الكتابة على الحاسوب الآلي. ابتسم "إيوجين" وأشار إلى الحاسوب، وقال: "إن هذا شيء مدهش بالفعل. أتعلم؟ عندما كنت في مجال الإلكترونيات، كان هناك زوج من الحوامل، طولهما ست أقدام، يتعلق بهما هذا الشيء!".

لقد كان العالم "لاري سكوير" يبلغ من العمر اثنين وخمسين عاماً، وكان أستاذًا جامعيًا قضى العقود الثلاثة السابقة في دراسة تشريح أعصاب الذاكرة. لقد كان تخصصه يدور حول اكتشاف كيفية تخزين المخ للأحداث. ورغم ذلك، سرعان ما فتح عمله مع "إيوجين" عالمًا جديداً عليه، وعلى مئات الباحثين الذين أعادوا تشكيل فهمنا لكيفية عمل العادات. وقد أظهرت دراسات "سكوير" أنه حتى الشخص الذي لا يستطيع تذكر عمره أو أي شيء آخر تقريباً يمكنه تطوير عادات تبدو معقدة بشكل لا يصدق - إلى أن تدرك أن الناس جمیعاً یعتمدون على العمليات العصبية نفسها في كل يوم. وقد ساعدت أبحاثه وأبحاث الآخرين على كشف الآليات التي تؤثر على عدد لا حصر له من الاختيارات التي تبدو كأنها منتجات للتفكير الجيد، ولكنها في الحقيقة كانت متاثرة بالد الواقع التي نادرًا ما يدركها أو يفهمها معظمنا.

وعندما قابل "سكوير" "إيوجين"، كان قد قام بالفعل بدراسة صور أشعة للمخ لأسابيع. وقد أشارت صور الأشعة إلى أن معظم الضرر داخل جمجمة "إيوجين" كان يقتصر على منطقة تبلغ خمسة سنتيمترات

بالقرب من منتصف المخ. لقد دمر الفيروس تقريباً كل الفص الصدغي الأوسط، وهو قطعة من الخلايا التي يشيك العلماء في أنها مسؤولة عن كل أنواع المهام المعرفية، مثل تذكر الأحداث الماضية، وتنظيم بعض الاتصالات. ولم يندهش "سكوير" من اكتمال التلف - فالالتهاب الدماغي الفيروسي كان يلتهم الأنسجة بدقة قاسية، كأنها ناشئة عن عملية جراحية تقريباً؛ ولكن ما أصابه بالدهشة كان درجة التشابه التي ظهرت بين صور الأشعة.

منذ ثلاثين عاماً - عندما كان "سكوير" طالب دكتوراه في "معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا"، عمل مع إحدى المجموعات لدراسة رجل كان معروفاً باسم "إتش. إم."، وهو أحد أكثر المرضى شهرة في التاريخ الطبي. فعندما كان "إتش. إم." - اسمه الحقيقي كان "هنري موليسون"، ولكن العلماء طمسوا هويته طوال حياته - في السابعة من عمره، صدمته دراجة، واصطدم رأسه بالأرض بقوة. وسرعان ما أصابته نوبات مرضية، وبدأ في فقدان الذاكرة مؤقتاً. وفي سن السادسة عشرة، تعرض لأول نوبة مرضية كبرى أثرت على مخه بأكمله؛ وسرعان ما بدأ يفقد الوعي حتى عشر مرات يومياً.

وعندما بلغ السابعة والعشرين من عمره، كان "إتش. إم." يائساً؛ حيث كانت الأدوية المضادة للتشنجات لا تجدي نفعاً. لقد كان ذكياً، ولكنه لم يكن يستطيع الاحتفاظ بوظيفة. وكان لا يزال يعيش مع والديه. لقد كان ي يريد أن يكون له وجود طبيعي. ولذلك طلب المساعدة من طبيب، كان صبره في التجarib يتقدّم على خوفه من سوء التصرف. وقد كانت الدراسات تشير إلى وجود منطقة في المخ، تسمى "قرن أمون"، ربما تلعب دوراً في النوبات المرضية. وعندما اقترح الطبيب شق رأس "إتش. إم."، ورفع الجزء الأمامي من المخ، وشفط "قرن أمون" من ججمته باستخدام أنبوبة صغيرة، أعطى "إتش. إم." موافقته على ذلك.

ولقد أجريت هذه الجراحة في عام 1953، وبينما كان يتماثل للشفاء، تباعدت نوبات المرضية. ورغم ذلك، اتضحت، على الفور تقريباً، أن مخ "إتش. إم." تغير بشكل جذري تماماً. لقد عرف "إتش. إم." اسمه، وأن أنه كانت من أيرلندا. لقد كان يستطيع تذكر انهيار أسهم البورصة في عام 1929، والتقارير الإخبارية عن غزو نورماندي. ولكن كل شيء أتي بعد ذلك - كل الذكريات، والخبرات، والصراعات من معظم السنوات العشر السابقة على إجراء الجراحة - قد مُحِي تماماً. وعندما بدأ أحد الأطباء في اختبار ذاكرته عن طريق عرض بطاقات اللعب وقوائم الأرقام عليه، اكتشف أن "إتش. إم." لا يستطيع الاحتفاظ بأية معلومة جديدة لأكثر من عشرين ثانية أو نحو ذلك.

ومع ذلك، وبعد يوم إجراء العملية الجراحية له وحتى وفاته في عام 2008، فإن كل شخص قابله "إتش. إم."، وكل أغنية سمعها، وكل حيرة دخلها، كانت بمنزلة خبرة جديدة بالنسبة له. لقد كان يشعر بالارتباك في كل يوم من حقيقة أن الماء يستطيع تغيير القناة التليفزيونية عن طريق الإشارة بقطعة بلاستيك سوداء مستطيلة الشكل نحو الشاشة. لقد كان يقدم نفسه إلى أطبائه وممرضاته مراراً وتكراراً، عشرات المرات في كل يوم.

قال لي "سكوير": "لقد أحببت معرفة ما حدث لـ "إتش. إم."؛ لأن الذاكرة كانت تبدو كأنها طريقة مثيرة، وملمومة، لدراسة المخ. لقد نشأت وتترعرعت في ولاية أوهایو، ويمكنني أن أتذكر أنه في السنة الأولى، أعطى المدرس كل شخص أقلاماً للتلوين، وأتنى بدأت في خلط كل الألوان معاً لكي أرى ما إذا كانت ستتصنع لوناً أسود أم لا. لماذا أحافظ بهذه الذكري، رغم أنني لا أستطيع أن أتذكر شكل مدرسي؟ لماذا يقرر مخي أن

إحدى الذكريات أكثر أهمية من الأخرى؟".

عندما تلقى "سكوير" صور أشعة مخ "إيوجين"، أصابته الدهشة من درجة تشابهها مع صور الأشعة الخاصة بـ "إتش. إم.". لقد كانت هناك فجوات بحجم ثمرة الجوز في منتصف رأسيهما. لقد محيت ذاكرة "إيوجين" - مثل "إتش. إم.".

ورغم ذلك، عندما بدأ "سكوير" في فحص "إيوجين"، اكتشف أن مريضه كان يختلف عن "إتش. إم." بشكل واضح. فرغم أن كل شخص تقريباً كان يعرف خلال دقائق من مقابلة "إتش. إم." أن هناك شيئاً خطأً، كان بإمكان "إيوجين" الاستمرار في الحديث، وأداء المهام، لدرجة لا ينتبه إليها الملاحظ العادي من وجود أي خطأ. لقد كانت تأثيرات العملية الجراحية له "إتش. إم." منهكة للغاية لدرجة إضفاء الطابع المؤسسي عليه والاستشهاد بها لبقية حياته. وعلى الجانب الآخر، كان "إيوجين" في المنزل مع زوجته. لم يكن "إتش. إم." يستطيع الاستمرار في الحديث بالفعل، بينما كان "إيوجين"، في المقابل، يتمتع بموهبة مدهشة في توجيهه أية مناقشة نحو موضوع يشعر تجاهه بالراحة في التحدث عنه بالتفصيل، مثل الأقمار الصناعية - حيث كان يعمل فنياً بإحدى شركات الطيران - أو الأحوال الجوية.

ولقد بدأ "سكوير" فحصه له "إيوجين" من خلال سؤاله عن فترة شبابه. فتحدث "إيوجين" عن المدينة التي تربى فيها في وسط كاليفورنيا، والوقت الذي قضاه في أسطول السفن غير العسكرية (وهي سفن تتبع القطاعين الخاص والحكومي، وتعمل في الولايات المتحدة الأمريكية). تقوم بنقل البضائع والركاب في وقت السلم، وتستطيع الولايات المتحدة الأمريكية الاستعانة بها في وقت الحرب)، والرحلة التي قام بها إلى أستراليا عندما كان شاباً. كان يمكنه أن يتذكر معظم الأحداث التي وقعت في حياته قبل عام 1960 تقريباً. وعندما سأله "سكوير" عن العقود التالية، كان "إيوجين" يغير الموضوع بطريقة مهذبة، ويقول إنه يعاني مشكلات في تذكر بعض الأحداث الأخيرة.

ولقد أجرى "سكوير" عدداً من اختبارات الذكاء، واكتشف أن ذكاء "إيوجين" كان لا يزال حاداً مقارنة ببرجل لا يستطيع أن يتذكر العقود الثلاثة الأخيرة من حياته. والأكثر من ذلك، أن "إيوجين" كان لا يزال يتبع كل العادات التي اكتسبها في شبابه، ولذلك عندما كان "سكوير" يقدم كوباً من الماء أو يثنى على إجابة معينة، كان "إيوجين" يشكره أو يرد له المjalمة. وحينما يدخل أي شخص الغرفة، كان "إيوجين" يقدم نفسه ويسأله عن حاله.

ولكن عندما طلب "سكوير" من "إيوجين" أن يحفظ مجموعة من الأرقام، أو يصف المرء خارج المختبر، كان يكتشف أن مريضه لا يستطيع الاحتفاظ بأية معلومات جديدة لأكثر من دقيقة أو نحو ذلك. وعندما كان هناك شخص يعرض على "إيوجين" صور أحفاده، كان "إيوجين" لا يملك أدنى فكرة عنم يكونون. وعندما كان "سكوير" يسأله عما إذا كان يتذكر الإصابة بالمرض، كان "إيوجين" يرد بأنه لا يتذكر الإصابة بالمرض أو الإقامة في المستشفى. وفي الحقيقة، كان "إيوجين" يكاد لا يتذكر مطلقاً أنه كان يعاني فقدان الذاكرة. إن صورته العقلية عن نفسه كانت لا تتضمن فقدان الذاكرة، وبما أنه كان لا يستطيع أن يتذكر ما أصابه، فكان لا يستطيع أن يتصور وجود شيء خطأ.

وفي الشهور التي تلت مقابلة "إيوجين"، أجرى "سكوير" أبحاثاً تختبر حدود ذاكرته. وفي ذلك الوقت،

انقل "إيجين" و "بفري" من منطقة بلايا ديل راي إلى مدينة سان دييجو، لكي يكونا بالقرب من ابنتهما، وكان "سكوير" يكثر من زيارتهما في منزلهما من أجل إجراء اختباراته. وفي أحد الأيام، طلب "سكوير" من "إيجين" أن يرسم تصميمًا لمنزله، فلم يستطع "إيجين" أن يرسم خريطة بدائية تظهر مكان المطبخ أو حجرة النوم. فسأله "سكوير": "عندما تنهمض من سريرك في الصباح، كيف تغادر حجرتك؟". فأجابه "إيجين": "أنت تعلم. إنني لست متأكدًا حقًا".

أخذ "سكوير" يسجل ملاحظات على جهاز الحاسوب المحمول، وبينما كان يكتب على جهازه، أصيب "إيجين" بتشتت الانتباه؛ فأخذ يجول ببصره في أرجاء الغرفة، ثم وقف، ومشى في أحد المرات، وفتح الباب إلى دورة المياه. وبعد مرور دقائق قليلة، اندفع الماء في المرحاض، وتدفق من الصنبور أيضًا، ثم عاد "إيجين" إلى غرفة المعيشة، وهو يمسح يديه في بنطاله، وجلس مرة أخرى في مقعده بجوار "سكوير". لقد كان ينتظر السؤال التالي بصبر.

وفي ذلك الوقت، لم يتتسائل أحد عن الكيفية التي يستطيع بها رجل - لم يتمكن من أن يرسم خريطة لمنزله - أن يجد دورة المياه بدون تردد. ولكن هذا السؤال، وأسئلة أخرى شبيهة، سوف تؤدي في النهاية إلى مسار من الاكتشافات التي غيرت فهمنا لقوة العادات. ولقد ساعد هذا الموقف على إشعال شرارة ثورة علمية، تتضمن في الوقت الحاضر مئات من الباحثين الذين يتعلمون للمرة الأولى أهمية فهم العادات التي تؤثر على حياتنا.

وعندما جلس "إيجين" على المائدة، نظر إلى جهاز الحاسوب المحمول الخاص بـ"سكوير". ثم قال وهو يشير إلى الجهاز: "إن هذا شيء مدهش. عندما كنت أعمل في مجال الإلكترونيات، كان هناك زوج من الحصول، طولهما ست أقدام، يحملان هذا الشيء".

وفي الأسابيع الأولى لانتقالهما إلى منزلهما الجديد، كانت "بفري" تحاول أخذ "إيجين" إلى الخارج في كل يوم؛ فلقد أخبرها الأطباء بأهمية ممارسة "إيجين" للرياضة، وكان إذا بقي داخل المنزل لفترة طويلة، فإنه كان يدفع "بفري" إلى الجنون، حيث كان يسألها الأسئلة نفسها مرارًا وتكرارًا في دائرة لا نهاية لها. ولذلك، كانت "بفري" تأخذ "إيجين" في كل صباح وفي فترة ما بعد الظهيرة إلى التمشية حول المربع السكني، وكان الاثنين يمشيان معاً دائمًا، ويسلكان الطريق نفسه على الدوام.

ولقد نبه الأطباء على "بفري" بأنها ستكون بحاجة إلى توجيهه "إيجين" باستمرار. فقد قالوا إنه إذا ضل الطريق، فلن يكون قادرًا أبدًا على إيجاد طريق العودة إلى المنزل. ولكن ذات صباح، بينما كانت "بفري" ترتدي ملابسها، تسلل "إيجين" من الباب الأمامي خارجًا. لقد كان يميل إلى التجول من غرفة لأخرى، ولذلك، فقد مضى وقت قبل أن تلاحظ اختفاءه. وعندما اكتشفت ما حدث، أصبحت بحالة من الهياج الشديد. لقد جرت إلى الخارج، وتفحصت الشارع، ولكنها لم تستطع رؤيته. وذهبت إلى بيت الجيران، وأخذت تدق على النوافذ. لقد كان منزلهم يبدو مشابهاً - ألا يكون من الممكن أن "إيجين" أصبح بالارتباك ودخل منزلهم؟ وجرت "بفري" إلى الباب وأخذت تضرب الجرس، حتى أجابها أحدهم. ولم يكن "إيجين" هناك.

جرت بخطوات سريعة عائدة إلى الشارع، وأخذت تصرخ باسم "إيوجين"، وانتابتها حالة من البكاء. مازا لو هام على وجهه مع حركة المرور؟ كيف سيخبر أي شخص بالمكان الذي يعيش فيه؟ وقد مرت عليها خمس عشرة دقيقة بالفعل وهي بالخارج، تبحث في كل مكان. وعندئذ، أسرعت إلى المنزل لكي تتصل بالشرطة. ولكن عندما اندفعت من الباب الأمامي، وجدت "إيوجين" في حجرة المعيشة جالساً أمام التليفزيون يشاهد قناة History. لقد أصابته دموعها بالحيرة، وقال إنه لا يستطيع أن يتذكر مغادرته للمنزل، وأنه لا يعرف أين كان، وأنه لا يستطيع أن يفهم سبب شعورها بالضيق. ورأت "بفرلي" كومة من أكواز الصنوبر، مثل التي رأتها في فناء جيرانهم في الشارع. واقتربت ونظرت إلى يدي "إيوجين". لقد كانت أصابعه لزجة من سائل النبات. وفي هذا الوقت، أدركت "بفرلي" أن "إيوجين" ذهب ليتمشى وحده، وأنه تجول في الشارع، وجمع بعض التذكارات، وأنه وجد طريق العودة إلى المنزل.

وهكذا، سرعان، ما أصبح "إيوجين" يذهب ليتمشى في كل صباح. وقد حاولت "بفرلي" إيقافه، ولكن دون جدوى.

قالت لي "بفرلي": "حتى لو طلبت منه أن يبقى في الداخل، فلن يتذكر بعد مرور دقائق قليلة. وقد تبعته مرات قلائل لكي أتأكد من أنه لن يضل الطريق، ولكنه كان دائماً ما يعود". وفي بعض الأوقات، كان يعود ببعض أكواز الصنوبر أو الصخور. وذات مرة عاد بحافظة النقود؛ عاد بكل صغير في مرة أخرى. ولكنه لم يكن يتذكر قط المكان الذي أتوا منه.

وعندما سمع "سكوير" ومساعدوه عن جولات التمشية هذه، بدعوا يشكرون أن هناك شيئاً ما يحدث داخل رأس "إيوجين"، وهذا الشيء ليست له علاقة بذاكرته الواقعية. وهكذا، قاموا بتصميم تجربة. فزارت إحدى مساعدات "سكوير" "إيوجين" في منزله، وطلبت منه أن يرسم خريطة للربع السكني الذي يعيش فيه، فلم يستطع فعل ذلك. فسألته: "ماذا عن مكان منزلك بالنسبة للشارع؟". فأخذ يرسم قليلاً بلا مبالاة، ثم نسي المهمة، ثم طلبت منه أن يشير إلى الباب الذي يؤدي إلى المطبخ، فنظر "إيوجين" في أرجاء الغرفة، ثم أجاب بأنه لا يعرف، فسألته عما سيفعله لو كان يشعر بالجوع، فوقف، ومشى إلى المطبخ، وفتح خزانة صغيرة، وأخرج علبة من المكسرات.

وفي وقت لاحق في هذا الأسبوع، انضم زائر إلى "إيوجين" في جولته اليومية. مشى الاثنان حوالي خمس عشرة دقيقة، في جو ربيعي في جنوب كاليفورنيا، ورائحة الأزهار الربيعية تملا الهواء. لم يتكلم "إيوجين" كثيراً، ولكنه كان يقود الطريق دائماً، وكان يبدو أنه يعرف المكان الذي سيذهب إليه، ولم يسأل عن الاتجاهات مطلقاً. وبينما كان الاثنان يدوران حول الزاوية بالقرب من منزله، سأل الزائر "إيوجين" عن مكان إقامته. فأجابه قائلاً: "إنني لا أعرف المكان بالضبط". ثم مشى على رصيف المشاة، وفتح الباب الأمامي لمنزله، ودخل حجرة المعيشة، وفتح التليفزيون.

لقد كان من الواضح بالنسبة لـ"سكوير" أن "إيوجين" يستوعب معلومات جديدة. ولكن أين تستقر هذه المعلومات داخل مخه؟ كيف يستطيع شخص ما أن يجد علبة المكسرات، بينما لا يستطيع أن يقول أين يقع المطبخ؟ أو يجد الطريق إلى منزله، بينما لا تكون لديه فكرة عن مكان وجود المنزل؟ لقد كان "سكوير" يتساءل: "كيف تتكون أنماط جديدة داخل مخ "إيوجين" المريض؟"

## .2

داخل المبني الذي يستضيف قسم "العلوم المعرفية وعلوم المخ"، في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، توجد مختبرات تحتوي على ما يبدو أنه نسخ من بيت الدمى لغرف العمليات الجراحية، كما يبدو للملاحظ العادي. فهناك مشارط صغيرة للغاية، وألات ثاقبة صغيرة، ومناشير صغيرة يقل عرضها عن ربع بوصة متعلقة بأذرع آلية. وحتى مائدة العمليات صغيرة جدًا، وكأنها مجهزة لجراحين بحجم الأطفال. ودائماً ما تحفظ الغرف في درجة حرارة قارسة البرودة تبلغ ستين درجة تحت الصفر؛ لأن رعشة صغيرة في الهواء قد تعطل أصابع الباحثين أثناء إجراء العمليات الدقيقة. وداخل هذه المختبرات، يخترق علماء المخ والأعصاب جمامجم الفئران المذكرة، ويزرعون أجهزة استشعار دقيقة يمكنها تسجيل أصغر التغيرات داخل أمراخها. وعندما تستيقظ الفئران، فنادراً ما يبدو أنها تلاحظ وجود عشرات من الأسلال الميكروسكوبية، مثل الشبكات العصبية العنكبوتية، داخل رءوسها.

ولقد أصبحت هذه المختبرات مركزاً لثورة هادئة في علم تكوين العادات، وتشرح التجارب الظاهرة هنا كيف أن "إيجين" - بالإضافة إليك،ولي، وكل شخص آخر - قد طور السلوكيات الازمة لكي يستطيع العيش في كل يوم. ولقد أوضحت الفئران -

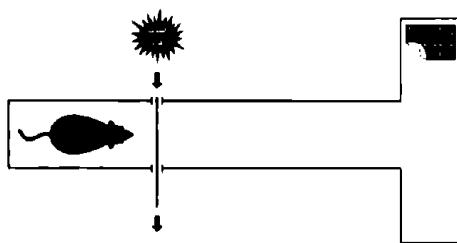
في هذه المختبرات - العمليات المعقّدة التي تحدث داخل رءوسنا عندما نفعل أي شيء على أنه أمر عادي، مثل: غسيل الأسنان بالفرشاة، أو العودة بالسيارة لإخراجها من المر. وبالنسبة لهـ "سكوير"، فإن هذه المختبرات ساعدت على شرح السبب في أن "إيجين" نجح في تعلم عادات جديدة.

وعندما بدأ الباحثون في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا العمل على العادات في تسعينيات القرن العشرين - تقريباً في الوقت نفسه الذي أصيب فيه "إيجين" بالحمى - كانوا يشعرون بالفضول تجاه قطعة من الأنسجة العصبية، تعرف باسم العقد القاعدية. إذا تخيلت المخ البشري كأنه بصلة، يتكون من طبقة فوق طبقة من الأنسجة، فإن الأنسجة الخارجية - الأقرب من فروة الرأس - عادة ما تكون عادة آخر الإضافات من وجهة النظر التطورية. وعندما تحلم بابتكار جديد، أو تضحك على نكتة قالها أحد الأصدقاء، فإن الأجزاء الخارجية من مخك هي التي تعمل، وهذه هي المنطقة التي يحدث فيها معظم عمليات التفكير المعقّدة.

وكما تعمقنا داخل المخ، واقتربنا من جذعه - حيث يلتقي المخ مع العمود الفقري - نجد بناء أكثر قدماً وبدائية. إن هذه الأجزاء تحكم في السلوكيات التلقائية، مثل: التنفس، وابتلاع الطعام، أو استجابة الشعور بالرعب عندما نفاجأ بشخص يقفز نحونا من وراء مجموعة من الأشجار الكثيفة، ونحو مركز الجمجمة توجد كتلّة من الأنسجة بحجم كرة الجولف، تتشابه مع ما تجده في رأس السمك، أو السلاحف، أو الحيوانات الثديية. إنها العقد القاعدية، وهي عبارة عن شكل بيضاوي من الخلايا التي لم يفهمها العلماء جيداً، باستثناء الشك في أنها تلعب دوراً في الأمراض، مثل مرض باركينسون (مرض شائع لدى كبار السن، من سن 40-60، سمي على اسم مكتشفه، الطبيب الإنجليزي، "جيمس باركينسون"، أعراضه: الرعاش، والتصلب، وبطء الحركة، وصعوبة المشي، وفقدان الاتزان).

وفى أوائل تسعينيات القرن العشرين، بدأ الباحثون في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا يتساءلون حول

ما إذا كانت العقد القاعدية تتكامل مع العادات أيضاً. فلقد لاحظوا أن الحيوانات التي تتضرر العقد القاعدية لديها، تنشأ عندها مشكلات مع المهام، مثل تعلم عبر المタاهات، أو تذكر كيفية فتح على الطعام. ولقد قرر الباحثون إجراء التجارب عن طريق توظيف تقنيات ميكروسكوبية جديدة، تسمح لهم بمشاهدة ما يحدث داخل رؤوس الفئران أثناء قيامهم بعشرات الأمور الروتينية، بالتفصيل الشديد. وفي العمليات الجراحية، كان الباحثون يضعون شيئاً يشبه ذراعاً للتوجيه وعشرات الأسلال الدقيقة داخل جمجمة كل فأر. وبعد ذلك، كانوا يضعون كل حيوان في متاهة على شكل حرف T مع قطعة شيكولاتة في نهايتها.



لقد صممت المتاهة بحيث يوضع كل فأر وراء حاجز يفتح عند سماع صوت نقرة قوية. وفي البداية، عندما كان الفأر يسمع الصوت ويرى الحاجز وهو يختفي، كان عادة ما يتوجه ذهاباً وإياباً في الممر الرئيسي، يت shamsm الأركان ويُخْدشُ الحوائط. لقد كان يبدو أنه يت shamsm الشيكولاتة، ولكنه لا يستطيع اكتشاف كيفية العثور عليها. وعندما كان يصل إلى قمة المتاهة، غالباً ما يتجه ناحية اليمين، بعيداً عن قطعة الشيكولاتة، ثم يتجه ناحية اليسار، وفي بعض الأحيان، يتوقف دون سبب واضح. وفي النهاية، تكتشف معظم الحيوانات مكان الجائزة؛ لكن لم يكن هناك نمط مميز في حركاتهم المترعة. لقد كان يبدو كأن كل فأر يتذبذب على مهل، بدون تفكير.

ورغم ذلك، كانت المجسات داخل رؤوس الفئران تحكي قصة مختلفة. فبينما كان كل فأر يتتجول في المتاهة، كان مخه - وخاصة العقد القاعدية - يعمل بكل قوة. وفي كل مرة يت shamsm فيها الفأر الهواء، أو يُخْدشُ الحائط، كان مخه يتغير بالنشاط، كأنه يقوم بتحليل كل رائحة، ومشهد، وصوت. لقد كان الفأر يعالج المعلومات طوال الوقت الذي كان يقوم فيه بالتسكع.

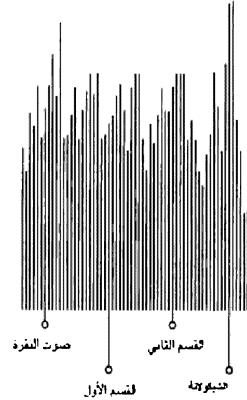
ولقد كرر العلماء تجربتهم، مراراً وتكراراً؛ حيث كانوا يشاهدون كيف كان يتغير نشاط كل فأر وهو يتحرك عبر الطريق نفسه مئات المرات. ثم ظهرت سلسلة من التغيرات تدريجياً. حيث توقفت الفئران عن ت shamsm الأركان، واتخاذ وجهات خاطئة. وبدلًا من ذلك، بدأت تسرع الخطى في الانطلاق عبر المتاهة شيئاً فشيئاً وفي داخل أملاكها، حدث شيء غير متوقع: فمع تعلم كل فأر كيفية اجتياز المتاهة، بدأ النشاط العقلي في التناقض. ومع ازدياد تحرك الفأر في المتاهة بطريقة آلية تدريجياً؛ بدأ التفكير الشامل لل فأر في التناقض تدريجياً.

لقد كان الأمر يبدو كأن الفأر كان يستكشف المتاهة في المرات الأولى القليلة، وأن مخه كان يعمل بكامل طاقته لكي يضفي معنى على كل المعلومات الجديدة. ولكن بعد أيام قليلة من الجري في الطريق نفسه، لم يصبح الفأر بحاجة إلى خدش الحوائط، أو ت shamsm الهواء بعد ذلك، وهكذا، توقف نشاط المخ الذي كان يرتبط

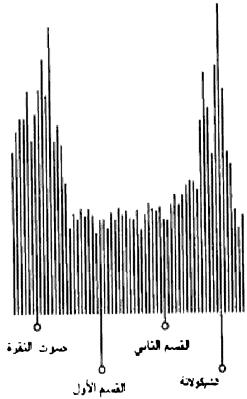
بالقيام بالخدش والشم. ولم يعد الفأر بحاجة إلى اختيار الاتجاه الذي سينذهب إليه، وهكذا هدأت حركة العمل في مراكز عملية اتخاذ القرار في المخ. وكل ما كان يتوجب على الفأر القيام به هو تذكر أسرع طرق الوصول إلى الشيكولاتة. وفي خلال أسبوع، سكنت التراكيب المخية التي كانت ترتبط بالذاكرة. لقد استطاع الفأر كيفية الإسراع عبر المتأهله، لدرجة أنه نادراً ما كان يحتاج إلى التفكير على الإطلاق.

ولكن هذا الاستبطان - الجري إلى الأمام مباشرة، والاتجاه إلى اليسار، وتناول الشيكولاتة - كان يعتمد على العقد القاعدية، وهذا ما كشفته مجسات المخ، فقد كان يبدو أن هذه التركيبة العصبية تتولى زمام الأمور، بينما كان الفأر يسرع في الجري، ويعلم مخه بدرجة أقل، شيئاً فشيئاً. لقد كانت العقد القاعدية ذات دور محوري في أنماط التذكر، والعمل عليها. بمعنى أن العقد القاعدية كانت تخزن العادات، حتى لو توقفت باقي أجزاء المخ عن العمل.

ومن أجل رؤية هذه القدرة أثناء العمل، تأمل الرسم البياني التالي، الذي يظهر النشاط داخل مخ الفأر عندما يواجه المتأهله للمرة الأولى. في بداية الأمر، يعمل المخ بكل قوة طوال الوقت:



ويعد مرور أسبوع، حالما يصبح الطريق مألوفاً، ويصبح الانطلاق عادة، يهدأ مخ الفأر، أثناء اجتيازه المتأهله:



تعرف هذه العملية - التي يحول فيها المخ سلسلة من الأفعال إلى أمور روتينية تلقائية - باسم "التجمّع"، وهي تقع في جذر طريقة تكوين العادات. وهناك عشرات. إن لم يكن مئات - من التكتلات السلوكية التي

نعتمد عليها في كل يوم. بعض هذه التكتلات بسيط مثل: وضعك معجون الأسنان على الفرشاة قبل أن تضعها على فمك. وبعضها أكثر تعقيداً قليلاً مثل: ارتداء الملابس أو إعداد الغداء من أجل الأطفال.

وهناك تكتلات أخرى معقدة للغاية، لدرجة أنه من الرائع أن تقوم قطعة صغيرة من الأنسجة - التي نشأت منذ ملايين السنين - بتحويلها إلى عادات. تأمل الرجوع بالسيارة والخروج بها من الممر. عندما تعلمت القيادة في بداية الأمر، كان المرر يحتاج إلى جرعة كبيرة من التركيز، وكان هذا لسبب وجيه؛ فالأمر يتضمن فتح المراப، وفتح باب السيارة، وتعديل مقعد القيادة، وإدخال مفتاح التشغيل، وإدارته في اتجاه حركة عقارب الساعة، وتحريك مرآة الرؤية الخلفية والمرايا الجانبية، والتحقق من عدم وجود عقبات، ووضع قدمك فوق المكابح، وتحريك ذراع نقل السرعات بطريقة عكسية، ورفع قدمك من على المكابح، وتقدير المسافة بين المراپ والشارع عقلياً، مع الحفاظ على محاذاة الإطارات، ومراقبة السيارات القادمة، وحساب كيفية ترجمة الصور المنعكسة في المرايا إلى مسافات حقيقة بين مصدات السيارة، وصفائح القمامنة، والسياج، كل هذا مع وضع قليل من الضغط على دواسة البنزين والمكابح، ومن المحمّل أن تطلب من الشخص الراكب معك لا يبعث بالراديو.

ورغم ذلك، في الوقت الحاضر، فإنك تقوم بكل هذه الأشياء في كل مرة تقوم فيها بإخراج السيارة إلى الشارع، بدون تفكير تقريباً. لقد أصبح الأمر الروتيني يحدث بالتعود.

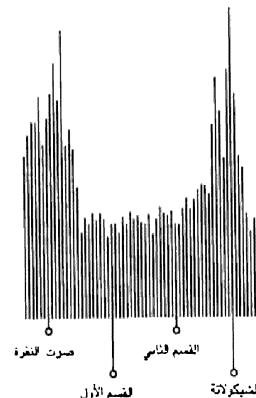
إن ملايين البشر يقومون بهذه الحركات المعقدة في كل صباح، دون تفكير، لأنّه حالما نخرج مفاتيح السيارة، تبدأ العقد القاعدية في العمل، فنتقوم بتحديد العادة التي قمنا بتخزينها في أمماغنا، والتي ترتبط بالرجوع بالسيارة إلى الشارع. وحالما تكتشف هذه العادة، تحرر المادة الرمادية لدينا (أحد العناصر الأساسية في الجهاز العصبي المركزي) نفسها، أو تطلق وراء أفكار أخرى، وهذا هو سبب امتلاكتنا قدرات عقلية كافية لإدراك أن "جيبي" نسي علبة طعام الغداء بالداخل.

يقول العلماء إن العادات تنشأ لأن المخ دائماً ما يبحث عن طرق لتوفير الجهد. وبما أن الأمر متزوج لأجهزته الخاصة، فإن المخ يحاول أن يحول أي أمر روتيني إلى عادة، لأن العادات تسمح لعقولنا بأن تخفي من نشاطها في كثير من الأحيان. وتمثل هذه القدرة الطبيعية على توفير الجهد ميزة كبيرة للغاية، فالمخ الفعال يتطلب مساحة أقل، مما يوجد رأساً أصغر حجماً، وهذا بدوره يسهم في تيسير عملية ولادة الأطفال، ويؤدي وبالتالي إلى انخفاض عدد وفيات الأطفال والأمهات. ويسمح لنا المخ الفعال أيضاً بالتوقف عن التفكير في السلوكيات الأساسية طوال الوقت، مثل: المشي، و اختيار نوعية الطعام. وهكذا، يمكننا تخصيص الطاقة العقلية لاحتراق الرماح، وأنظمة الري، و - أخيراً - الطائرات وألعاب الفيديو جيم.

ولكن الحفاظ على الجهد العقلي أمر مخادع؛ لأنه لو انخفضت طاقة عقولنا في اللحظة الخاطئة، فربما نفشل في ملاحظة شيء مهم، مثل حيوان مفترس يختبئ وراء مجموعة من الشجيرات، أو سيارة مسرعة أثناء رجوعنا بالسيارة إلى الشارع. ولذلك، فقد ابتكرت العقد القاعدية نظاماً ذكيّاً لتحديد الوقت الذي تتولى فيه العادات زمام الأمور. إنه شيء يحدث كلما بدأت - أو انتهت - كتلة سلوكية معينة.

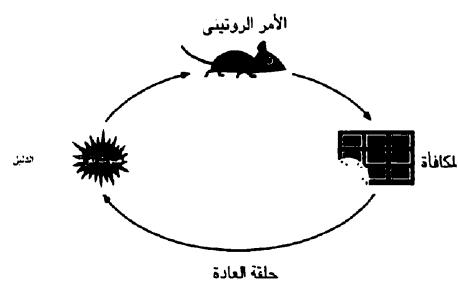
ولفهم كيفية عمل هذا الأمر، ألق نظرة عن قرب على الرسم البياني للعادة العصبية لل فأر مرة أخرى. لاحظ أن نشاط المخ يرتفع في بداية المتأهة، وعندما يسمع فأر صوت النقرة قبل أن يبدأ الحاجز في التحرك.

ومرة أخرى في النهاية، عندما يجد قطعة الشيكولاتة.



وتدل هذه التصاعدات على طريقة المخ في تحديد وقت التنازل عن السيطرة إلى العادة، ونوعية العادة التي يجب استخدامها. ومن خلف الحاجز - على سبيل المثال - يصعب على الفأر معرفة ما إذا كان في متاهة مألوفة، أو خزانة غير مألوفة تحوي قطة تتربص في الخارج. وللتعامل مع هذه الشكوك، يبذل المخ الكثير من الجهد في بداية العادة من أجل البحث عن شيء ما - دليل - يقدم إشارة تتعلق بنوعية النمط الذي يجب استخدامه. من خلف الحاجز، إذا كان صوت الفأر هو صوت النقرة، فإنه يعرف أن عليه استخدام عادة المتاهة. وإذا سمع صوت مواء القطة، فإنه يختار نمطاً مختلفاً. وفي نهاية النشاط، عندما تظهر المكافأة، يوقظ المخ نفسه ويتأكد من تطور الأحداث كما هو متوقع.

إن هذه العملية التي تحدث في أمخاخنا تمثل حلقة من ثلاثة خطوات. أولاً، هناك الدليل، الشارة التي تخبر المخ بالانتقال إلى الوضع الآلي، أي نوعية العادة التي يجب استخدامها. ثم هناك الأمر الروتيني، الذي يمكن أن يكون بدنياً أو عقلياً أو عاطفياً. وفي النهاية، هناك المكافأة، التي تساعد المخ على معرفة ما إذا كانت هذه الحلقة الخاصة تستحق التذكر في المستقبل، أم لا:



ومع مرور الوقت، فإن هذه الحلقة - الدليل، والأمر الروتيني، والجائزة؛ ثم الدليل، والأمر الروتيني والمكافأة - تصبح أمراً تلقائياً شيئاً فشيئاً، وينتداخل الدليل والجائزة إلى أن ينشأ إحساس قوي بالتوقع والرغبة. وفي النهاية، سواء كنت موجوداً في أحد المختبرات شديدة البرودة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، أو في مركب السيارة - تولد العادة.

إن العادات ليست قدرًا محتملاً. وكما سيوضح الفصلان التاليان، فمن الممكن أن تتجاهل العادات، أو نغيرها، أو نستبدلها. ويتمثل سبب أهمية اكتشاف حلقة العادات في أنها تكشف عن حقيقة أساسية: عندما تنشأ إحدى العادات، يتوقف المخ عن الانخراط الكامل في عملية اتخاذ القرار. ويتوقف عن العمل بكل قوة واجتهاد، أو يوجه التركيز إلى مهام أخرى. ولذلك، إن لم تحارب العادة عن عمد - وإذا لم تكتشف أموراً روتينية جديدة - فإن النمط سوف يظهر بطريقة تلقائية.

ورغم ذلك، فإن فهم كيفية عمل العادات ببساطة - تعلم هيكل حلقة العادات - يجعل من التحكم فيها أمراً سهلاً. وحالما يتم تحليل إحدى العادات إلى مكوناتها، يمكنك التلاعب بصدقوق نقل السرعات. أخبرتني "آن جراري بيل" - عالمة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، تشرف على العديد من تجارب العقد القاعدية: "لقد أجرينا التجارب في المكان الذي دربنا فيه الفئران على الجري في متاهة، حتى أصبح هذا الأمر عادة، ثم محونا هذه العادة عن طريق تغيير مكان الجائزة. وفي يوم من الأيام، وضعنا الجائزة في المكان القديم، ووضعنا الفأر و - يا للدهشة - ظهرت العادة القديمة على الفور. إن العادات لا تخفي في الحقيقة. إنها تُشفَّر في تراكيب المخ، وهي ميزة هائلة بالنسبة لنا، لأنَّه كان سيسُبِّح من المريع أن نضطر إلى إعادة تعلم كيفية القيادة بعد كل إجازة. وتكون المشكلة في أن المخ لا يستطيع أن يفرق بين العادات الجيدة والعادات السيئة. وهكذا، إن كانت لديك عادة سيئة، فسوف تظل كامنة في مخك، تنتظر الدليل والجائزة المناسبة".

وهذا يفسر سبب الصعوبة الشديدة في اكتساب عادات ممارسة التمارين الرياضية، على سبيل المثال، أو تغيير الأطعمة التي نتناولها. وحالما نقوم بتطوير روتين الجلوس على الأريكة، بدلاً من الجري، أو نتناول طعاماً خفيفاً كلما مررنا بصدقوق الكعك المحلي، فإن تلك الأنماط تبقى داخل رءوسنا. ورغم ذلك، إذا تعلمنا - عن طريق اتباع القاعدة نفسها - تكوين أمور روتينية عصبية جديدة تتفوق على تلك السلوكيات - إذا سيطرنا على حلقة العادة - يمكننا إجبار تلك الاتجاهات السيئة على العودة إلى الخلفية، مثلما فعلت "ليزا ألين" بعد رحلتها إلى القاهرة. وحالما يقوم أي شخص بإنشاء نمط جديد، كما أظهرت الدراسات، فإن الذهاب إلى الركض البطيء أو تجاهل الكعك المحلي يصبح أمراً تلقائياً، مثل آية عادة أخرى. وبدون حلقات العادات، سوف تتوقف عقولنا عن العمل؛ حيث تتكاثر عليها التفاصيل الدقيقة للحياة اليومية. غالباً ما يصاب الأشخاص الذين تتضرر العقد القاعدية لديهم بسبب الجروح أو المرض، بالشلل العقلي. إنهم يعانون صعوبة القيام بالأنشطة

الأساسية، مثل: فتح الباب، أو تحديد ما يأكلونه. ويفقدون القدرة على تجاهل التفاصيل عديمة الأهمية - فقد كشفت إحدى الدراسات، على سبيل المثال، أن المرضى، الذين أصيبوا في منطقة العقد القاعدية، كانوا لا يستطيعون التعرف على تعبيرات الوجه - بما في ذلك الخوف والاشمئزاز؛ لأنهم كانوا غير متأكدين على الدوام من الجزء الذي يجب التركيز عليه في الوجه. وبدون منطقة العقد القاعدية، فإننا نفقد القدرة على الوصول إلى مئات العادات التي نعتمد عليها في كل يوم. هل توقفت هذا الصباح لكي تقرر ما إذا كنت ستعقد رباط الحذاء الأيسر أم الأيمن أولاً؟ هل عانيت صعوبة في تحديد ما إذا كان يجب عليك غسل أسنانك بالفرشاة والمعجون قبل أم بعد أن تأخذ حماماً؟

بالطبع لا. إن هذه القرارات تنشأ عن العادة، دون جهد. وطالما ظلت العقد القاعدية سليمة، والدلائل ثابتة، فسوف تحدث السلوكيات دون تفكير. (ولكن، رغم ذلك، عندما تذهب في إجازة ربما ترتدي الملابس بطريقة مختلفة، أو تغسل أسنانك في وقت مختلف في روتينك الصباحي، دون أن تلاحظ ذلك). وفي الوقت نفسه- رغم ذلك - ربما يكون اعتماد المخ على الأمور الروتينية التلقائية أمراً خطيراً، فغالباً ما تمثل العادات لعنة بقدر ما تمثل فائدة. خذ "إيجين"، على سبيل المثال. لقد أعادت له العادات حياته مرة أخرى، بعد أن فقد الذاكرة. ثم سلبته كل شيء بعد ذلك.

### 3

بينما كان "الري سكوير" - إخصائي الذاكرة - يقضي المزيد والمزيد من الوقت مع "إيجين"، أصبح مقتنعاً بأن مريضه يتعلم سلوكيات جديدة بطريقة ما. ولقد أظهرت صور الأشعة على مخ "إيجين" أن العقد القاعدية نجت من الإصابة بالالتهاب الدماغي الفيروسي. ولقد تساءل هذا العالم: "هل من المحتمل أن يكون "إيجين" - رغم ما أصاب مخه من ضرر شديد - لا يزال قادراً على أن يستخدم حلقة العادات المتمثلة في الدليل - الأمر الروتيني - الجائزة؟ هل من الممكن أن تقسر هذه العملية العصبية القديمة كيف أصبح "إيجين" قادراً على المشي حول المربع السكني، والعثور على علبة المكسرات في المطبخ؟

ومن أجل اختبار احتمال تكوين عادات جديدة، ابتكر "سكوير" تجربة، فلقد أخذ ستة عشر شيئاً مختلفاً - قطعاً من البلاستيك وألعاباً زاهية الألوان - ولصقها على مستطيلات من الكرتون المقوى، ثم قسمها إلى ثمانية أزواج: الاختيار أ والاختيار ب. وفي كل زوج، يوجد في أسفل قطعة من الكرتون المقوى، التي يتم اختيارها بطريقة عشوائية، ملصق مكتوب عليه كلمة "صواب".

ولقد أجلس "إيجين" على مائدة، وأعطاه زوجاً من الأشياء، وكان يطلب منه اختيار أحدهما. وبعد ذلك، كان يطلب منه قلب الورقة التي اختارها لكي يرى ما إذا كان هناك ملصق بالأعلى مكتوب عليه "صواب"، أم لا. وهذه طريقة شائعة لقياس قوة الذاكرة. ونظرًا لوجود ستة عشر شيئاً فقط - وكلها يتم تقديمها في الأزواج الثمانية نفسها- فإن معظم الأشخاص يستطيعون حفظ العناصر المكتوب عليها "صواب"، بعد جولات قليلة. وتستطيع القردة حفظ كل العناصر المكتوب عليها "صواب" بعد ثمانية إلى عشرة أيام.

ولكن "إيجين" لم يستطع تذكر أي من العناصر المكتوب عليها "صواب"، بغض النظر عن عدد المرات التي قام فيها بالاختبار، فلقد كان يكرر التجربة مرتين كل أسبوع على مدار عدة شهور؛ حيث ينظر إلى أربعين زوجاً في كل يوم.

لقد سألت إحدى الباحثات "إيجين" في بداية إحدى الجلسات بعد مرور أسبوع قليلة على إجراء التجربة: "هل تعلم سبب تواجدك هنا اليوم؟".

فأجابها "إيجين": "لا أعتقد أنني أعلم السبب".

"إنني سأعرض عليك بعض الأشياء. هل تعلم لماذا؟".

"هل من المفترض أن أقوم بوصفها لك، أو إخبارك بالغرض من استخدامها؟". إن "إيجين" لم يستطع

تذكر الجلسات الماضية على الإطلاق.

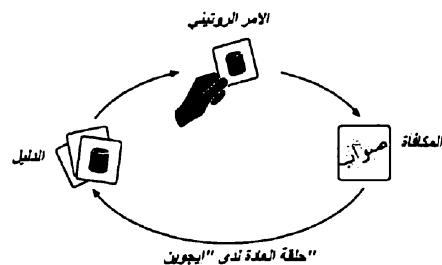
ولكن مع مرور الأسابيع، تحسن أداء "إيوجين". وبعد ثمانية وعشرين يوماً من التدريب، كان يختار الأشياء، المكتوب عليها "صواب"، بنسبة 85 % من الوقت. وفي اليوم السادس والثلاثين، كان يختار الصواب بنسبة 95 %. وفي أحد الاختبارات، نظر "إيوجين" إلى الباحثة، وهو يشعر بالحيرة والارتباك بسبب نجاحه.

سألها "إيوجين": "كيف أقوم بهذا؟".

فقالت الباحثة: "أخبرني بما يدور في رأسك. هل تقول لنفسك: "إنني أتذكر رؤية هذا الشيء؟".

فأجاب "إيوجين"، وهو يشير إلى رأسه: "لا. إنه موجود هنا، بطريقة أو بأخرى، وتدبر يدي إليه".

ورغم ذلك، كان الأمر مثالياً بالنسبة لـ "سكوير". حيث كان "إيوجين" يتعرض لدليل: زوج من الأشياء التي تقدم في التركيبة نفسها. وكان هناك أمر روتيني: كان يختار شيئاً واحداً، وينظر ليه ما إذا كان هناك ملصق بالأسفل، أم لا، حتى عندما كان لا يدرى سبب شعوره بالاضطرار إلى قلب قطعة الورق. وهناك الجائزة: الرضا الذي يشعر به بعد العثور على الملصق، الذي يعلن عن علامة "الصواب". وفي النهاية، تنشأ حلقة العادة .



ومن أجل التأكد أن هذا النمط أصبح - في الحقيقة - عادة، أجرى "سكوير" تجربة إضافية، فقد أخذ الأشياء الستة عشر، ووضعها أمام "إيوجين" في الوقت نفسه، وطلب منه أن يضع كل الأشياء "الصواب" في كومة واحدة.

لم يكن "إيوجين" يدرى من أين يبدأ، وسأل: "يا إلهي، كيف يمكنني تذكر كل هذا؟". مد "إيوجين" يده إلى أحد الأشياء وبدأ في قلبها، فأوقفته الباحثة المسئولة عن التجربة، وقالت له: "لا. إن المهمة هي أن تضع العناصر في كومة. لماذا تحاول قلبها؟".

فأجاب "إيوجين": "إنها عادة فحسب، حسبما أعتقد".

لم يتمكن "إيوجين" من النجاح في هذه التجربة. فعندما قدمت إليه الأشياء خارج إطار حلقة العادة، لم يكن لها معنى بالنسبة له.

وهنا كان الدليل الذي كان "سكوير" يبحث عنه، فلقد أظهرت التجارب أن "إيوجين" كان يتمتع بالقدرة على تشكيل عادات جديدة، حتى عندما كانت تتضمن مهام أو أشياء لا يستطيع تذكرها لأكثر من ثوان معدودات. وهذا يفسر كيف استطاع "إيوجين" الذهاب إلى التمشية في كل صباح. حيث كانت الدلائل - أشجار معينة على الأرکان، أو مكان تواجد صناديق معينة للبريد - تتوارد في كل مرة يذهب فيها إلى الخارج. هكذا، رغم أن "إيوجين" لم يكن يستطيع تمييز منزله، كانت عاداته دائمًا ما توجهه إلى العودة إلى

الباب الأمامي لمنزله. وهذا يوضح أيضاً سبب تناوله طعام الإفطار ثلاث مرات أو أربع مرات في اليوم، حتى لو لم يكن جائعاً. فمما دامت الدلائل المناسبة موجودة - مثل جهاز الراديو الخاص به، أو ضوء الصباح الذي يمر عبر النوافذ - فإنه يتبع السيناريو الذي تملئه عليه العقد القاعدية بشكل تلقائي.

علاوة على ذلك، كانت هناك عشرات العادات - التي لم يكن هناك أحد يلاحظها في حياة "إيوجين" - بدعوا البحث عنها. كانت ابنة "إيوجين" - على سبيل المثال - تتوقف أثناء مرورها على منزله وتلتقي عليه التحية. كانت تتكلم مع والدها في غرفة المعيشة قليلاً، ثم تذهب إلى المطبخ لكي ترى والدتها، وتلوح بيدها وتلتقي تحية الوداع، أثناء الخروج. وكان "إيوجين"، الذي نسي محادثاته السابقة بحلول وقت مغادرتها، يصاب بالغضب - لماذا غادرت دون أن تتحدث معه؟ - ثم ينسى سبب شعوره بالضيق. ولكن العادة الانفعالية تكونت بالفعل، ولذلك كان يستمر شعوره بالغضب، وتزداد حدته، ويتجاوز نطاق فهمه، ثم يخدم نفسه بنفسه.

وقد أخبرتني "بفرلي" قائلة: "في بعض الأحيان، يضرب "إيوجين" المائدة بعنف أو يصب اللعنات، وإذا سأله عن السبب، يقول لك: "لا أعلم، ولكنني أشعر بالجنون!"". وربما يركل الكرسي أو يوجه كلمات لاذعة إلى أي شخص يدخل الغرفة. وبعد مرور دقائق قليلة، كان يبتسم ويتحدث عن الطقس. وأضافت أيضاً: "لقد كان يبدو كأنه حالماً يبدأ هذا الأمر، فإنه يتوجب عليه إنهاء الشعور بالإحباط".

ولقد أظهرت تجربة "سكوير" الجديدة شيئاً آخر: لقد كانت العادات دقيقة للغاية. فإذا تغيرت الدلائل ولو بدرجة قليلة جداً، تنهار عاداته. على سبيل المثال، في المرات القليلة التي كان فيها "إيوجين" يتمشى حول المربع السكني، ويحدث اختلاف في شيء ما - كأن تقوم المدينة بإصلاحات في الشارع، أو تعصف رياح قوية بفروع الأشجار على الرصيف - كان "إيوجين" يضل الطريق، بغض النظر عن مدى قربه من منزله، إلى أن يريه أحد جيرانه الطيبين الطريق إلى باب منزله، وإذا توقفت ابنته معه لتتحدث معه لعشرين ثوان قبل أن تخرج من المنزل، فإن عادة الغضب لا تظهر مطلقاً.

لقد أحدثت تجارب "سكوير" مع "إيوجين" ثورة في فهم المجتمع العلمي لكيفية عمل المخ عن طريق الإثبات - نهائياً وعلى نحو حاسم - أنه من الممكن أن يتعلم المخ ويقوم باختيارات غير واعية دون تذكر أي شيء عن الدرس أو عملية اتخاذ القرار. ولقد أظهر "إيوجين" أن العادات - مثل الذاكرة والإدراك - تمثل الأسباب الجذرية التي تقود الطريقة التي تتصرف بها. ربما لا نتذكر الخبرات التي أنشأت عاداتنا، ولكنها حالماً تستقر في عقولنا، فإنهما تؤثر على الطريقة التي تتصرف بها - غالباً دون أن ندرك ذلك.

منذ نشر "سكوير" بحثه الأول عن عادات "إيوجين"، تحول علم تشكيل العادات إلى أحد مجالات الأبحاث الأساسية. حيث توجه تركيز الباحثين في جامعة "ديوك"، وجامعة "هارفارد"، وجامعة "كاليفورنيا" في مدينة لوس أنجلوس، وجامعة "يال"، وجامعة جنوب كاليفورنيا، وجامعة برينستون، وجامعة بنسلفانيا، ومختلف الجامعات في المملكة المتحدة وألمانيا، وهولندا، بالإضافة إلى علماء المؤسسات الذين يعملون في شركات مثل "بروكتر آند جامبل"، و "مايكروسوفت"، و "جوجل"، ومئات من الشركات الأخرى نحو فهم

العلاقة بين علم الأعصاب وعلم نفس العادات، وجوانب القوة والضعف فيها، وسبب تكوينها، والكيفية التي يمكن تغييرها من خلالها.

ولقد علم الباحثون أن الدلائل ربما تكون أي شيء، من مثير مرئي، أو من قطعة من الحلوى أو إعلان تليفزيوني إلى مكان معين، أو وقت محدد من اليوم، أو انفعال خاص، أو سلسلة من الأفكار، أو مجموعة من أشخاص بأعينهم، فربما تكون الأمور الروتينية معقدة، أو بسيطة، بشكل مدهش (تقاس بعض العادات - مثل التي ترتبط بالانفعالات - بالللي ثانية). وربما تتراوح الجوانب من الطعام أو العقار الذي يسبب إحساساً جسدياً محدداً، إلى الجوانب العاطفية، مثل الشعور بالفخر الذي يصاحب الثناء أو التهنة الذاتية. وفي كل التجارب تقريباً، كان الباحثون يعكسون اكتشافات "سكوير" مع "إيجين": تتميز العادات بالقوة، ولكنها دقيقة للغاية. ومن الممكن أن تنشأ خارج مجال وعياناً، أو يمكن تصميمها عن قصد. وهي غالباً ما تحدث دون تصريح منا، ولكن من الممكن إعادة تشكيلها عن طريق التلاعُب بأجزائها. إنها تشكل حياتنا بدرجة تخطى إدراكنا - إنها قوية للغاية، في الحقيقة، لدرجة أنها تدفع عقولنا إلى التمسك بها، مع استثناء كل شيء آخر، بما في ذلك التفكير السليم.

على سبيل المثال، درب الباحثون - في مجموعة من التجارب، التي تتبع المعهد الوطني الأمريكي لمعاقرة الكحوليات وإدمان الكحوليات) - الفئران على الضغط على رافعات استجابة لدلائل معينة إلى أن تحول هذا السلوك إلى عادة، وكانت الفئران دائمًا ما تحصل على الطعام كمكافأة لها، ثم كان العلماء يقومون بتسميم الطعام، بحيث أصبحت الفئران بالمرض الشديد، أو كهرية الأرضية، حتى تصاب الفئران بالصدمة عندما تتجه نحو مكافآتها. لقد عرفت الفئران أن الطعام والقمح أشياء خطيرة - ولذلك، عندما قدمت لها الحبيبات المسمومة في وعاء، أو عندما كانت ترى الأرضية المكهربة، كانت تبقى بعيداً. ورغم ذلك، عندما رأت الدلائل القديمة، كانت تضغط على الرافعات، وتأكل الطعام دون تفكير، أو تمشي على الأرضية، حتى عندما كانت تتفقىء، أو تقفز بسبب الكهرباء التي تسري في الأرضية. لقد كانت العادة متصلة بقوّة، لدرجة أن الفئران لم تستطع منع نفسها.

وليس من الصعب إيجاد مثال مشابه في عالم البشر. على سبيل المثال، فكر في الأطعمة الجاهزة. فمن المنطقي - عندما يتضور الأطفال جوعاً، أثناء قيادتك السيارة والعودة إلى المنزل بعد يوم طويل - أن تتوقف، هذه المرة فقط، عند مطعم ماكدونالدز أو برج كينج. فهناك الوجبات ليست غالية، كما أن المذاق طيب للغاية. وفي النهاية، فإن وجبة واحدة من اللحم المصنوع، والبطاطس المقليّة الملحّة، والصودا تثير قليلاً من المخاures الصحية، أليس كذلك؟ فليس هذا أمراً تقوم به طوال الوقت.

ولكن العادات تحدث دون تصريح منا، فتشير الدراسات إلى أن العائلات عادة ما لا تنوى تناول الأطعمة الجاهزة بانتظام. وما يحدث هو أن مرة في كل شهر تحول تدريجياً إلى مرة كل أسبوع، ثم مرتين في كل أسبوع - حيث تشكل الدلائل والجوانب عادة - إلى أن يصل الأطفال إلى تناول كمية غير صحية من الهامبورجر والبطاطس المقليّة. وعندما حاول باحثون من جامعتي "نورث تكساس" و "يال"، فهم زيادة العائلات تدريجياً من استهلاك الأطعمة الجاهزة، اكتشفوا سلسلة من الدلائل والجوانب، التي لم يكن معظم العمالء يعرفون تأثيرها على سلوكياتهم. لقد اكتشف هؤلاء الباحثون حلقة العادة.

وعلى سبيل المثال، تبدو كل مطاعم ماكدونالدز متشابهة – حيث تحاول الشركة عن عمد توحيد التصميم الهندسي لمحالاتها، وما يقوله الموظفون لعملائهم، بحيث يكون كل شيء دليلاً مستمراً لتحفيز الأمور الروتينية لتناول الطعام. ويتم تجهيز الطعام، في بعض سلاسل المطاعم، على نحو خاص بحيث يقدم مكافأة فورية - على سبيل المثال، تُجهز البطاطس المقليّة بحيث تبدأ في التفتت في اللحظة التي تلمس فيها لسانك، لكي تقدم دفعّة سريعة من الملح والدهن في أسرع وقت ممكن، مما يسبب إثارة مراكز المتعة، وتنشيط المخ لهذا النمط، وكلها أمور مفيدة في تقوية حلقة العادة.

ولكن رغم ذلك، تتسم هذه العادات أيضاً بالدقة، فعندما يغلق أحد مطاعم الوجبات الجاهزة، فإن العائلات التي كانت تأكل فيه في السابق، غالباً ما ستبدأ في تناول طعام العشاء في المنزل، بدلاً من السعي وراء البحث عن مكان بديل، فحتى التغييرات البسيطة من الممكن أن تنهي النمط المعتمد، ولكن بما أننا كثيراً ما لا ندرك حلقات العادات هذه أثناء نموها، فإننا نغفل عن قدرتنا على التحكم بها، ولكن عن طريق ملاحظة الدلائل والجوانب، يمكننا تغيير الأمور الروتينية.

#### 4.

بحلول عام 2000 - بعد مرور سبع سنوات على إصابة "إيوجين" بالمرض، حققت حياته نوعاً من التوازن. حيث كان يذهب للتمشية في كل صباح. وكان يتناول ما يريد، في بعض الأحيان خمس أو ست مرات في اليوم. وكانت زوجته تعرف أنه طالما ظل التليفزيون مفتوحاً على قناة History، كان "إيوجين" يستقر في مقعده الوثير، ويستمر في المشاهدة، بغض النظر مما إذا كانت القناة تعيد بث برامجها، أو تبث برامج جديدة؛ فقد كان لا يستطيع أن يميز الفارق بينهما.

ورغم ذلك، عندما كبر "إيوجين" في السن، بدأت عاداته في التأثير على حياته بطريقة سلبية. فكان يطيل الجلوس، ويشاهد التليفزيون لساعات طويلة؛ لأنه لم يكن يشعر بالملل مطلقاً من العروض. وأصبح الأطباء يشعرون بالقلق على حالة قلبه. وقد أخبر الأطباء "بفرلي" بأن تلزمه باتباع نظام غذائي من الأطعمة الصحية. ولقد حاولت، ولكن كان من الصعب أن تؤثر على عدد مرات تناوله للطعام، أو نوعية الأطعمة التي يتناولها. وكان "إيوجين" لا يذكر تحذيراتها مطلقاً، حتى لو كانت الثلاجة مليئة بالفاكهه والخضروات، كان ينقب هنا وهناك حتى يجد اللحم المقدد والبيض. لقد كان هذا أمراً روتينياً بالنسبة له. ومع تقدمه في العمر، وازدياد ما أصاب عظامه من هشاشة شيئاً فشيئاً، نصح الأطباء بوجوب اتباعه درجة أكبر من الحيطة في جولاته للتمشية. ورغم ذلك، كان "إيوجين" يرى نفسه أصغر بعشرين عاماً، وكان لا يذكر مطلقاً أن يتroxى الحيطة أثناء جولاته للتمشية.

وقد أخبرني "سكوير" قائلاً: "لقد كانت الذاكرة تثير إعجابي طوال حياتي. ثم قابلت "إيوجين بولي" ورأيت كيف أن الحياة يمكن أن تكون خصبة وثرية، حتى لو كان المرء لا يستطيع تذكرها؛ فالمرء يتمتع بقدرة مدهشة على العثور على السعادة، حتى لو اخترت نكرياته.

ولكن من الصعب أن يضع المرء حدّاً لهذا الأمر، مما يؤدي إلى حدوث نتائج عكسية".

ولقد حاولت "بفرلي" استخدام فهمها للعادات من أجل مساعدة "إيوجين" على تجنب المشكلات مع تقدمه

في السن، ولقد اكتشفت أنها تستطيع اختزال بعض أنماطه شديدة السوء، عن طريق إدخال دلائل جديدة، فعندما كانت لا تتحفظ باللحم المقدد في الثلاجة، كان "إيجين" لا يتناول الإنطمار غير الصحي عدة مرات. وعندما وضعت السلطة بجوار مقعده، كان يأخذ منها في بعض الأحيان، ومع تحول هذه الوجبة إلى عادة، توقف "إيجين" عن البحث عن تحلية في المطبخ، وتحسن نظامه الصحي بشكل تدريجي.

ورغم هذه الجهد، استمرت صحة "إيجين" في التدهور. وفي أحد الأيام الribيعية، كان يشاهد التليفزيون، عندما صاح فجأة، فاندفع "بفرلي" إلى الغرفة، ورأته يقبض على صدره، فاتصلت على الفور بعربة الإسعاف. وفي المستشفى، شخص الأطباء الحالة على أنها نوبة قلبية ثانية. وفي ذلك الوقت، زال الألم، وكان "إيجين" يصارع من أجل الخروج من سريره. وفي تلك الليلة، استمر "إيجين" في نزع أجهزة المراقبة المتصلة بصدره، بحيث يمكنه القلب والنوم. فكانت أجهزة الإنذار تدوي، وتسرع الممرضات إلى الحجرة. وكانت المرضات يحاولن إيقافه عن العبث بأجهزة الاستشعار، عن طريق لصق الأسلاك في مكانها، وإخباره بأنهم قد يستخدمون القيود إذا استمر في إثارة الفوضى. ولم ينجح أي شيء من هذا. لقد نسي التهديدات بمجرد إطلاقها.

ثم أخبرت ابنته إحدى المرضات بأن تحاول الثناء عليه بسبب استعادته للبقاء ثابتًا، وتكرار الثناء مراراً وتكراراً، في كل مرة تراه فيها. لقد أخبرتني ابنته "كارول رايس" قائلة: "لقد أردنا - كما تعلم - أن ننجم شعوره بالفخر في الموضوع. فكلنا نقول: «آه، يا أبي، إنك تقوم بشيء مهم بالفعل للعلم عندما ترك هذه الأدوات في مكانها»". وقد بدأت المرضات يعاملنه بحنان بالغ. ولقد أحب هذا الأمر. وبعد مرور يومين، كان يقوم بأي شيء يطلبنه منه. وبعد أسبوع، عاد "إيجين" إلى المنزل.

وبعد ذلك - في خريف عام 2008 - أثناء مشيه خلال حجرة المعيشة، تعرّض في حافة بالقرب من المدفأة، لوقع وكسر وركه. وفي المستشفى، كان "سكوير" وفريقه يخشون أن تنتاب "إيجين" نوبات من الذعر عندما لا يتعرف على المكان الذي يتواجد فيه. ولذلك، تركوا ملاحظات بجوار سريره توضح ما حدث، وقاموا بلصق صور أولاده على الحوائط. وكانت زوجته وأطفاله يأتون كل يوم لزيارتة.

ولكن "إيجين" لم يشعر بالقلق مطلقاً. ولم يسأل مطلقاً عن سبب تواجده في المستشفى. قال "سكوير": "لقد كان يبدو أنه يشعر بالسلام مع كل الشكوك التي تحيط بهذه المرحلة. لقد مر عليه خمسة عشر عاماً منذ أن فقد ذاكرته. لقد بدا كأن عقله كان يعرف أن هناك بعض الأشياء التي لن يفهمها أبداً، وأنه لا يأس بذلك". وكانت "بفرلي" تأتي إلى المستشفى في كل يوم. وقد أخبرتني قائلة: "لقد كنت أقضى وقتاً طويلاً فم التحدث إليه. لقد كنت أخبره بأنني أحبه، وأخبره عن أطفالنا وعن الحياة الطيبة التي كنا نحظى بها، وكانت أشير إلى الصور وأتكلم عن مدى حب الآخرين له وإعجابهم به. لقد تزوجنا منذ سبعة وخمسين عاماً، وقضينا اثنين وأربعين عاماً منها في علاقة زوجية طبيعية حقيقة. وفي بعض الأحيان، كان الأمر يصبح صعباً، لأنني كنت أرغب بشدة في استعادة زوجي الطبيعي المعافي. ولكنني كنت أعرف على الأقل أنه يشعر بالسعادة".

وبعد مرور أسابيع قليلة، أتت ابنته لزيارتة، فسألتها "إيجين" عندما وصلت: "ما الخطأ؟" فأخذته "كارول" إلى الخارج على كرسي متحرك، إلى حديقة المستشفى. قال "إيجين": "إنه يوم جميل. إن الطقس

جميل للغاية، أليس كذلك؟" وبدأت ابنته في التحدث إليه عن أطفالها، وأنهم يلعبون مع الكلب. لقد كانت تعتقد أنه يستطيع أن يعود إلى المنزل قريباً. وبينما كانت الشمس في طريقها إلى الغروب، بدأت في الاستعداد لأخذه إلى الداخل.

نظر "إيوجين" إليها.

وقال: "إنني سعيد الحظ لأن لدي ابنة مثلك". لقد فوجئت البنّة، ولم تستطع تذكر آخر مرة قال فيها شيئاً طيفاً للغاية مثل هذا.

وردت عليه ابنته: "أنا سعيدة الحظ لأنك والدي".

فقال لها: "يا إلهي، إنه يوم جميل. ما رأيك في الطقس؟".

وفي تلك الليلة - في الساعة الواحدة صباحاً - رن هاتف "بفرلي". كان المتصل هو أحد أطباء "إيوجين"، الذي أخبرها بأن "إيوجين" تعرض لنوبة قلبية حادة، وأن الطاقم قام بعمل كل شيء ممكن، ولكنهم لم يستطعوا إنعاشة. لقد رحل "إيوجين". وبعد موته، كرمه الباحثون، وكانت صور الأشعة لخه موضع دراسة مئات المختبرات وكليات الطب.

وأخبرتني "بفرلي" قائلة: "إنني أعلم بأنه كان سيصبح فخوراً لو علم مدى ما قدمه للعلم. لقد أخبرني، بعد فترة بسيطة من زواجنا، بأنه يريد أن يقوم بشيء مهم في حياته، شيء يحدث فارقاً، وقد فعل، ولكنه لم يكن يتذكر قط ما قام به".

أَسْلَمْتُ نُفُرَ اللَّهِ وَأَتَوْبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَلِحَمْدِهِ

تابعوني على تويتر @MohammedSallum

## الفصل الثاني

### العقل المتخلف كيفية ترسيخ العادات الجديدة

#### .1

ذات يوم في بداية تسعينيات القرن الماضي، جاء صديق قديم إلى مدير تنفيذي أمريكي بارز، يدعى "كلود سي. هوبكنز"، بفكرة جديدة، فقد أوضح الصديق أنه اكتشف منتجًا مدهشاً، وأنه مقنع بأن هذا المنتج سيحقق النجاح. لقد كان معجوناً للأسنان - اختراعاً رغويًا بطعم النعناع - أطلق عليه اسم "بيبسودينت" (Pepsodent). وقد اشترك في الأمر بعض المستثمرين المخاطرين – قام أحدهم بسلسلة من الصفقات الخاسرة في الأراضي؛ وكانت هناك شائعات بأن مستثمراً آخر كان يرتبط بالغوغاء - ولكن الصديق وعد بأن يزداد حجم المشروع بدرجة كبيرة للغاية، إذا وافق "هوبكنز" على المساعدة على تصميم حملة قومية للدعاية.

وفي ذلك الوقت، كان "هوبكنز" يعتلي قمة صناعة مزدهرة نادراً ما كانت موجودة منذ عقود قليلة سابقة عليه: الدعاية والإعلانات. لقد كان "هوبكنز" هو الرجل الذي أقنع الأمريكيين بشراء أحد المشروبات، عن طريق التفاخر بأن الشركة تنظف زجاجاتها "بالبخار الحي"، مع إهمال ذكر أن كل الشركات الأخرى تستخدم الأسلوب ذاته. لقد أغري ملايين السيدات بشراء صابون "بالموليف" (Palmolive)، عن طريق الإعلان بأن "كليوباترا" كانت تستحم به، رغم الاعتراضات المضطربة من جانب علماء التاريخ الغاضبين. ولقد جعل منتج Puffed Wheat (وهو منتج لحبوب القمح المنتفخة) مشهوراً عن طريق القول بأنه "يتمن التصويب عليه من المسدسات" حتى تتنفس الحبوب "لتصل

إلى ثمانية أضعاف الحجم الطبيعي". ولقد ساعد على تحويل عشرات من المنتجات المجهولة في السابق- حبوب شوفان "كوايكر أوتس"، - وإطارات السيارات "جودبير"، ومنظف السجاد "بيسيل"، وعلب الفول واللحام "فان كامبس" - إلى أسماء تعرفها الأسرة. ومن خلال هذه الأعمال، أصبح "هوبكنز" ثرياً للغاية لدرجة أن سيرته الذاتية التي حققت أفضل المبيعات والتي صدرت بعنوان *My Life in Advertising*، كرست فقرات طويلة للتحدث عن صعوبات إنفاق الكثير من المال.

ولقد كان "كود هوبكنز" مشهوراً بصياغة مجموعة من القواعد التي توضح كيفية إيجاد عادات جديدة بين العملاء. وقد ساعدت هذه القواعد على تحول مسار بعض المجالات، وتحولت في النهاية إلى حكم تقليدية بين المسوقين، ومصلحي التعليم، وخبراء الصحة العامة، والسياسيين، والمديرين التنفيذيين. وحتى في الوقت الحاضر، فإن قواعد "هوبكنز" ما زالت تؤثر على كل شيء من كيفية شرائنا لمواد التنظيف، إلى الأدوات التي تستخدمها الحكومة من أجل القضاء على الأمراض. إنها أساسية في ترسيخ أية أمور روتينية جديدة. ورغم ذلك، عندما اقترح الصديق القديم على "هوبكنز" معجون الأسنان "بيبيسودينت"، أظهر رجل الإعلانات اهتماماً قليلاً فحسب. لم يكن يخفي على أحد أن صحة أسنان الأميركيين في تدهور شديد. وما زد اهتمامه الأمريكية ثراء، بدأ الأميركيون في شراء كميات أكبر من الأطعمة المصنعة المحللة. وعندما بدأت الحكومة بإعداد الرجال من أجل الحرب العالمية الأولى، كانت أسنان عدد كبير جداً من الجنديين مصابة بالتسوس، لدرجة أن المسؤولين قالوا إن سوء الحالة الصحية للأسنان يمثل خطراً يهدد الأمن القومي.

ولكن - كما كان يعلم "هوبكنز" - فإن بيع معجون للأسنان يعد انتحاراً تجارياً؛ حيث كان يوجد بالفعل جيش من البائعين المتوجلين من منزل لآخر، الذين يبيعون أشياء مريبة - كالمساحيق ومواد الأسنان - والذين كان معظمهم على حافة الإفلاس.

وكانت المشكلة تتمثل في أنه نادراً ما كان الشخص يشتري معجوناً للأسنان؛ لأنه نادراً ما كان أحدهم يغسل أسنانه بالفرشاة، رغم مشكلات الأسنان المتفشية في الأمة.

ولذلك، فكر "هوبكنز" في اقتراح صديقه القديم قليلاً، ثم رفضه. والتزم "هوبكنز" بالإعلان عن الصابون وحبوب الطعام، وقال في سيرته الذاتية: "إنني لم أر طريقة لتنقيف عامة الناس بالنظريات الفنية لمعجون الأسنان". ورغم ذلك، كان الصديق يتميز بالثابرة. فعاد مرات ومرات، وأخذ يناشد الآنا المتضخمة لدى "هوبكنز" حتى استسلم رجل الإعلانات في النهاية.

كتب "هوبكنز": "لقد وافقت في النهاية على القيام بالحملة إذا منحني خياراً لمدة ستة شهور على حزمة من الأسهم". ولقد وافق الصديق.

ولقد كان هذا أكثر القرارات التي اتخذها "هوبكنز" في حياته حكمة.

ففي خلال خمس سنوات من هذه الشراكة، حول "هوبكنز" معجون الأسنان "بيبيسودينت" إلى أحد أكثر المنتجات شهرة على وجه الكرة الأرضية، وساعد - عن غير قصد - على ترسيخ عادة غسيل الأسنان

بالفرشاة، التي انتشرت عبر أمريكا بسرعة مذهلة. وسرعان ما كان الجميع، بدءاً من "شيرلي تيمبل" حتى "كلارك جيبل" يتفاخرون بابتسامة "بيبيسودينت". وبحلول عام 1930، كان "بيبيسودينت" يباع في الصين، وجنوب إفريقيا، والبرازيل، وألمانيا، وتقريرياً في كل مكان آخر يستطيع أن يسوق فيه "هوبكنز" الإعلانات. وبعد مرور عشر سنوات على إطلاق أول حملة لـ"بيبيسودينت"، اكتشف خبراء استطلاعات الرأي أن غسل الأسنان بالفرشاة أصبح إحدى شعائر نصف الشعب الأمريكي. لقد ساعد "هوبكنز" على جعل غسل الأسنان بالفرشاة نشاطاً يومياً.

ويُفخر "هوبكنز" فيما بعد بأن سر النجاح كان يرجع إلى اكتشاف نوع معين من الدلائل والمكافآت التي دعمت نوعاً معيناً من العادات. إنها نوع من الكيمياء القوية التي لا تزال مبادئ أساسية يستخدمها مصممو ألعاب الفيديو جيم، والشركات الغذائية، والمستشفيات، والملادين من مندوبي المبيعات حول العالم، حتى الآن. لقد علمنا "إيجين بولي" حلقة العادة، ولكن "كلود هوبكنز" هو الذي أظهر كيف يمكن تنشئة العادات الجديدة وترسيخها.

إنن، ما الذي فعله "هوبكنز" بالضبط؟  
لقد أوجد الرغبة، واتضح أن هذه الرغبة هي التي سهلت نجاح الدلائل والجوائز. إن هذه الرغبة هي التي تعزز حلقة العادة.

إن أحد الأساليب التكتيكية المميزة طوال المسيرة المهنية لـ"هوبكنز" كان يتمثل في العثور على محفزات بسيطة من أجل إقناع العملاء باستخدام منتجاته كل يوم. فكان - على سبيل المثال - بيع حبوب شوفان "كواكر أوتس" على أنها حبوب للإفطار يمكنها إمداد الجسم بالطاقة لمدة أربع وعشرين ساعة - ولكن شريطة أن تتناول طبقاً في كل يوم. وكان بيع مستحضرات طبية تعالج المعدة، وألام المفاصل، والجلد المتضرر و"المشكلات النسائية" - ولكن شريطة أن تتناول المستحضر عند ظهور الأعراض الأولى. وسرعان ما أصبح الناس يتهمون وجة الشوفان مع طلوع النهار، ويشربون جرعات كبيرة من زجاجات بنية صغيرة، كلما شعروا بأي أثر من التعب، الذي غالباً ما كان يحدث، كلما شاءت الأقدار - مرة واحدة في كل يوم تقريباً.

ومن أجل بيع "بيبيسودينت"، كان "هوبكنز" بحاجة إلى محفز يبرر استخدام معجون الأسنان يومياً، فجلس مع كومة من كتب طب الأسنان. وقد كتب فيما بعد: "لقد كانت قراءة جوفاء، ولكن في وسط أحد الكتب، وجدت إشارة إلى اللوحات المخاطية على الأسنان، والتي أطلقت عليها فيما بعد اسم "film" (الغشاء). ولقد ألهمني هذا فكرة جذابة، فلقد قررت الإعلان عن معجون الأسنان على أنه مبدع للجمال، ويمكنه التعامل مع هذا الغشاء القاتم".

وفي التركيز على غشاء الأسنان، كان "هوبكنز" يتجاهل فكرة أن الغشاء نفسه دائماً ما يغطي أسنان الناس، وكان يبدو أنه لا يزعج أحداً، ويكون هذا الغطاء بطريقة طبيعية حول الأسنان، بغض النظر عما تأكله، أو عدد مرات غسيلك للأسنان.

ولم يكن الناس ينتبهون كثيراً لهذا الأمر قط، وكانت هناك أسباب قليلة توجب عليهم القيام بذلك: حيث يمكن التخلص من الفشاء عن طريق أكل تفاحاً، أو تعرير إصبعك على أسنانك، أو غسل أسنانك بالفرشاة، أو مضمضة أحد السوائل في فمك. فلم يكن معجون الأسنان يفعل شيئاً من أجل المساعدة على إزالة هذا الفشاء. وفي الحقيقة، فقد أعلن أحد الباحثين الرواد في مجال الأسنان أن كل أنواع معجون الأسنان - خاصة معجون "بيبيسودينت" - ليست لها قيمة.

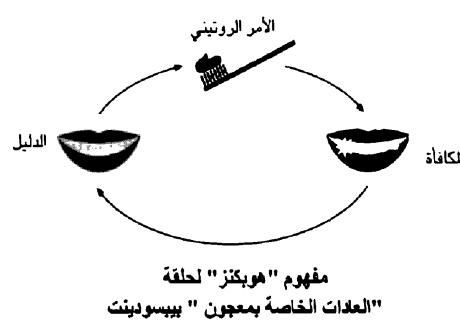
ولكن هذا لم يمنع "هوبكترز" من استغلال اكتشافه، فقد قرر أن هناك دليلاً يمكنه تحفيز هذه العادة وسرعان ما غطت إعلانات معجون "بيبيسودينت" المدن.

كان أحد الإعلانات يقول: "مرر لسانك على أسنانك فحسب، وسوف تشعر بوجود الفشاء - وهو الشيء الذي يجعل أسنانك "تمرض"، ويسبب التسوس".

وكان هناك إعلان آخر، يتحدث عن جمال الابتسامة، يقول: "انظر إلى عدد الأسنان الجميلة التي تراها في كل مكان. إن ملايين البشر يستخدمون أسلوباً جديداً في تنظيف الأسنان. لماذا قد ترغب أية امرأة في وجود غشاء داكن اللون على أسنانها؟ معجون "بيبيسودينت" يزيل هذا الفشاء!".

لقد كانت عقريّة هذه النداءات تمثل في أنها كانت تعتمد على دليل - غشاء الأسنان - عالي التواجد، ويستحيل تجاهله. ولقد اتضحت أن إخبار شخص ما بإمرار لسانه على أسنانه كان من المحتمل أن يدفعه إلى القيام بذلك الفعل. وعندما كان الناس يفعلون ذلك، كانوا يشعرون بوجود غشاء رقيق. لقد اكتشف "هوبكترز" دليلاً بسيطاً، ظل موجوداً لفترة طويلة من الزمن، وكان يسهل استخدامه في التحفيز، لدرجة أن الإعلان كاز يستطيع أن يجعل الناس يستجيبون له على نحو تلقائي.

علاوة على ذلك، كانت الجائزة، كما كان "هوبكترز" يتصور، مغرية للغاية. ففي النهاية، من ذا الذي لا يريد أن يكون أكثر جمالاً؟ ومن ذا الذي لا يريد ابتسامة أكثر جاذبية؟ خاصة عندما يكون كل ما يحتاج إليه الأمر هو غسيل سريع للأسنان بمعجون "بيبيسودينت"؟



وبعد إطلاق الحملة، مر أسبوع هادئ. ومر الأسبوع الثاني. وفي الأسبوع الثالث، انهالت الطلبات. لقد كان هناك عدد كبير جداً من طلبات شراء معجون "بيبيسودينت"، لدرجة أن الشركة لم تستطع تلبيتها جميعاً. وفي خلال ثلاث سنوات، أصبح المنتج عالمياً، وقام "هوبكترز" بصياغة إعلانات باللغة الإسبانية، والألمانية، والصينية. وفي خلال عشر سنوات، أصبح معجون "بيبيسودينت" أحد أكثر السلع مبيعاً في العالم، وظل

يحقق أفضل المبيعات في أمريكا لما يزيد على ثلاثين عاماً.

قبل أن يظهر معجون "بيبسودينت"، كان 7 % فقط من الأمريكيين يملكون علبةً لمعجون الأسنان في خزانة الأدوية. وبعد مرور عشر سنوات على انتشار حملة "هوبكنز" الإعلانية على مستوى الأمة، قفز هذا الرقم إلى 65 %. وقرب نهاية الحرب العالمية الثانية، قلت مخاوف الجيش حيال أسنان الجنديين؛ حيث أصبح هناك عدد كبير جدًا من الجنود الذين يفسلون أسنانهم بالفرشاة في كل يوم.

لقد كتب "هوبكنز" بعد مرور سنوات قليلة على ظهور معجون الأسنان "بيبسودينت" على الأرفف: "لقد حصلت لنفسي على مليون دولار من "بيبسودينت"". وقد أشار "هوبكنز" إلى أن سر ذلك يرجع إلى أنه "عرف علم النفس البشري المناسب". وكان علم النفس هذا يرتكز على قاعدتين أساسيتين:

أولاً: البحث عن دليل بسيط وواضح.

ثانياً: تحديد المكافآت بطريقة واضحة.

ولقد بشر "هوبكنز" بأنه إذا قام المرء بهذين العنصرين بطريقة صحيحة، فسوف تسير الأمور كالسحر. انظر إلى معجون "بيبسودينت": لقد حدد "هوبكنز" الدليل: غشاء الأسنان ، والجائزة : أسنان جميلة - مما أقنع ملايين البشر بأن يبدعوا في القيام بطقس يومي. وحتى في الوقت الحاضر، تمثل قواعد "هوبكنز" أساساً لكتب التسويق، وقاعدة لانطلاق ملايين الحملات الإعلانية.

ولقد تم استخدام هذه المبادئ في ترسيخ آلاف العادات الأخرى – غالباً دون أن يدرك الناس أنهم يقتبسون من معادلة "هوبكنز". على سبيل المثال، أظهرت الدراسات التي تناولت الأشخاص الذين بدءوا تدريبات رياضية روتينية جديدة بطريقة ناجحة - أنهم أكثر احتمالاً للالتزام بخطبة أسبوعية للتدريب إذ اختاروا دليلاً معيناً ، مثل الجري حالما يصلون إلى المنزل بعد العودة من العمل وجائزة واضحة كتناول مشروب معين أو قضاء أمسية في مشاهدة التليفزيون دون الشعور بالذنب. وتشير الأبحاث الخاصة بأنظمة الحمية الغذائية إلى أن ترسيخ عادات غذائية جديدة يتطلب دليلاً محدداً سلفاً – مثل قوائم الطعام المخططة مسبقاً – وجوائز بسيطة لمتابعي هذه الأنظمة عندما يتزمون بأهدافهم.

كتب "هوبكنز" يقول: "الآن جاء الوقت الذي وصل فيه مجال الإعلانات في بعض الأيدي إلى مرتبة العلم. لقد أصبح مجال الإعلانات – الذي كان مغامرة فيما مضى – أحد أكثر المشروعات التجارية التي تتميز بالأمان، في ظل التوجيهات الصائبة".

لقد كان الأمر مبعثاً للغخر. ولكن - رغم ذلك - اتضح أن قاعدي "هوبكنز" لا تكتفيان. فهناك قاعدة ثالثة أيضاً يجب تحقيقها من أجل ترسيخ العادات - قاعدة دقيقة للغاية لدرجة أن "هوبكنز" نفسه كان يعتمد عليها دون أن يدرى بوجودها. وتفسر هذه القاعدة كل شيء، بداية من سبب الصعوبة الشديدة لتجاهل علبة الكعك المحلي، إلى الكيفية التي يمكن من خلالها تحويل الركض في الصباح إلى أمر روتيني هين تقريباً.

## .2

لقد كان العلماء والمديرون التنفيذيون للتسويق في شركة "بروكتر آند جامبل" مجتمعين حول مائدة محاطة، في حجرة صغيرة بدون نوافذ، يقرأون نصاً مقابلة مع امرأة تمتلك تسع قطط، عندما قالت واحدة من

الحضور - في النهاية - أن الجميع كانوا يفكرون.

قالت: "إذا طردنا من أعمالنا، فما الذي سيحدث بالضبط؟ هل سيظهر رجال الأمن، ويخرجننا، أم أنها ستحصل على نوع من التحذير المسبق؟".

حدق إليها "دريك ستيمسون" - قائد الفريق - الذي كان نجماً صاعداً في الشركة في وقت من الأوقات. ورد عليها قائلاً: "لا أعلم". لقد كان أشعث الشعر، وبيدو التعب على عينيه. "إنني لم أعتقد أبداً أن الأمور ستصل إلى هذه الدرجة من السوء، لقد أخبروني بأن إدارة هذا المشروع عملية ترويجية".

حدث هذا في عام 1996، وكانت المجموعة حول المائدة تكتشف - رغم تأكيدات "كلود هوبكزن" - مدى التخبط الذي يمكن أن يصيب عملية بيع شيء ما. لقد كانوا يعملون جميعاً في واحدة من أكبر شركات السلع الاستهلاكية على وجه البساطة، الشركة التي تقف وراء شرائح البطاطس Pringles "برينجلز"، وزيت الشعر Olay "أوليه"، والمناشف الورقية Bounty "باونتي"، ومستحضرات التجميل CoverGirl "كوفرجيرل"، وسائل تنظيف الأطباق Dawn "داون"، ومنعم ومعطر الملابس Downy "داوني"، وبطاريات Duracell "ديوراسيل"، بالإضافة إلى عشرات من العلامات التجارية الأخرى. لقد جمعت شركة "بروكتر آند جامبل" بيانات أكثر من أي تاجر آخر في العالم، وكانت تعتمد على أساليب إحصائية معقّدة في وضع حملاتها التسويقية. لقد كانت الشركة جيدة بشكل مذهل في معرفة طرق بيع الأشياء. فهي سوق منظفات الملابس وحدها، كانت منتجات شركة "بروكتر آند جامبل" تنظف واحدة من كل اثنتين من حمولات الغسيل في أمريكا. وكانت إيراداتها تتجاوز 35 بليون دولار أمريكي سنوياً.

ولكن رغم ذلك، كان فريق "ستيمسون" - الذي أُسندت إليه مهمة تصميم حملة إعلانية لأحد منتجات شركة "بروكتر آند جامبل" الجديدة البشرة بالنجاح - على حافة الفشل، فقد أنفقت الشركة ملايين الدولارات في تطوير رذاذ يمكنه إزالة الروائح السيئة من كل أنواع الأقمشة تقريباً. وكان الباحثون في هذه الغرفة الصغيرة جداً - الخالية من النوافذ - لا يملكون أية فكرة تشجع الناس على شراء هذا المنتج.

وكان هذا الرذاذ قد ظهر قبل ذلك بثلاث سنوات، عندما كان أحد الكيميائيين، في شركة "بروكتر آند جامبل"، يعمل على مادة تسمى هيدروكسي بروبيل بيتا سيكلوديكسيرين، أو HPBCD، في أحد المختبرات. لقد كان هذا الكيميائي مدخناً. وعادة ما كانت ملابسه تتبع رائحة مثل منفحة السجائر. وفي أحد الأيام، بعد العمل على مادة HPBCD (هيدروكسي بروبيل بيتا سيكلوديكسيرين)، حيث زوجته لدى الباب عند قドومه إلى المنزل.

وسألته: "هل أقلعت عن التدخين؟".

فأجابها: "لا". وانتابته الشكوك، فلقد كانت زوجته تضايقه منذ سنوات لكي يقلع عن السجائر، وبدأ الأمر كأنه نوع من التحايل النفسي العكسي.

وقالت له: "لا تتبّع منك رائحة التدخين، على الإطلاق".

وفي اليوم التالي، عاد الكيميائي إلى المعمل وبدأ في إجراء التجارب على مادة HPBCD (هيدروكسي بروبيل بيتا سيكلوديكسيرين)، والعديد من الروائح. وسرعان، ما أصبح لديه مئات من القوارير التي تحتوي على أقمشة تتبع منها رائحة كريهة مثل الكلب المبتل، والسيجار، والجوارب التي تفوح منها رائحة العرق،

والطعام الفاسد، والقمصان المتعفنة، والمناشف المتسخة. وعندما وضع مادة HPBCD (هيدروكسي بروبيل بيتا سيكلوديكترين) في الماء، ونثره على العينات، تحولت الروائح إلى جزيئات كيميائية، وبعد أن جف الرذاذ، اختفت الرائحة.

وعندما شرح الكيميائي نتائجه للمديرين التنفيذيين في شركة "بروكتر آند جامبل"، ظهر عليهم الشعور بالبهجة. ولقد كانت الأبحاث التسويقية تشير – لسنوات – إلى أن المستهلكين كانوا يطلبون شيئاً يمكنه التخلص من الروائح الكريهة - ليس تغطية الروائح، بل التخلص منها نهائياً. وعندما قابل فريق من الباحثين العاملاء، اكتشفوا أن العديد من العملاء كانوا يتذمرون بلوزاتهم أو سراويلهم بالخارج بعد قضاء ليلة في أحد المقاهي أو الحفلات. قالت إحدى السيدات: "القد كانت هناك رائحة تبعثر من ملابسي مثل رائحة السجائر، وأنا لا أريد أن أدفع للتنظيف الجاف في كل مرة أخرج فيها من المنزل".

وهكذا أطلقت شركة "بروكتر آند جامبل"، بعد أن شعرت بوجود فرصة سانحة، مشروعًا سرياً للغاية لتحويل مادة HPBCD (هيدروكسي بروبيل بيتا سيكلوديكترين) إلى منتج عملي. وأنفقت الشركة ملايين الدولارات من أجل الوصول إلى التركيبة المثالية، وأنتجت في النهاية سائلًا لا لون له، ولا رائحة، يمكنه إزالة كل الروائح الخبيثة تقريباً، وكان العلم المستخدم في الرذاذ متقدماً للغاية، لدرجة أن وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" استخدمته في النهاية لتنظيف الأجزاء الداخلية في المكوك الفضائي بعد عودته من الفضاء. وكان أفضل شيء يتميز به هذا الرذاذ هو أنه رخيص في تصنفيه، ولا يترك بقعًا، ويمكنه أن يجعل أية أريكة نتنة، أو أي معطف قديم، أو الأجزاء الداخلية الملطخة في السيارات تبدو لا رائحة لها بشكل جيد. لقد كان المشروع مغامرة كبيرة، ولكن شركة "بروكتر آند جامبل" كانت تستعد في ذلك الوقت لحصد البلدين - عندما يمكنهم التوصل إلى حملة التسويق المناسبة.

ولقد قررت الشركة تسمية هذا المنتج "فيبريز" Febreze، وطلبت من "ستيمسون"- عبقرى، يبلغ من العمر واحداً وثلاثين عاماً - وله خلفية في الرياضيات وعلم النفس، أن يتولى قيادة فريق التسويق. وكان "ستيمسون" رجلاً طويلاً القامة، ويتمتع بالوسامة، ورقة الصوت، والذوق الراقي في الطعام. (قال "ستيمسون" ذات مرة لأحد زملائه: "إنني أفضل أن يدخن أولادي التبغ على أن يأكلوا في ماكدونالدز"). وقبل الانضمام إلى شركة "بروكتر آند جامبل"، قضى "ستيمسون" خمس سنوات في شارع وول ستريت من أجل تصميم نماذج رياضية في اختيار الأسهم. وعندما انتقل إلى مدينة سينسيناتي، حيث المقر الرئيسي لشركة "بروكتر آند جامبل"، تمت الاستفادة منه في المساعدة على إدارة أنشطة تجارية مهمة، بما في ذلك ورق تجفيف الملابس "باونس" Bounce، ومنعم ومعطر الأقمشة "داوني" Downy. ولكن "فيبريز" Febreze كان مختلفاً. لقد كان ذلك فرصة لإطلاق فئة جديدة تماماً من المنتجات - بالإضافة شيء، لم يكن موجوداً من قبل، إلى عربة تسوق المستهلكين. وكل ما كان يجب على "ستيمسون" القيام به هو معرفة كيفية تحويل هذا المنتج إلى عادة، وبعدها سيطير من الأرفف. ما مدى الصعوبة التي يمكن أن تكون في هذا الأمر؟

لقد قرر "ستيمسون" وزملاؤه في العمل تقديم "فيبريز" في عدد قليل من الأسواق الاختبارية - مدينة فونيكس، ومدينة سولت ليك، ومدينة بويرز. وطاروا إلى هذه المدن، وسلموا عينات، وسألوا الناس عما إذا كان

يمكنهم زيارتهم في منازلهم. وعلى مدار شهرين، زاروا مئات من المنازل. وأحرزوا أول تقدم كبير عندما زاروا حارسة حديقة في مدينة فونيكس. لقد كانت في أواخر العشرينيات من عمرها، وكانت تعيش وحدها. وكانت وظيفتها تقتضي منها اصطدام الحيوانات التي تتجول في الصحراء. فكانت تمسك بذنب البراري، والراكون، وأحياناً الأسد الجبلي، والظربان – بل الكثير والكثير من الظربان، وكم نفثت هذه الظربان رائحتها الكريهة عليها، عندما كانت تمسك بها.

قالت الحارسة لـ "ستيمسون" وزملائه، بينما كانوا يجلسون في غرفة المعيشة في منزلها: "إنني وحيدة، وأرغب في أن أجد شخصاً أنجب منه أطفالاً. لقد ذهبت إلى الكثير من اللقاءات الرومانسية. أعني – أعتقد – أنني جذابة، أتعلم؟ أنا ذكية، وأشعر بأنني صيد جيد".

وأوضحت أن حياتها الرومانسية كانت مصابة بالشلل، لأن كل شيء في حياتها كانت تتبعه منه رائحة الظربان: منزلها، وسيارتها، وملابسها، وحذاءها الطويل، ويديها، وستائرها، وحتى سريرها. لقد جربت كل أنواع العلاج، فقامت بشراء أنواع خاصة من الصابون والشامبو. وحرقت شموعاً، واستخدمت أجهزة تنظيف غالية الثمن للسجاد. ولم يأت شيء بنتيجة نافعة.

قالت لهم: "عندما أخرج في أحد اللقاءات، أصاب بأثر ضئيل من شيء يبعث رائحة مثل رائحة الظربان، وأبدأ في التفكير المهووس في ذلك. ثم أبدأ أسأل نفسي: "هل يشم الآخرون هذه الرائحة؟" ماذا لو أحضرتهم إلى المنزل وأرادوا أن يغادروا؟

لقد تعرفت في العام الماضي على رجل لطيف بالفعل، رجل أحببته بالفعل، وانتظرت طويلاً لكي أدعوه لتناول العشاء بمنزلي. وفي النهاية، أتي، واعتقدت أن كل شيء يسير على ما يرام. وفي اليوم التالي، أخبرني بأنه يريد "أن يقطع العلاقة مؤقتاً". لقد كان مهذباً بالفعل حيال الأمر، ولكن التساؤل ظل يدور في رأسي: "هل كان هذا بسبب الرائحة؟".

قال لها "ستيمسون": "حسناً، إنني سعيد أنك حصلت على فرصة لتجربة "فيبريز"."

"هل أعجبك؟".

نظرت إليه، وهي تبكي.

قالت: "إنني أريد أنأشكركم. لقد غيرَ هذا الرذاذ حياتي".

فبعد أن تلقت عينات من "فيبريز"، ذهبت إلى المنزل ونشرت الرذاذ على الأريكة، والستائر، والسجاد، وأغطية السرير، وملابسها الجينز، وزيها الرسمي، والأجزاء الداخلية في سيارتها. وقد نفثت العلبة، ولذلك، ذهبت وحصلت على علبة أخرى، ونشرت الرذاذ على كل شيء آخر.

وقالت المرأة: "لقد طلبت من كل أصدقائي زيارتي، ولم يستطعوا أن يشموا أي شيء. لقد اختفت رائحة الظربان".

وعندئذ، أخذت المرأة تبكي بشدة لدرجة أن أحد زملاء "ستيمسون" أخذ يربت على كتفها، ثم قالت: "شكراً جزيلاً. إنني أشعر بأنني حرّة. شاكراً لكم. إن هذا المنتج مهم للغاية".

تشمم "ستيمسون" الهواء داخل غرفة معيشتها! ولم يستطع أن يشم أي شيء. وعندئذ قال لنفسه: إننا سنجني ثروة طائلة من وراء هذا الشيء.

وعاد "ستيمسون" وزملاؤه إلى المقر الرئيسي لشركة "بروكتر آند جامبل"، وبدعوا في مراجعة الحملة التسويقية التي كانوا على وشك إطلاقها. وقد قرروا أن السبيل الأساسي لبيع "فيبريز" سيكون نقل الإحساس بالراحة التي شعرت بها حارسة الحديقة. لقد كان يجب عليهم أن يقدموا "فيبريز" كشيء سينجح للناس أن ينأوا بأنفسهم عن الشعور بالحرج. لقد كان الفريق بأكمله يعرف قواعد "كلود هوبكنز"، أو التجسيدات الحديثة التي تملأ كتب كليات إدارة الأعمال. لقد أرادوا أن يحافظوا على بساطة الإعلان: البحث عن دليل واضح، وتحديد الجوائز بطريقة واضحة.

وقام الفريق بتصميم اثنين من الإعلانات التلفزيونية. كان الأول يظهر امرأة تتحدث عن قسم التدخين في أحد المطاعم. فكلما أكلت هناك، كانت رائحة معطفها تبدو مثل السجائر. وأخبرها أحد الأصدقاء بأنها سوف تخلص من هذه الرائحة، لو استخدمت "فيبريز". الدليل: رائحة السجائر. الجائزة: التخلص من الرائحة الكريهة للملابس. وكان الإعلان الثاني يعرض امرأة تشعر بالقلق على كلبها - "صوفي" - التي دائمًا ما تجلس على الأريكة. كانت المرأة تقول: "إن رائحة "صوفي" ستظل كما هي دائمًا، ولكن الآن لن يكون الآثار كذلك مع "فيبريز".". الدليل: رائحة الحيوانات الأليفة التي تألفها سبعون مليون أسرة تربى الحيوانات. الجائزة: منزل لا تتبع عنه رائحة منزل ل التربية الكلاب.

وبدأ "ستيمسون" وزملاؤه في إطلاق الإعلانات في عام 1996 في مدن الاختبار نفسها. لقد وزعوا عينات، ووضعوا إعلانات في صناديق البريد، ودفعوا لأصحاب محلات البقالة لكي يبنوا جبالاً من "فيبريز" بالقرب من ماكينات دفع النقود، ثم استرخى الجميع، وهم يستبقون كيفية إنفاق مكافآتهم. ومر أسبوع، ثم اثنان. ثم شهر، تبعه آخر. بدأت المبيعات بحجم صغيرة - ثم أصبحت أكبر. ومع إصابة الشركة بالهلع، أرسلت الباحثين إلى المتاجر لينظروا ما يحدث. لقد كانت الأرفف مليئة بزجاجات "فيبريز"، التي لم يلمسها أحد مطلقاً. وبدعوا في زيارة ربات البيوت اللواتي أخذن عينات مجانية.

قالت إحداهن لباحث شركة "بروكتر آند جامبل": "آه، نعم. الرذاذ! إنني أتذكره. يعني أر". ثم جئت المرأة على ركبتيها في المطبخ، وبدأت في التنقيب في الخزانة التي تقع تحت الحوض. "لقد استخدمته لفترة من الوقت، ثم نسيته. أعتقد أنه في الخلف في مكان ما". ثم وقفت، وقالت: "ربما يكون في هذه الخزانة؟" ثم مشت ودفعت بعض المكانس جانباً. "نعم! ها هو ذا! في الخلف! أترى؟ إنه ممتلئ تقريباً. هل تريد استعادته؟".

لقد فشل "فيبريز".

وبالنسبة لـ "ستيمسون"، كانت هذه كارثة بكل المقاييس. وقد شعر مدربون تنفيذيون في الأقسام الأخرى بوجود فرصة في فشله. وسمع "ستيمسون" همسات تقول بأن بعض الأشخاص يمارسون ضغوطاً من أجل قتل "فيبريز"، وإعادة تعينه في شركة "نيكي كلارك" لمنتجات الشعر، وهي سلع استهلاكية تعادل النفي إلى سيريا.

ولقد دعا أحد رؤساء أقسام "بروكتر آند جامبل" إلى عقد اجتماع طاري، وأعلن عن اضطرارهم إلى

خفض خسائر "فيبريز"، قبل أن يبدأ أعضاء مجلس الإدارة بطرح الأسئلة بشأنه. فقام رئيس "ستيمسون" وقدم نداء حماسياً، فقال: "لا تزال هناك فرصة لتصحيح مسار كل شيء. على الأقل، امنحونا الفرصة لنسأل حملة الدكتوراه من معرفة سبب ما يجري". كانت شركة "بروكتر آند جامبل" قد قامت باقتناص العلماء من جامعة "ستانفورد"، و "كارنيجي ميلون"، ومن كل مكان آخر يفترض فيه وجود خبراء في علم النفس الاستهلاكي. ولقد وافق الرئيس على إعطاء المنتج قليلاً من الوقت الإضافي.

وهكذا، التحقت مجموعة جديدة من الباحثين بفريق "ستيمسون"، ويدعوا في إجراء المزيد من المقابلات. ولقد جاءتهم أول فكرة عن سبب فشل "فيبريز"، عندما قاموا بزيارة منزل امرأة خارج مدينة فونيكس. لقد كان في إمكانهم شم رائحة قططها التسع قبل أن يدخلوا منزلها. ورغم ذلك، كانت الأجزاء الداخلية للمنزل نظيفة ومنظمة. وأوضحت المرأة أنها مهوسقة بالأنفحة إلى حد ما، فكانت تنظف المنزل بالمكنسة الكهربائية يومياً، لم تكن تحب أن تفتح النوافذ، لأن الرياح تأتي محملة بالأتربيه. وعندما دخل "ستيمسون" والعلماء حجرة معيشتها؛ حيث تعيش القطط، كانت الرائحة قوية للغاية، لدرجة أن أحدهم وضع كماماً على أنفه.

وسائل أحد العلماء: "ما الذي تفعلينه حيال رائحة القطط؟".

فقالت المرأة: "إنها عادة لا تكون مشكلة".

"كم مرة تلاحظين الرائحة؟".

أجبت المرأة: "آه، مرة في الشهر تقريباً".

نظر الباحثون إلى بعضهم.

فسألها أحد العلماء: "هل تشمينها الآن؟".

فأجابته: "لا".

ولقد استمر الأمر على هذا المنوال في عشرات من المنازل الأخرى ذات الروائح المميزة، التي زارها الباحثون. لم يكن الناس يستطيعون اكتشاف معظم الروائح السيئة الموجودة في حياتهم. فعندما تعيش مع تسع قطط، فسوف تفقد الإحساس برائحتهم. وإذا كنت تدخن السجائر، فسوف تتضرر قدراتك على الشم كثيراً لدرجة أنك لن تستطيع شم رائحة السجائر بعد ذلك. إن أمر الروائح غريب؛ حتى مع التعرض الدائم لدرجة ضئيلة للغاية. وهكذا، أدرك "ستيمسون" أن هذا هو سبب عدم استخدام أي شخص لـ "فيبريز". لقد كان دليلاً المنتج - الشيء الذي كان يفترض به تحفيز الاستخدام اليومي - كان مخفياً عن أنوف الناس الذين كانوا في أمس الحاجة إليه. فلم يكن هناك أحد يلاحظ الروائح السيئة كثيراً لدرجة تكفي لتحفيز وجود عادة منتظمة. ونتيجة لذلك، انتهى الأمر بـ "فيبريز" بالاختباء في آخر الخزانات. إن الأشخاص الذين كانت ترتفع احتمالات استخدامهم للرذاذ، لم يশموا مطلقاً الروائح التي تذكرهم بأن غرفة المعيشة في حاجة إلى رذاذ.

ولقد عاد فريق "ستيمسون" إلى المقر الرئيسي، وتجمعوا في غرفة الاجتماعات، التي تخلو من النوافذ، وأخذوا يعيدون قراءة نص المقابلة مع المرأة صاحبة القبط التسع. وسألت عالمة النفس عما يحدث عندما يطرب المرء. وضع "ستيمسون" رأسه بين يديه، وأخذ يتعجب: "إن لم أستطع بيع "فيبريز" لأمرأة تملك تسعة هررة، فإلى من أستطيع أن أبيعه؟" كيف يستطيع المرء أن ينشئ عادة جديدة عندما لا يوجد دليل لتحفيز

## الاستخدام، وعندما لا يقدر العملاء - الأكثر احتياجاً لها - الجائزة؟

### 3.

لا يتسم مختبر "فولفراوم شولتز" - أستاذ علم الأعصاب في جامعة كامبريدج - بأنه مكان جميل. فكان زملاؤه في العمل يتناوبون وصف مكتبه، لسنوات عديدة، بأنه حفرة سوداء تضيع فيها الوثائق إلى الأبد، وطبق للعينات يمكن أن تنمو عليه الكائنات الدقيقة، وتتكاثر بطريقة وحشية في هذه. وعندما كان "شولتز" يحتاج إلى تنظيف شيء ما، وهو أمر غير معتاد، لم يكن يستخدم علب الرذاذ أو المنظفات، فكان يبلل منشفة ورقية، ويمسح بقوه، وعندما كانت رائحة ملابسه تبدو مثل رائحة دخان السجائر أو شعر القطة، كان لا يلاحظ ذلك، أو لا يهتم.

ورغم ذلك، أحدثت التجارب التي أجرتها "شولتز" في العشرين عاماً السابقة، ثورة في فهمنا لكيفية تفاعل الدلائل، والجوائز، والعادات. حيث قام بشرح سبب تميز بعض الدلائل والجوائز بقوة أكثر من غيرها، وقدم خريطة علمية تشرح سبب تحقيق معجون الأسنان "بيبسودينت" النجاح، وكيف يستطيع بعض متبعي أنظمة الحمية الغذائية وهوادة التدريبات الرياضية تغيير عاداتهم بسرعة شديدة - وفي النهاية - ما يتطلبه الأمر من أجل بيع "فيبريز".

في ثمانينيات القرن الماضي، كان "شولتز" جزءاً من مجموعة العلماء الذين كانوا يدرسون عقول القردة، بينما تعلم القيام بمهام معينة، مثل سحب الرافعات، أو فتح الأقفال. وكان هدفهم يتمثل في معرفة أجزاء المخ المسئولة عن التصرفات الجديدة.

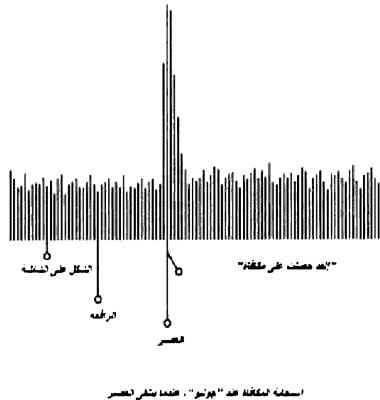
وقد أخبرني "شولتز": " ذات يوم، لاحظت هذا الشيء الذي أثار اهتمامي". لقد ولد "شولتز" في ألمانيا، وفي الوقت الحاضر عندما يتحدث باللغة الإنجليزية، فإنه يبدو مثل "أرنولد شوارزنجر" عندما كان يمثل شخصية Terminator (شخصية الرجل الآلي التي قام بها "أرنولد شوارزنجر" في الفيلم الذي يحمل هذا الاسم) أحد أفراد Royal Society (هيئه علمية في لندن، تعمل مستشاراً للحكومة البريطانية، وتتلقي دعماً حكومياً، وتمويل الأبحاث والشركات العلمية الناشئة). "عدد قليل من القرود التي كنا نشاهدها كانت تحب عصير التفاح، وكانت هناك قرود أخرى تحب عصير العنبر، ولذلك فقد بدأت في التساؤل: "ما الذي يحدث داخل عقول هذه القرود الصغيرة؟ لماذا تؤثر المكافآت المختلفة على المخ بطرق مختلفة؟"".

بدأ "شولتز" سلسلة من التجارب من أجل فهم فك شفرة عمل المكافآت على أساس عصبي. ومع التقدم التكنولوجي، استطاع الحصول على أدوات، في تسعينيات القرن الماضي، مشابهة لتلك التي يستخدمها الباحثون في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. ولكن على الجانب آخر، لم يكن "شولتز" مهتماً بالفيرنار، ولكن بالقرود مثل القرد "جولييو"، وهو قرد من نوع ماكاك (قرد آسيوي)، وزنه ثمانية أرطال، عيناه بلون البندق، كان هناك قطب كهربائي رفيع جداً موضوع داخل مخه من أجل السماح له "شولتز" بـ ملاحظة النشاط العصبي حال حدوثه.

وفي يوم من الأيام، وضع "شولتز" القرد "جولييو" على كرسي في غرفة ذات إضاءة باهتة، وشغل شاشة حاسب آلي. وكانت مهمة "جولييو" هي لبس إحدى الرافعات كلما ظهرت أشكال ملونة - لولب أصفر صغير،

وخطوط متعرجة حمراء، وخطوط زرقاء - على الشاشة. فإذا لمس "جولييو" الرافعه عندما يظهر الشكل، تسقط قطرة من عصير التوت عبر أنبوب يتدلى من السقف على شفتيه. لقد كان "جولييو" يحب عصير التوت.

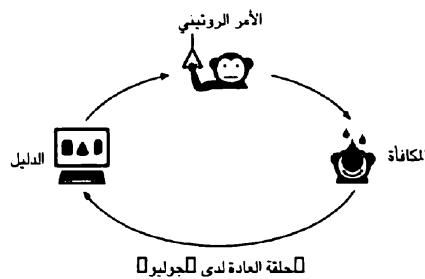
في بداية الأمر، كان "جولييو" يهتم اهتماماً بسيطاً بما كان يحدث على الشاشة. فقضى معظم الوقت في محاولة الفرار من الكرسي. ولكن حالما وصلت أول جرعة من العصير، أصبح يركز بقوة على الشاشة. ومع اقتراب القرد من فهم - عن طريق عشرات التكرارات - أن الأشكال التي كانت تظهر على الشاشة كانت دليلاً من أجل أمر روتييني (لمس الرافعه)، مما كان يؤدي إلى الحصول على مكافأة (عصير التوت)، بدأ في النظر إلى الشاشة بدقة تشبه دقة الليزر. ولم يعد يتلوى أو يحاول الفرار. وعند ظهور خطوط متعرجة صفراء، كان يذهب إلى الرافعه. وعند بروز خط أزرق، كان يسرع إلى الرافعه. وعند وصول العصير، كان "جولييو" يلعق شفتيه بسعادة.



الصورة ملخصة عن "برونو". عندما يشرب العصير

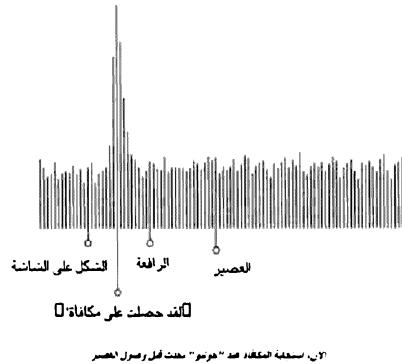
وبينما كان "شولتز" يراقب النشاط داخل مخ "جولييو"، رأى نمطاً يظهر جلياً. فكلما تلقى "جولييو" مكافائاته، كان نشاطه المخي يرتفع بطريقة تشير إلى أنه كان يشعر بالسعادة، وتظهر نسخة هذا النشاط العصبي ما يبدو أن مخ القرد يقوله في الحقيقة: "لقد حصلت على مكافأة!".

ولقد جعل "شولتز" القرد "جولييو" يمر بالتجربة نفسها مرات ومرات، وكان يسجل الاستجابة العصبية في كل مرة. وكلما تلقى "جولييو" العصير، كان نمط "لقد حصلت على مكافأة!" يظهر على الحاسب الآلي الملحق بالمسبار الموضوع في رأس القرد. وأصبح سلوك "جولييو" عادة بالتدريب - من الناحية العصبية.



ورغم ذلك، كان أكثر ما يثير اهتمام "شولتز" هو كيفية تغير الأشياء مع تقدم التجربة. ومع ازدياد ممارسة القرد للسلوك شيئاً فشيئاً، أصبحت العادة أقوى شيئاً فشيئاً، وبدأ مخ "جولييو" في توقع عصير

التوت. وبدأ مسبار "شولتز" في تسجيل نمط "لقد حصلت على مكافأة!" في اللحظة التي كان "جوليو" يرى فيها الأشكال الملونة على الشاشة، قبل وصول العصير:



بمعنى آخر، لقد أصبحت الأشكال الملونة على الشاشة دليلاً ليس لسحب الرافة فحسب، بل من أجر استجابة السعادة داخل مخ القرد. لقد بدأ "جوليو" في توقع مكافأته بمجرد رؤية لولب أصفر وخطوط متعرجة حمراء.

ثم قام "شولتز" بتعديل التجربة. في السابق، كان "جوليو" يتلقى العصير بمجرد لمس الرافة. ولكن بعد ذلك، كان العصير لا يصل في بعض الأوقات، حتى لو عمل "جوليو" بشكل صحيح، أو كان يصل بعد تأخير بسيط، أو كان يخفف بالماء حتى يصل بنصف حلاوته فحسب.

وعندما لم يكن العصير يأتي - أو عندما يصل متأخراً أو مخففاً - كان "جوليو" يصاب بالغضب، ويصدر أصواتاً مزعجة، أو يصبح حزيناً. وفي داخل مخ جوليو، كان "شولتز" يشاهد ظهور نمط جديد: الرغبة. فعندما كان "جوليو" يتوقع العصير، ولا يحصل عليه، كان هناك نمط عصبي يرتبط بالرغبة والإحباط، ينطلق داخل الجمجمة. فعندما كان "جوليو" يرى الدليل، كان يبدأ في توقع المتعة التي يدعمها العصير. ولكن عندما كان العصير لا يصل، فإن المتعة التي أصبحت رغبة كانت تقود "جوليو" إلى الشعور بالغضب أو الإحباط، إذا لم يتم إشباعها.

واكتشف الباحثون في المختبرات الأخرى أنماطاً مشابهة: حيث تم تدريب القرود الأخرى على توقع العصير كلما كانوا يرون شكلًا على الشاشة. وبعد ذلك، كان الباحثون يحاولون تشتيتها. فكانوا يفتحون أبواب المعمل؛ بحيث يمكن للقرود الخروج واللعب مع أصدقائهما. وكانت يضعون الطعام في أحد الأركان، وهكذا، تستطيع القرود تناول الطعام إذا تجنبت التجربة.

وكانت وسائل الإلهاء تنجح مع القرود التي لم تطور آية عادة قوية. وكانت تتسلل من مقاعدها، وتترك الغرفة، ولا تنظر إلى الوراء مطلقاً. فإنها لم تتعلم اشتئاء العصير. ورغم ذلك، حالما يطور أحد القرود عادة - حالما أصبح مخه يتوقع المكافآت - كانت وسائل تشتيت الانتباه لا تثير الإغراء. فكان الحيوان يجلس هناك، ويشاهد الشاشة، ويضغط على الرافة، مراراً وتكراراً، بغض النظر عن عرض الطعام أو فرصة الخروج. وكان التوقع والإحساس بالرغبة قوياً للغاية، لدرجة أن القرود كانت تلتقط الشاشة، بالطريقة نفسها التي يلعب بها مقامر على ماكينات القمار بعد أن يخسر معظم أمواله.

وهذا يفسر سبب القوة الشديدة التي تتمتع بها العادات: إنها تخلق الرغبات العصبية. وفي معظم

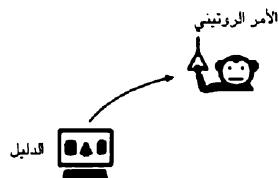
الأوقات، تنشأ هذه الرغبات بصورة تدريجية لدرجة أنها لا ندرك وجودها بالفعل، وهكذا، فإننا كثيراً ما نغفل عن تأثيرها. ولكن عندما نربط الدلائل بمكافآت معينة، فإن الرغبة اللاواعية تنشأ في عقولنا التي تبدأ في إدارة حلقة العادة. على سبيل المثال، اكتشف أحد الباحثين - في جامعة كورنيل - مدى القوة التي يتمتع بها الطعام والرائحة في التأثير على السلوك عندما لاحظ كيفية تمركز محلات "سينابون" (بيع المخبوزات) داخل مراكز التسوق. حيث يحاول معظم بائعي الأطعمة وضع أكشاكهم في مباني الأطعمة، ولكن محلات "سينابون" تحاول وضع محلاتها بعيداً عن قاعات عرض الأطعمة. لماذا؟ لأن المديرين التنفيذيين فيها يريدون أن تنتشر رواج المخبوزات الذكية في الطرقات وحول الأركان باستمرار دون مقاطعة من أحد، ولذلك، سوف يبدأ المتسوقون - دون وعي - في اشتئاء تناول أحد المخبوزات. وعندما يدور العميل حول أحد الأركانويرى متجر "سينابون"، تزأر الرغبة بطريقة وحشية داخل مخه، ويمد يده - دون تفكير - باتجاه حافظة نقوده. إن حلقة العادة تعمل بسبب ظهور إحساس بالرغبة.

وقد أخبرني "شولتز" قائلاً: "ليس هناك شيء مبرمج داخل عقولنا يجعلنا نرى صندوق الكعك المحلي ويجعلنا، بصورة تلقائية، نريد الحصول على وجبة محللة. ولكن حالما تعلم عقولنا بأن صندوق الكعك المحلي يحتوي على سكريات وكربوهيدرات لذيدة، فإنه سوف يتوقع الحصول على السكر بشدة، وسوف تدفعنا عقولنا باتجاه الصندوق، وإذا لم نأكل الكعك المحلي، فسوف نشعر بالإحباط".

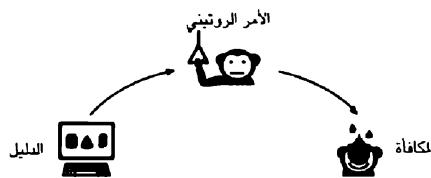
ومن أجل فهم هذه العملية، فكر في كيفية ظهور العادة لدى "جوليو"، القرد. أولاً: رأى شكلاً على الشاشة:



وبمرور الوقت، تعلم "جوليو" أن ظهور الشكل يعني أنه قد حان وقت تنفيذ أمر روتيني. ولذلك، كان يلمس الشاشة:

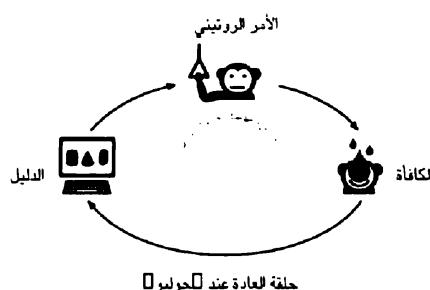


ونتيجة لذلك، كان "جوليو" يتلقى قطرة من عصير التوت.

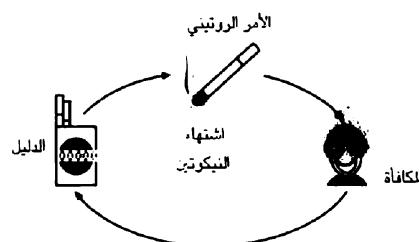


هذه طريقة أساسية في التعلم، حيث تظهر العادة حالما يبدأ "جوليو" في اشتئاء العصير عندما يرى

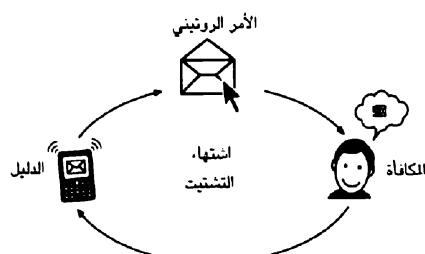
الدليل، وحالما توجد هذه الرغبة، فسوف يتصرف بطريقة تلقائية. وسوف يتبع العادة:



وهذه هي الطريقة التي تتكون بها العادات الجديدة: عن طريق وضع دليل، وأمر روتيني، ومكافأة معاً، ثم رعاية الرغبة التي تعزز الحلقة. لأخذ التدخين كمثال على ذلك. عندما يرى المدخن دليلاً - علبة السجائر مثلاً - فإنه يبدأ في توقع جرعة من النيكوتين. فمجرد رؤية السجائر تكفي المخ لاشتهاه تدفق النيكوتين. وإذا لم يصل النيكوتين، فإن الرغبة تزداد إلى أن يمد المدخن يده - دون تفكير - نحو علبة السجائر.



أو لأخذ البريد الإلكتروني كمثال. فعندما يصدر الحاسوب الآلي تنبيهاً، أو يهتز الهاتف الذكي، في إشارة منه إلى وصول رسالة جديدة، فإن المخ يبدأ في توقع تشتيت الانتباه المؤقت الذي يسببه فتح رسالة إلكترونية. وإذا لم يتم إشباع هذا التوقع، فإنه من الممكن أن يتزايد حتى يمتلك أحد الاجتماعات بالمديرين التنفيذيين المتورطين، الذين يفحصون هواتفهم الذكية تحت المائدة، حتى لو كانوا يعلمون أن تلك الرسائل ربما تكون عن آخر النتائج الخيالية في كرة القدم. (وعلى الجانب الآخر، إذا قام شخص ما بإيقاف الطنين - وبالتالي، استبعد الدليل - يستطيع الناس العمل لساعات طويلة، دون التفكير في مراجعة الرسائل الواردة).



ولقد قام العلماء بفحص أمخاج مدمني الكحوليات، والمدخنين، والمفرطين في تناول الطعام، وقاموا بقياس كيفية تغير الجهاز العصبي - تراكيب المخ وتتدفق المواد الكيميائية العصبية داخل الجمجمة - مع تحول

الرغبات إلى عادات متأصلة. وقد كتب اثنان من الباحثين في جامعة ميشيغان عن أن العادات القوية - بوجه خاص - تنتج ردود أفعال تشبه الإدمان لدرجة أن "الرغبة تحول إلى شهوة قهريّة"، يمكنها تحويل عقولنا إلى وضع القيادة الآلية، "حتى في وجه أعني المثبتات، بما في ذلك فقدان السمعة، والوظيفة، والمنزل، والعائلة".

ولكن، رغم ذلك، فإن هذه الرغبات لا تسيطر علينا سيطرة كاملة. وكما سيوضح الفصل التالي، فهناك آليات يمكنها مساعدتنا على تجاهل الإغراءات. ولكن من أجل تقوية العادة، يجب علينا إدراك نوعية الرغبة التي تحفز السلوك. وإذا لم نكن واعين بالتوقع، فسوف تكون مثل المتسوقين الذين يتجلبون، وكأن هناك قوة خفية تجذبهم، بحثاً عن محلات "سينابون".

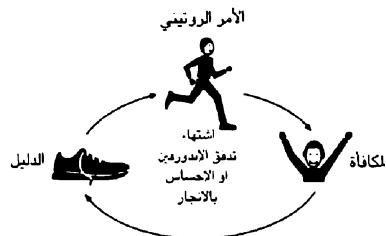
ومن أجل فهم قوة الرغبة في تكوين العادات، فكر في كيفية نشأة عادات ممارسة التدريبات الرياضية. في عام 2002، أراد الباحثون في جامعة نيو مكسيكو سبيت فهم سبب تعود الناس على ممارسة التدريبات الرياضية، فقاموا بدراسة 226 شخصاً، يتدرب معظمهم على الأقل ثلاث مرات في الأسبوع. وقد اكتشفوا أن العديد منهم بدعوا الجري أو رفع الأنقال تقريراً بسبب نزوة، أو لأنهم حصلوا فجأة على وقت فراغ، أو لأنهم كانوا يريدون التعامل مع الضغوط غير المتوقعة في حياتهم. ورغم ذلك، فإن سبب استمرارهم - سبب تحول الأمر إلى عادة - كان يرجع إلى وجود مكافأة معينة بدعوا في اشتئتها.

في إحدى المجموعات، قال نحو 92% من المشاركين إنهم تعودوا على ممارسة التدريبات الرياضية لأنها تجعلهم "يشعرون بأنهم في حالة جيدة" - لقد وصلوا إلى توقع واحتياط الإندورفينات (مواد كيميائية ينتجها الجسم، تعمل على تخفيف الألم وإعطاء الشعور بالراحة والتحسين) والمواد الكيميائية العصبية الأخرى التي تقدمها التدريبات الرياضية. وفي مجموعة أخرى، قال نحو 67% من المشاركين إن التدريب يمنحهم الإحساس "بالإنجاز" - وهؤلاء وصلوا إلى اشتئاء الإحساس المنتظم بالانتصار من متابعة أدائهم، وكانت الجائزة الذاتية كافية لهم لكي يتحولوا النشاط البدني إلى عادة.

إذا بدأت الجري في كل صباح، فمن المهم أن تختار دليلاً بسيطاً (مثل ربط شرائط الحذاء الرياضي قبل تناول الإفطار، أو ترك ملابس الجري بجوار السرير) ومكافأة واضحة (مثل تناول وجبة في منتصف النهار، أو الإحساس بالإنجاز عند تسجيل الأميال التي بلغتها، أو تدفق الإندورفين الذي تحصل عليه من الركض البطيء). ولكن هناك دراسات لا حصر لها أظهرت أن الدليل والمكافأة - وحدهما - لا يكفيان من أجل استمرار عادة جديدة. وعندما يبدأ عقلك في توقع المكافأة - اشتئاء الإندورفين، أو الإحساس بالإنجاز - سوف يتحول ربط شرائط حذاء الركض في كل صباح إلى أمر تلقائي. ويجب على الدليل أن يقوم بإثارة الرغبة في المكافأة القادمة، بالإضافة إلى إثارة الأمر الروتيني.

لقد قلت له "فولفرايم شولتز" - عالم الأعصاب، بعد أن شرح لي كيفية نشأة الرغبات: "اسمح لي بأن أسألك عن مشكلة لدى. فلدي طفل يبلغ من العمر عامين، وعندما أكون في المنزل وأحاول إطعامه طعام العشاء - قطع الدجاج، وأشياء من هذا القبيل - فإنه يأمد يدي، وأكل واحدة دون أن أفكر في الأمر. إنها

عادة. والآن، فإنني أزداد في الوزن".



قال "شولتز": "إن الجميع يفعلون ذلك". لدى "شولتز" ثلاثة أطفال، وقد أصبحوا جمِيعاً أشخاصاً بالغين في الوقت الحالي. عندما كانوا أطفالاً صغاراً، كان يأخذ من عشائيرهم دون تفكير. وقد أخبرني قائلاً: "إذ نشبه القردة بطريقة ما. فعندما نرى الدجاج أو البطاطس المقلية على المائدة، فإن عقولنا تبدأ في توقع هذا الطعام، حتى لو لم نكن نشعر بالجوع، فتشتهي عقولنا الطعام. وبصراحة، فإنني لا أحب هذه النوعية من الأطعمة، ولكن فجأة، تصعب محاربة هذه الرغبة الشديدة. وحالما أتناول قطعة من الطعام، فإننيأشعر بالسعادة مع إشباع هذه الرغبة. إنه أمر مهين، ولكن هذه هي الطريقة التي تعمل بها العادات.

أعتقد أنه يجب عليَّ أن أكون ممتنًا؛ لأن العملية نفسها أتاحت لي فرصة تكوين عادات جيدة. لقد عملت بقوة لأنني أتوقع الشعور بالفخر من أحد الاكتشافات. كما أنني أمارس التدريبات الرياضية، لأنني أتوقع الشعور بحالة جيدة بعد ذلك. وكل ما أتمناه هو أن أحسن الاختيار".

#### .4

بعد مقابلتهم الكارثية مع المرأة صاحبة القبط، بدأ فريق "دريك ستيمسون"، في شركة "بروكتر آند جامبل"، في البحث خارج القنوات التقليدية طلباً للمساعدة. فبدعوا في الاطلاع على تجارب مثل التي أجراها "فولفرايم شولتز". وطلبوا من أحد الأساتذة الجامعيين - في كلية إدارة الأعمال بجامعة هارفارد - إجراء اختبارات نفسية على الحملات الإعلانية لـ"فيبريز". وقاموا بإجراء المقابلات مع العملاء الواحد تلو الآخر، بحثاً عن شيء يعطيهم فكرة تساعد على جعل "فيبريز" جزءاً من الحياة اليومية للعملاء. وذات يوم، ذهبوا إلى امرأة تعيش في ضاحية بمدينة سكوتسليل. كانت هذه المرأة في الأربعينيات من عمرها، وكان لديها أربعة من الأطفال. كان منزلها نظيفاً، ولكنه لم يكن مرتبًا بشكل معتمد. وقد غمز الباحثين الشعور بالدهشة عندما أعلنت المرأة أنها تحب "فيبريز".

قالت لهم المرأة: "إنني أستخدمه كل يوم".

فقال لها "ستيمسون" متعجبًا: "حقاً؟" لم يكن هذا المنزل من نوعية الأماكن التي تعاني روائح كريهة. فلم يكن هناك حيوانات أليفة، ولا شخص يدخن. فسألها "ستيمسون": "كيف؟ ما الروائح التي تحاولين التخلص منها؟".

فأجابت المرأة: "إنني لا أستخدمه من أجل روائح معينة. أعني، أنت تعلم، فلدي أولاد - يمرون بمرحلة البلوغ - وإذا لم أنظف حجراتهم، فسوف تتبعث منها رائحة مثل غرف خلع الملابس. ولكنني لا أستخدمه بهذه الطريقة بالفعل. بل إنني أستخدمه من أجل التنظيف العادي - فأرش دفعتين من الرذاذ عندما أنتهي

من أية غرفة. إنها طريقة لطيفة لكي تصبح رائحة كل شيء جيدة كلمسة نهائية". وطلب منها الباحثون رؤيتها وهي تنظف منزلها. في غرفة النوم، رتبت سريرها، وربت على الوسائد، وشدت حواف الملاءات، وأخذت زجاجة "فيبريز"، ورشت الرذاذ على الأغطية المرتبة. وفي حجرة المعيشة، استخدمت المكنسة الكهربائية، وجمعت أحذية الأطفال، وعدلت مائدة القهوة، ورشت "فيبريز" على السجاد الذي تم تنظيفه مؤخراً. قالت المرأة: "إنه لطيف، أتعلم؟ إن رش الرذاذ يبدو مثل احتقال صغير عندما أنتهي من إحدى الغرف". وقدر "ستيمسون" معدل استخدامها لرذاذ "فيبريز"، بأنها ستفرغ الزجاجة كل أسبوعين.

ولقد جمعت شركة "بروكتر آند جامبل" ألفاً من ساعات شرائط الفيديو التي تصور الناس وهم ينظفون منازلهم على مدار العام. وعندما عاد الباحثون إلى مدينة سينسيناتي، قضى بعضهم الليل في مشاهدة شرائط الفيديو. وفي الصباح التالي، طلب أحد العلماء من فريق "فيبريز" الانضمام إليه في غرفة المؤتمرات. حيث اختار شريطاً لأمرأة - تبلغ من العمر ستة وعشرين عاماً، ولها ثلاثة أطفال - ترتب السرير. حيث كانت المرأة ترتب الملاءات، وتعدل وضع الوسائد. ثم ابتسمت المرأة وغادرت الغرفة.

سؤال الباحث متھماً: "هلرأيتم هذا؟".

ثم وضع شريطاً آخر، حيث كانت هناك امرأة شقراء تبسط ملاءة السرير، وتعدل وضع الوسادة، ثم ابتسمت لما قامت به بيديها. قال الباحث: "ها هي مرة أخرى!" وفي شريط آخر، ظهرت امرأة بملابس التدريب تقوم بترتيب مطبخها، ومسح الطاولة، قبل أن تقوم بإطالة للجسم للشعور بالاسترخاء.

نظر الباحث إلى زملائه.

وسألهما: "هلرأيتم هذا؟".

ثم قال: "إن كل واحدة منهن تقوم بشيء يبعث الشعور بالاسترخاء أو السعادة، عند الانتهاء من التنظيف. يمكننا الانطلاق من هنا! ماذا لو كان "فيبريز" شيئاً يحدث في نهاية التنظيف، وليس في أوله؟ ماذا لو أصبح "فيبريز" هو الشيء الممتع الذي سيجعل كل شيء أكثر نظافة؟".

وهكذا، قام فريق "ستيمسون" باختبار إضافي. في السابق، كان الإعلان عن المنتج يركز على التخلص من الروائح الكريهة. وقامت الشركة بطبع ملصقات جديدة تظهر النوافذ المفتوحة، ونسائم من الهواء المنعش. وتمت إضافة العديد من العطور إلى طرق الإعداد، بحيث يصبح لـ"فيبريز" رائحة المميزة، بدلاً من أن يكون مجرد رذاذ يبطل مفعول الروائح الكريهة فحسب. وكانت الإعلانات التليفزيونية تصور سيدات يقفن برش الأسرة المرتبة، والملابس التي تم غسلها منذ وقت قليل. وتمت إعادة كتابة شعار الإعلانات ليصبح "روائح الحياة النظيفة"، بعد أن كان "يقضى على الروائح الكريهة في الأقمشة".

وكان يتم تصميم كل تغيير بحيث ينادي دليلاً يومياً محدداً: تنظيف الغرف، وترتيب السرير، وتنظيف السجاد بالمكنسة الكهربائية. ومع كل دليل، كان "فيبريز" يوضع مكان الجائزة: الرائحة اللطيفة التي توجد بعد روتين التنظيف. والأهم من ذلك، تم فحص كل إعلان من أجل استئارة إحدى الرغبات: إن رائحة الأشياء ستبدو جميلة مثل منظرها أكثر من منظر الانتهاء من طقوس التنظيف. والمفارقة أن تصنيع المنتج من أجل القضاء على الروائح تحول إلى النقيض. فبدلاً من التخلص من الروائح التي توجد على الأقمشة المتسخة

أصبح المنتج معطراً للجو يستخدم كلمسة نهائية، حالما تصبح الأشياء نظيفة بالفعل. وعندما عاد الباحثون إلى منازل العملاء، بعد بث الإعلانات الجديدة، وتقديم الزجاجات المعاد تصميمها، اكتشفوا أن بعض ربات البيوت في الأسواق الاختبارية بدأن في توقع - اشتئاء - رائحة "فيبريز". وقالت امرأة إنها عندما تفرغ الزجاجة، فإنها تنشر عطرًا مخففًا على ملابس الغسيل. قالت لهم المرأة: "إذا لم أشم رائحة جيدة في النهاية، فلا يبدو وقتها أن هناك شيئاً نظيفاً".

وقد أخبرني "ستيمسون" قائلاً: "القد أرسلتنا حارسة الحديقة - التي كانت تعاني مشكلة الظربان - إلى الاتجاه الخاطئ. لقد جعلتنا نفكر في أن "فيبريز" سوف يحقق النجاح عن طريق توفير حل لإحدى المشكلات. فمن ذا الذي يرغب في الاعتراف بأن رائحة منزله نتنة؟ لقد كنا ننظر إلى الأمر من الزاوية الخاطئة تماماً، فليس هناك أحد يرغب في شيء لا رائحة له. وعلى الجانب الآخر، يرغب الكثير من الناس في شم رائحة لطيفة بعد قضاء ثلاثين دقيقة في التنظيف".



لقد تمت إعادة إطلاق "فيبريز" في صيف 1998. وفي خلال شهرين، تضاعفت المبيعات. وفي خلال عام، أنفق العملاء أكثر من 230 مليون دولار أمريكي على المنتج. ومنذ ذلك الحين، أفرز "فيبريز" عشرات من الفوائد العرضية - معطرات الجو، والشمعون، ومنظفات الغسيل، ورذاذ المطبخ التي - كما يقول الجميع - تعد مسؤولة في الوقت الحاضر عن مبيعات تزيد على بليون دولار أمريكي سنويًا. وفي النهاية، بدأت شركة "بروكتر آند جامبل" في إخبار العملاء بأن "فيبريز" يستطيع - علاوة على الرائحة الطيبة - أن يقضي على الروائح الخبيثة.

ولقد تمت ترقية "ستيمسون"، وحصل فريقه على مكافآت. لقد نجحت التركيبة. لقد عثروا على دلائل بسيطة وواضحة، وقاموا بتحديد المكافآت بطريقة واضحة.

ولكن حالما أوجدوا الإحساس بالرغبة - الرغبة في إضفاء رائحة جميلة على كل شيء مثلما يبدو جميل المنظر - حقق "فيبريز" النجاح. إن هذه الرغبة جزء أساسي في معادلة خلق عادات جديدة، وهي شيء لم يدركه "كلود هوبكنز" - رجل إعلانات "بيبسودينت"، قط.

## .5

في السنوات الأخيرة من حياته، بدأ "هوبكنز" في الاهتمام بإلقاء المحاضرات. وكانت أحاديثه - التي كانت تدور حول "Laws of Scientific Advertising" (قوانين الإعلان العلمي) - تجذب آلاف الأشخاص. ومن المنصة، كان "هوبكنز" كثيراً ما يقارن نفسه بـ "توماس إديسون" و "جورج واشنطن"، وكان ينسج توقعات

جامعة حول المستقبل (كانت السيارات الطائرة تظهر في الخيال بطريقة بارزة). ولكنه لم يذكر قط الرغبة أو الجذور العصبية لحلقة العادة. وفي النهاية، سوف تمر سبعون سنة قبل أن يقوم علماء معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا و "فولفرايم شولتز" بإجراء تجاربهم.

"إذن، كيف استطاع "هوبكنز" بناء هذه العادة القوية لغسل الأسنان بالفرشاة دون الاستفادة من هذه الأفكار؟".

حسناً، لقد اتضح أنه استفاد بالفعل من المبادئ التي اكتشفت مؤخراً في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وداخل معمل "شولتز"، حتى عندما لم يكن هناك من يعرف هذا الأمر في ذلك الوقت. إن خبرات "هوبكنز" مع معجون "بيبسودينت" لم تكن مباشرة تماماً مثلاً يصورها في ذكراته. ورغم أنه كان يتفاخر بأنه اكتشف دليلاً مدهشاً في غشاء الأسنان، وكان يتبااهي بأنه أول من عرض على العملاء مكافأة واضحة تمثل في الحصول على أسنان جميلة، فقد اتضح أن "هوبكنز" لم يكن مبدع هذه الأساليب التكتيكية على الإطلاق. تأمل - على سبيل المثال - بعض الإعلانات الأخرى لمعجون الأسنان، التي كانت تملأ المجالات والجرائد، حتى قبل أن يعلم "هوبكنز" بوجود معجون "بيبسودينت".

يقول إعلان معجون "كرييم دينتريسي" Crème Dentifrice (معجون أسنان اخترعه طبيب الأسنان والكيميائي "واشنطن وينتورث شفيلد")، الذي سبق "بيبسودينت": "إن مكونات هذه التركيبة تهدف بشكل خاص إلى منع بقايا الجير من التراكم على الأسنان. نظف هذه الطبقة المتتسخة!".

ويقول إعلان آخر ظهر أثناء بحث "هوبكنز" في كتب طب الأسنان: "إن طبقة المينا البيضاء (الجزء السطحي من الأسنان) تختفي وراء غشاء يغطيها. إن معجون الأسنان "سانيتول توث باست" Sanitol باست Tooth Paste يستعيد البياض الأصلي عن طريق إزالة الغشاء".

ويصرح إعلان ثالث قائلاً: "إن جاذبية الابتسامة المحبوبة تعتمد على جمال أسنانك، فالأسنان الجميلة المصقوله اللامعة كثيراً ما تكون سر جاذبية الفتاة الجميلة. استخدم معجون الأسنان المبيض "سانيتول توث باست"!".

لقد استخدم العشرات من رجال الإعلانات الآخرين اللغة نفسها التي استخدمها "بيبسودينت"، قبل سنوات من ظهور "هوبكنز" في اللعبة. وقد كانت كل إعلاناتهم تدعى بالتخلص من الطبقة المتراكمة على الأسنان، وكانت تقدم الأسنان الجميلة البيضاء كمكافأة، ولكن لم ينجح أي من هذه الإعلانات.

ولكن حالما أطلق "هوبكنز" حملته، انفجرت مبيعات "بيبسودينت". فلماذا كان هذا المعجون مختلفاً؟ لأن نجاح "هوبكنز" كان يعتمد على العوامل نفسها التي كانت تدفع "جوليوا" - القرد - إلى لس الرافعة، وربات البيوت إلى رش "فيبريز" على الأسرة المرتبة منذ لحظات. لقد أوجد معجون "بيبسودينت" الرغبة.

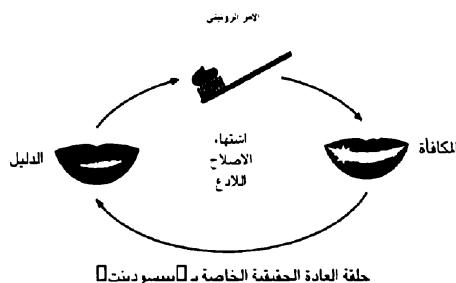
إن "هوبكنز" لم يخصص أي جزء في سيرته الذاتية لمناقشة مكونات "بيبسودينت"، ولكن الوصفة المذكورة على براءة اختراع هذا المعجون وسجلات الشركة تكشف عن شيء مثير: فعلى خلاف الأنواع الأخرى، كان "بيبسودينت" يحتوي على حامض الستريك، بالإضافة إلى جرعات من زيت العناء وهواد كيميائية أخرى. وقد استخدم مخترع "بيبسودينت" هذه المكونات لكي يجعل مذاق المعجون يبدو منعشًا، ولكنها أحدثت آثراً آخر غير متوقع أيضاً. لقد كانت مواد مثيرة تترك إحساساً بالانتعاش والوخز على اللسان

واللثة.

ويعد أن بدأ "بيبيسودينت" في السيطرة على الأسواق، تدافع الباحثون في الشركات المنافسة من أجل معرفة السبب. ولقد اكتشفوا أن العملاء يقولون إنهم إذا نسوا استخدام "بيبيسودينت"، فسوف يدركون خطأهم؛ لأنهم سيفتقدون الإحساس المنعش واللاذع في أفواههم. لقد كانوا يتوقعون - يشتهون - هذه الإثارة اللطيفة. وعندما لا يشعرون بوجودها، فإنهم لا يشعرون بأن أفواههم تبدو نظيفة.

إن "كلود هوبكز" لم يكن يروج لأسنان جميلة. لقد كان يروج للإحساس. وحالما رغب الناس في هذا الوخذ المنعش - وحالما جعلوه معادلاً للنظافة - أصبح غسيل الأسنان بالفرشاة عادة.

وعندما اكتشفت الشركات الأخرى ما يروج له "هوبكز" بالفعل، بدأت في تقليده. وفي خلال عقود قليلة، أصبح كل معجون للأسنان تقريباً يحتوي على زيوت ومواد كيميائية تسبب الإحساس بالوخذ في اللثة. وسرعان ما بدأت منتجات أخرى تتفوق على مبيعات "بيبيسودينت". وحتى في الوقت الحاضر، أصبحت كل معاجين الأسنان تقريباً تحتوي على مواد إضافية وظيفتها الوحيدة هي جعل الفم يحس بالوخذ الخفيف بعد غسله.



أخبرتني "تريسبي سينكلير"، التي كانت مديرية العلامة التجارية في شركة "أورال-بي"، ومعجون الأسنان "كريست كيدز توباست" قائلة: "إن العملاء يحتاجون إلى إشارة من نوع ما إلى أن المنتج يعمل بنجاح. ونحن نستطيع أن نجعل نكهة معجون الأسنان مثل أي شيء آخر - التوت، أو الشاي الأخضر - وطالما يشعر الناس بالوخذ المنعش، فإنهم يشعرون بأن أفواههم تبدو نظيفة. إن هذا الوخذ لا يجعل معجون الأسنان يعمل بشكل أفضل. ولكنه يقع الناس بأن المعجون يقوم بعمله على أكمل وجه".

إن أي شخص يستطيع استخدام هذه التركيبة من أجل خلق عادات لنفسه. هل تريد زيادة ممارستك للتدربيات الرياضية؟ اختر دليلاً، مثل الذهاب إلى صالة الألعاب الرياضية بمجرد استيقاظك من النوم، ومكافأة، كتناول عصير من الفاكهة بعد ممارسة كل تمرين، ثم فكر في هذا العصير، أو في تدفق الإنдорفين الذي تشعر به. أتح الفرصة لنفسك لاختيار المكافأة. وفي النهاية، فإن الرغبة سوف تجعل من عبر أبواب الصالة الرياضية كل يوم أمراً سهلاً.

هل تريد خلق عادة جديدة في تناول الطعام؟ عندما درس الباحثون التابعون للمركز الوطني الأمريكي للتحكم في الوزن - مشروع يتضمن أكثر من ستة آلاف شخص فقدوا أكثر من ثلاثةطن رطلاً - عادات الناجحين من متبوعي أنظمة الحمية الغذائية، اكتشفوا أن نسبة 78 % منهم يتناولون طعام الإفطار كل صباح، وهي وجبة يشير إليها وقت معين في اليوم. ولكن معظم متبوعي أنظمة الحمية الغذائية الناجحين

كانوا يتوقعون أيضاً مكافأة معينة في مقابل الالتزام بنظام الحمية الغذائية - ملبس ضيق يريدون ارتداءه، أو الإحساس بالفخر عندما يقفون على الميزان في كل يوم - شيء يختارونه بعناية ويريدونه بشدة. لقد كانوا يركزون على التلهف على هذه المكافأة عندما ترتفع حدة الإغراءات، وتحويل الرغبة إلى هوس لطيف. وقد اكتشف الباحثون أن تلهفهم على المكافأة يزاحم الإغراءات على إغفال الحمية الغذائية. إن الرغبة تعزز حلقة العادة.

وبالنسبة للشركات، فإن فهم علم الرغبات يمثل تحولاً جذرياً. فهناك عشرات من الطقوس اليومية التي يجب علينا أداؤها في كل يوم، والتي لا تتحول إلى عادات أبداً. حيث يجب علينا مراقبة مستوى الأملام في الجسم، وتناول المزيد من الماء. ويجب علينا تناول مزيد من الخضروات، وقليل من الدهون. ويجب علينا تناول الفيتامينات،

واستخدام الكريمات الواقية من أشعة الشمس. ولا يمكن أن تكون هناك حقيقة أكثر وضوحاً من هذه الحقيقة الأخيرة: إن وضع مقدار ضئيل من الكريمات الواقية من أشعة الشمس على وجهك في كل صباح يساعد بشكل كبير على تقليل احتمالات الإصابة بسرطان الجلد. ولكن - رغم أن الجميع يغسلون أسنانهم بالفرشاة - فإن أقل من 10% من الأمريكيين يستعملون الكريمات الواقية من أشعة الشمس يومياً. لماذا؟

لأنه لا توجد رغبة ساعدت على جعل الكريمات الواقية من أشعة الشمس تتحول إلى عادة يومية، وتحاول بعض الشركات علاج هذا الأمر عن طريق منع الكريمات الواقية من أشعة الشمس إحساساً بالوخز أو شيئاً يجعل الناس يعرفون أن الكريمات تؤدي عملها على جلودهم. وتأمل الشركات في أن يؤدي هذا الشيء إلى إثارة التوقع بالطريقة نفسها التي تذكرنا بها الرغبة في الحصول على فم يشعر بالوخز عندما نغسل أسناننا بالفرشاة؛ حيث إن هذه الشركات تستخدم أساليب مماثلة في مئات من المنتجات الأخرى.

تقول "سينكلير" - مديرية العلامات التجارية: "إن تكون الرغوة يمثل جائزة كبيرة للغاية. إن الشامبو لا يتوجب عليه تكوين الرغوة؛ ولذلك، فإننا نضيف المواد الكيميائية المكونة للرغوة لأن الناس يتوقعونها في كل مرة يغسلون فيها رءوسهم. وينطبق الشيء نفسه على مواد تنظيف الملابس. وبالنسبة لمعجون الأسنان - في الوقت الحالي - تضيف كل شركة مادة سلفات لورييل الصوديوم لكي تجعل معجون الأسنان يعطي مزيداً من الرغوة. ليست هناك فائدة صحية في هذا، ولكن الناس يشعرون بحالة جيدة عندما تكون هناك كمية من رغوة الصابون حول أفواههم. وحالما يبدأ العميل في توقع هذه الرغوة، تبدأ العادة في النمو".

إن الرغبات هي التي تحفز العادات، وتؤدي معرفة طريقة إثارة الرغبة إلى جعل ترسير عادة جديدة أمراً سهلاً. ولا يزال تأثير هذا الأمر سارياً في الوقت الحالي مثلاً ما كان منذ قرن ماض تقريباً. وفي كل ليلة، يقول ملايين البشر بتتنظيف أسنانهم لكي يحصلوا على الإحساس بالوخز؛ وفي كل صباح، يرتدي ملايين البشر أحذية الركض من أجل الإحساس بتدفق الإندورفين الذي تعلموا أشتهاه.

وعندما يعودون إلى منازلهم، بعد أن ينظفوا المطبخ أو يرتروا الأسرة، سوف يرش بعض منهم رذاذ "فيبريز".

### الفصل الثالث

## القاعدة الذهبية لتعديل العادات سبب حدوث التحول

### .1

لقد كانت ساعة المباراة في الطرف البعيد من الملعب تقول أنه تبقى ثمانيني دقائق وتسع عشرة ثانية، عندما بدأ "توني دونجي"، المدرب الرئيسي الجديد لفريق تامبا باي بوكانيرز - أحد أسوأ الفرق في دوري كرة القدم الأمريكية، ناهيك عن تاريخ كرة القدم للمحترفين - يشعر بيصيص من الأمل.

حدث هذا في وقت متأخر من ظهرية يوم الأحد، في السابع عشر من نوفمبر من عام 1996. لقد كان فريق "بوكانيرز" يلعب في مدينة سان دييجو ضد فريق "تشارجرز"، وهو فريق ظهر في المبارزة النهائية في دوري كرة القدم الأمريكية في العام الماضي. وكان فريق "بوكانيرز" يخسر بنتيجة 16 إلى 17. لقد كانوا يخسرون طوال المباراة. لقد كانوا يخسرون طوال الموسم. لقد كانوا يخسرون طوال عقد من الزمان. إن فريق "بوكانيرز" لم يفز بمباراة في الساحل الغربي منذ ستة عشر عاماً، وكان العديد من اللاعبين الحالين في الفريق في المدرسة الابتدائية عندما حظي الفريق بموسم حافل. وحتى في ذلك الوقت من ذلك العام، كان رقمهم القياسي هو الخسارة 2 إلى 8. وفي إحدى تلك المباريات، هزم فريق "ديترويت ليونز" - فريق سيئ للغاية، لدرجة أنه وصف بأنه يضيع "أقل مجهد" في فريق "ميسوس منه" - فريق البوكرز بنتيجة 21 إلى 6، وبعد ثلاثة أسابيع، هزمه مرة أخرى بنتيجة 27 إلى صفر. ولقد بدأ أحد كتاب الأعمدة الصحفية في الإشارة إلى فريق البوكرز بأنه ممسحة الأرجل الأمريكية البرتقالية. وكانت

قناة "إيه إس بي إن" ESPN الرياضية تتوقع أن يتعرض "دونجي" - الذي تسلم وظيفته في شهر يناير فقط - للإقالة قبل مرور عام واحد.

ورغم ذلك، كان "دونجي"، على الخطوط الجانبية، يراقب فريقه وهو يرتب نفسه من أجل المباراة التالية، لقد كان يبدو أن الشمس أخيراً تسللت عبر السحاب. لم يبتسם "دونجي". إنه لم يكن يدع عواطفه تظهر مطلقاً أثناء المباريات؛ ولكن هناك شيئاً يحدث في الملعب، هذا الشيء كان يعمل نحوه منذ سنين. وبينما كانت صيحات الاستهجان تنهال عليه كالطار من خمسين ألفاً من الجماهير الغاضبة، كان "دونجي" يرى شيئاً لم يكن هناك من يراه غيره. لقد رأى الدليل على أن خطته بدأت في العمل.

لقد انتظر "توني دونجي" الدهر كله من أجل هذه الوظيفة. لقد طاف الخطوط الجانبية، لمدة سبعة عشر عاماً، كمساعد مدرب، أولاً في جامعة مينيسوتا، ثم في فريق "بيتسبرج ستيلرز"، ثم فريق "كانساس سيتي تشيفز"، ثم عاد إلى مدينة مينيسوتا مع فريق "الفايكنجز". ولقد جاءت "دونجي" أربع دعوات، خلال العقد الماضي؛ لإجراء مقابلات لتوليه منصب المدرب الرئيسي مع فرق دوري كرة القدم الأمريكية للمحترفين. وفي المرات الأربع جميعها، لم تسر المقابلات على نحو جيد.

لقد كان جزء من المشكلة يعود إلى فلسفة "دونجي" في التدريب. ففي مقابلاته الوظيفية، كان يشرح بتمهل اعتقاده بأن مفتاح الفوز يتمثل في تغيير عادات اللاعبين. فكان يقول إنه يريد أن يجعل اللاعبين يمتنعون عن اتخاذ العديد من القرارات خلال اللعب، وكان يريد من اللاعبين أن يتصرفوا بطريقة تلقائية، بالتعود. وإذا أمكنه أن يغرس العادات الصحيحة، فسوف يفوز فريقه. هذا هو كل شيء.

فكان "دونجي" يقول مفسراً: "إن الأبطال لا يقومون بأشياء استثنائية. إنهم يقومون بأشياء عادية، ولكنهم يقومون بها دون تفكير، بسرعة شديدة يعجز عنها الفريق الآخر على التصرف. إنهم يتبعون العادات التي تعلموها".

وكان ملاك الأندية يسألون: "كيف ستقوم بترسيخ هذه العادات الجديدة؟".

فكان يجيب بأنه لن يقوم بخلق عادات جديدة. إن اللاعبين يقضون حياتهم في بناء العادات التي تصل بهم إلى دوري كرة القدم الأمريكية للمحترفين، ولن يقوم أي رياضي باستبعاد هذه الأنماط ببساطة لأن المدرب الجديد يقول ذلك.

ولذلك، بدلاً من بناء عادات جديدة، فإن "دونجي" كان يخطط لتغيير العادات القديمة لدى اللاعبين. وكان سر تغيير العادات القديمة يكمن في الاستعانة بالأشياء الموجودة بالفعل داخل رؤوس اللاعبين. إن العادات عبارة عن حلقة ثلاثة الخطوات - الدليل، والأمر الروتيني، والمكافأة - ولكن "دونجي" كان يريد الهجوم على الخطوط الوسطى - الأمر الروتيني. فقد عرف "دونجي" من خلال خبراته أنه من السهل أن تقنع أي شخص بتبني سلوك جديد، إذا كان هناك شيء مألوف في البداية والنهاية.

لقد كانت إستراتيجيته التدريبية تجسيداً لحقيقة بديهية، لقاعدة ذهبية في تغيير العادات، أظهرت

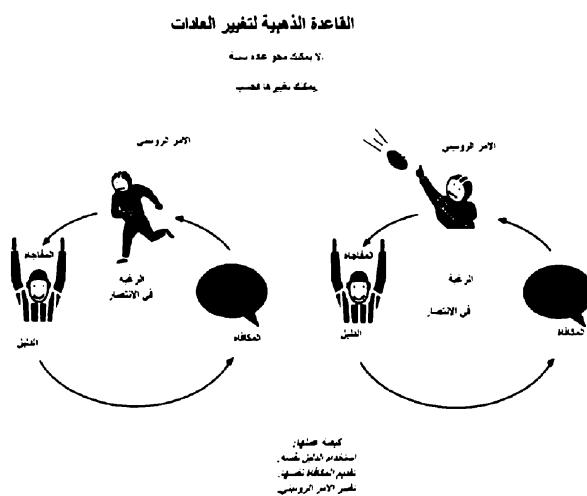
الدراسات - الواحدة تلو الأخرى - أنها تقع ضمن الأدوات القوية للغاية في إحداث التغيير. لقد كان "دونجي" يدرك أن المرء لا يستطيع أبداً أن يمحو العادات السيئة. وفي الحقيقة، من أجل تغيير أية عادة، يجب أن تحافظ على الدليل القديم، وتقدم المكافأة القديمة، ولكن تضييف الأمر الروتيني الجديد.

هذه هي القاعدة: إذا استخدمت الدليل نفسه، وقدمت المكافأة نفسها، يمكنك تغيير الأمر الروتيني، وبالتالي تتغير العادة. ومن الممكن تحويل أي سلوك إذا ظل الدليل والمكافأة على حالهما.

ولقد أثرت القاعدة الذهبية على علاج إدمان الكحوليات، والسمنة، واضطرابات الوسوس القهري، وكثير من السلوكيات الأخرى المدمرة، ومن الممكن أن يؤدي فهمها إلى مساعدة أي شخص على تغيير عاداته الخاصة. (على سبيل المثال، غالباً ما تتحقق محاولات الإقلاع عن تناول الوجبات الخفيفة، إلا إذا ظهر أمر روتيني جديد من أجل إشباع الدلائل ودعاوى المكافآت القديمة. فعادة ما لا يستطيع المدخن الإقلاع عن التدخين، إلا إذا وجد نشاطاً ما يأخذ مكان السجائر عندما تثار رغبته في النيكوتين).

ولقد قام "دونجي" بشرح فلسنته القائمة على العادات إلى أصحاب الفرق لأربع مرات متالية، وكانوا يستمعون إليه بطريقة مهذبة، ويشكره على وقته، ثم يوظفون شخصاً آخر.

وفي عام 1996، اتصل به فريق بوكانيرز البائس، فطار "دونجي" إلى خليج تاما، ومرة أخرى، وضع خطته للطريقة التي يمكنه تحقيق الفوز من خلالها. وفي اليوم التالي للمقابلة النهائية، عرضوا عليه الوظيفة.



ولقد أدى نظام "دونجي" في النهاية إلى تحويل فريق البوكيز إلى أحد أكثر الفرق الفائزة في الدوري. وقد أصبح "دونجي" هو المدير الوحيد في تاريخ دوري كرة القدم الأمريكية للمحترفين، الذي يصل إلى المباريات الإضافية الفاصلة في عشر سنوات متتالية، وأول مدرب أمريكي من أصل إفريقي يفوز ب المباراة

السوبر باول (المباراة النهائية في دوري كرة القدم الأمريكية)، وإحدى أكثر الشخصيات التي تحظى بالاحترام في مجال الرياضات الاحترافية، وقد انتشرت أساليبه التدريبية في جميع أنحاء الدوري وفي جميع الرياضات، وقد ألقى أسلوبه الضوء على كيفية إعادة تشكيل العادات في حياة أي شخص. ولكن كل ذلك أتى في وقت لاحق. ففي ذلك اليوم وفي سان دييجو، كان "دونجي" يربى الفوز فحسب.

من الخطوط الجانبية، كان "دونجي" ينظر إلى الساعة: الوقت المتبقى 8 دقائق و 19 ثانية. لقد كان فريق البوكر متاخراً طوال المباراة، وكان يهدى الفرص، الواحدة تلو الأخرى، بصورة مزريّة. وإذا لم يقم دفاعهم بشيء ما على نحو صحيح في ذلك الوقت، فسوف تنتهي المباراة بالفعل. لقد كان فريق سان دييجو يستحوذ على الكرة في خط العشرين ياردة في ملعبهم، وكان الظهير الرباعي لفريق تشارجرز - "ستان هومفريس" - يستعد للبدء بقذف الكرة التي كان يأمل أن تسجل هدفاً. بدأت ساعة اللعب، واستعد "هومفريس" لالتقاط الكرة.

ولكن "دونجي" لم يكن ينظر إلى "هومفريس". بدلًا من ذلك، كان يشاهد لاعبيه وهم يصطفون لتكوين تشكيل قصوا شهوراً في إتقانه. في العادة، تعد كرة القدم الأمريكية لعبة الخداع والخدع المضادة، والألعاب المعقّدة والتضليل. غالباً ما يفوز المدربون الذين يملكون أكثر كتب اللعب ضخامة، وأشد الخطط تعقيداً. ورغم ذلك، انتهج "دونجي" أسلوباً مغايراً. فلم يكن مهتماً بالتعقيد أو التشويش. وعندما اصطف لاعبو "دونجي" للدفاع، كان من الواضح للجميع نوعية اللعبة التي سوف يستخدمونها.

لقد اختار "دونجي" هذا الأسلوب لأنه - من الناحية النظرية - لم يكن بحاجة إلى التضليل. لقد أراد من فريقه أن يكون أسرع من أي فريق آخر فحسب. وفي لعبة كرة القدم الأمريكية، يصنع الميلالي ثانية فارقاً. ولذلك، بدلًا من تعليم لاعبيه مئات التشكيلات، علمهم مجموعة من التشكيلات فحسب، ولكنهم قاموا بالتدريب عليها مراراً وتكراراً، إلى أن أصبحت السلوكيات تلقائية. وعندما تنجح هذه الإستراتيجية، يستطيع لاعبوه التحرك بسرعة يستحيل التغلب عليها.

لكن هذا لن يحدث إلا إذا نفذ اللاعبون بشكل جيد، فإذا فكر اللاعبون كثيراً، أو ترددوا، أو تشككوا في غرائزهم، فسوف يتداعى النظام. وحتى ذلك الوقت، كانت أحوال لاعبي "دونجي" مضطربة. ورغم ذلك - في ذلك الوقت - بينما كان لاعبو فريق البوكر يصطفون في خط العشرين ياردة، كان هناك شيء مختلف. على سبيل المثال، كان "ريجان أبشو" - أحد لاعبي الدفاع بفريق بوكانيرز في منطقة النهاية - يستقر متختناً وضعية ثلاثة (الارتراكاز على قدميه وإحدى يديه) في منطقة المناوشات. وبدلًا من النظر إلى الخطنهاباً وإياباً، في محاولة لاستيعاب أكبر قدر ممكن من المعلومات، كان "أبشو" ينظر فقط إلى الدلائل التي علمه "دونجي" التركيز عليها. أولاً: ألق نظرة على القدم الخارجية للاعب خط المناوشات في الفريق الآخر (كانت أصابع قدمه تشير إلى الخلف، مما يعني أنه يستعد للرجوع والقيام بالاعتراض أثناء مرور الظهير الرباعي); ثم نظر "أبشو" إلى كتفه (كانت تدور للداخل ليلاً)، والمساحة الخالية بينه وبين اللاعب التالي (مسافة أكثر ضيقاً مما هو متوقع).

كان "أبشو" قد تدرب على كيفية التصرف مع كل دليل من هذه الدلائل مرات عديدة لدرجة أنه - في هذا الوقت - لم يكن يفكر فيما يقوم به، بل كان يتبع عاداته فحسب.

اقرب الظهير الرباعي لفريق مدينة سان دييجو من خط المناوشات، ونظر إلى اليمين، ثم اليسار، وعلا صوته بالعد وأخذ الكرة. تراجع اللاعب خمس خطوات للخلف ووقف منتصباً، يدور برأسه بحثاً عن لاعب خال لاستقبال الكرة. مرت ثلات ثوان منذ بدأت اللعبة. وكانت أعين المشاهدين وكاميرات التليفزيون معلقة عليه.

ولذلك، فشل أفضل المراقبين في رؤية ما يحدث في أنحاء فريق بوكانيرز. فبمجرد أن لف "هومفريز" الكرة، انطلق "أبشو" إلى التصرف. وفي خلال الثانية الأولى من اللعبة، اندفع ناحية اليمين - عبر خط المناوشات - كالسهم لدرجة أن لاعب خط المناوشات الدفاعي لم يستطع إيقافه. وفي خلال الثانية الثانية، جرى "أبشو" أربع خطوات إضافية في الملعب، وكان هذا شيئاً محيراً. وفي الثانية الثالثة، اقترب "أبشو" ثلاثة خطوات أخرى من الظهير الرباعي، وكان من المستحيل على لاعب خط المناوشات الدفاعي أن يتوقع مساره.

وعندما وصلت اللعبة إلى الثانية الرابعة، أصبح "هومفريز"، الظهير الرباعي لفريق مدينة سان دييجو، مكشوفاً فجأة. لقد أصابه التردد، عندما رأى "أبشو" من زاوية رؤيته. وفي هذا الوقت، ارتكب "هومفريز" خطأ. لقد بدأ في التفكير.

لح "هومفريز" أحد رفقاء في الفريق، لاعب مبتدئ في منطقة النهاية الضيقة، يسمى "بريان روش" - على بعد عشرين ياردة داخل الملعب. لقد كان هناك لاعب آخر في فريق مدينة سان دييجو أكثر قرباً لاستقبال الكرة، وكان يلوح بيديه، ويطلب الكرة. لقد كانت التمريرة القصيرة هي الاختيار الآمن. ولكن بدأ من ذلك، قام "هومفريز"، مع التعرض للضغط، بعمل تحليل في كسر من الثانية، ومال بذراعه، وقدف الكرة بقوة إلى "روش".

لقد كان هذا القرار المتسرع هو بالضبط ما كان "دونجي" يرجو حدوثه. فبمجرد أن أصبحت الكرة في الهواء، بدأ لاعب التأمين في فريق بوكانيرز، ويدعى "جون لينش"، في التحرك. لقد كانت مهمة "لينش" صريحة: عندما تبدأ اللعبة، عليه أن يجري إلى نقطة معينة في الملعب، وينتظر دليلاً. لقد كانت هناك ضغوط هائلة من أجل الارتجال في هذا الموقف. ولكن "دونجي" درب "لينش" إلى أن أصبح هذا الأمر الروتيني يحدث تلقائياً. ونتيجة لذلك، عندما غادرت الكرة يد الظهير الرباعي، كان "لينش" يقف على مسافة عشر ياردات من "روش"، وينتظر.

وبينما كانت الكرة تدور في الهواء، قرأ "لينش" دلائله - رد الفعل على وجه ويد الظهير الرباعي، والمسافة التي يقف عنها مستقبلو الكرة - وبدأ في التحرك قبل أن يصبح المكان الذي ستتهبط فيه الكرة واضحاً. ولقد أسرع "روش" - لاعب الاستقبال في فريق سان دييجو إلى الأمام، ولكن "لينش" التف من حوله، وقطع التمريرة. وقبل أن يتمكن "روش" من التصرف، انطلق "لينش" في الملعب نحو منطقة النهاية لفريق تشارجرز. وكان اللاعبون الآخرون في فريق بوكانيرز متراكزين في مواضع مثالية من أجل إخلاء الطريق له. لقد جرى "لينش" 10 ياردات، ثم 15 ياردة، ثم 20 ياردة، ثم 25 ياردة تقريباً قبل أن يندفع خارج الملعب.

لقد استغرقت اللعبة بأكملها أقل من عشر ثوان.

وبعد مرور دقيقتين، أحرز فريق البوكر هدفاً، وأخذوا بزمام المبادرة لأول مرة طوال المباراة. وبعد مرور خمس دقائق، أحرزوا هدفاً من إحدى الركلات. وخلال هذا الوقت، أحبط دفاع "دونجي" كل محاولات فريق مدينة سان دييجو للعودة إلى المباراة. وفاز فريق بوكانيرز بالمباراة، بنتيجة 25 إلى 17 - وكانت إحدى أكبر المفاجآت في ذلك الموسم.

وفي نهاية المباراة، خرج "لينش" و "دونجي" معاً. قال "لينش" - بينما كانا يدخلان إلى المر: "إنتي أشعر بأنه كان هناك شيء مختلف".

فأجابه "دونجي": "لقد بدأنا نؤمن بأنفسنا".

## .2

ومن أجل فهم كيف يمكن لتركيز أحد المدربين على تغيير العادات أن يعيد صناعة أحد الفرق، يجب النظر خارج عالم الرياضات. بعيداً، في طابق سفلي متواضع في منطقة "لور إيست سايد"، في مدينة نيويورك، في عام 1934، ولدت أكبر محاولات تغيير العادات، وأكثرها نجاحاً، على نطاق واسع.

كان هناك مدمن للكحوليات يسمى "بيل ويلسون" يبلغ من العمر تسعة وثلاثين عاماً، يجلس في هذا الطابق السفلي. قبل ذلك بسنوات، تناول "ويلسون" أول مشروب له خلال معسكر تدريب الضباط في مدينة نيو بلفورد، بولاية ماساتشوستس، حيث كان يتعلم إطلاق النار قبل أن يبحر إلى فرنسا وال الحرب العالمية الأولى. كانت العائلات البارزة التي تقطن بجوار القاعدة العسكرية كثيراً ما تدعى الضباط إلى تناول العشاء. وفي إحدى ليالي الأحد، حضر "ويلسون" إحدى الحفلات، حيث قدم إليه جبن على قطعة خبز محممة، وشراب الشعير. كان "ويلسون" وقتها يبلغ من العمر اثنين وعشرين عاماً، ولم يكن قد تناول الكحول من قبل قط. وكان يبدو أن التصرف المهدب الوحيد هو تناول الكوب الذي قدم إليه. وبعد مرور أسابيع قليلة، تمت دعوة "ويلسون" إلى حدث آخر راق. كان الرجال يرتدون السترات الرسمية، وكانت النساء يظهرن الدلال. وجاء كبير الخدم، ووضع كوكتيل برونكس - تركيبة من أحد أنواع الكحوليات - في يد "ويلسون". وارتشف "ويلسون" رشقة وشعر بأنه وجد "إكسير الحياة" - على حد قوله.

وفي منتصف ثلاثينيات القرن العشرين، بعد العودة من أوروبا، تداعت علاقته الزوجية، وتبرخت ثروته من بيع الأسهم، فقد كان "ويلسون" يتناول ثلاثة زجاجات من المسكرات يومياً. وذات ظهيرة في أحد أيام نوفمبر الباردة، بينما كان يجلس في الظلام، نادى عليه أحد أصدقائه القدامى في تناول الكحوليات. فدعاه "ويلسون"، وقام بمزج قنينة من عصير الأناناس والتنبيد. وصب لصديق كأساً.

فأعادها الصديق إليه، وقال إنه امتنع عن تناول الكحوليات منذ شهرين.

فتشعر "ويلسون" بالدهشة، وبدأ في وصف صراعاته الخاصة مع الكحوليات، بما في ذلك المشاجرة التي تورط فيها في أحد الأندية الريفية، والتي كلفته وظيفته. وقال إنه حاول الإقلاع عن الكحوليات، ولكنه لم يستطع. لقد لجأ إلى استخدام مواد التخلص من السموم، وتناول حبوباً للعلاج. وأعطي زوجته وعداً، وانضم إلى جماعات الامتناع عن تناول الشراب، ولكن لم ينجح أي من هذا. وسأل "ويلسون" صديقه:

"كيف استطعت القيام بهذا؟".

فقال له الصديق: "لقد أصبحت متدينًا". وأخذ يتكلم عن الجحيم والإغراءات، والخطيئة والشيطان. "عليك أن تدرك أنك مهزوم، اعترف بذلك، ولكن مستعدًا لأن تغير حياتك من أجل الله".

لقد اعتقاد "ويلسون" أن مسأً من الجنون قد أصاب صديقه. فكتب فيما بعد: "في الصيف الماضي، كان معتوهاً ومدمداً للكحول؛ والآن، أشك في أنه أصبح مجنوناً". وعندما غادر صديقه، تجرع "ويلسون" الشراب، ثم ذهب إلى النوم.

وبعد مرور شهر، في ديسمبر من عام 1934، نزل "ويلسون" في مستشفى "شارلز بي. تاونز" لعلاج المخدرات وإدمان الكحوليات، وهو مركز راقٍ في منطقة مانهاتن للتخلص من السموم. وبدأ الطبيب كل ساعة في حقه بعقار للهلوسة، يسمى belladonna (بيلادونا)، والذي كان علاجاً شائعاً في ذلك الوقت لعلاج إدمان الكحوليات. وكان "ويلسون" يتراجع بين فقدان الوعي واستعادته، وهو راقد على السرير في غرفة صغيرة.

ثم، في حادثة ذكرت في ملايين الاجتماعات في المقاهي، والقاعات النقابية، وسراديب دور العبادة، بدأ "ويلسون" يتلوى من الألم. وانتابتة الهلاوس لعدة أيام. وكانت آلام التسحاب تجعل الأمر يبدو كأن الحشرات ترثف عبر جلده. لقد كان مريضاً للغاية لدرجة أنه كان نادراً ما يتحرك، وكان الألم شديداً جداً لدرجة يصعب معها البقاء ساكناً. صرخ "ويلسون" في غرفته الخاوية: "إذا كان هناك من يستطيع مساعدتي، فليظهر نفسه! إنني مستعد للقيام بأي شيء. أي شيء!". وفي تلك اللحظة - كتب "ويلسون" بعد ذلك - غمر الغرفة ضوء أبيض، واحتفى الألم، وشعر بأنه على قمة جبلية، "تهب عليها نسائم روحانية، وليس هواء. وظهر لي فجأة أنني أصبحت رجلاً حراً. ثم هدأ الإحساس بالنشوة تدريجياً. كنت أرقد على السرير، ولكنني كنت في عالم آخر في ذلك الوقت، عالم جديد من الوعي".

ولم يتناول "بيل ويلسون" شراباً آخر بعد ذلك. وطوال ستة وثلاثين عاماً، حتى مات بسبب انتفاخ الرئة في عام 1971، كرس "ويلسون" نفسه لتأسيس منظمة AA (Alcoholics Anonymous) "مدمني الكحول المجهولين" - وهي منظمة دولية غير ربحية لمساعدة مدمني الكحول على التوقف عن الشراب - والترويج لها إلى أن أصبحت أكبر مؤسسة مشهورة وناجحة في تغيير العادات في العالم.

يطلب حوالي 2.2 مليون شخص مساعدة المنظمة في كل عام، وربما استطاع عدد كبير يصل إلى 10 ملايين مدمن للكحول الامتناع عن تناول الكحوليات من خلال هذه المنظمة. لا تتجه المنظمة مع الجميع - يصعب قياس معدلات النجاح، بسبب إخفاء أسماء المشاركين - ولكن ملايين الأشخاص يعترفون بفضل هذا البرنامج في إنقاذ حياتهم. وقد أصبحت العقيدة التأسيسية للمنظمة - الخطوات الائتماء عشرة - قوة ثقافية جاذبة مندمجة في البرامج العلاجية للإفراط في تناول الطعام، والمقمار، والديون، والمارسات المنحرفة، وتعاطي المخدرات، وتشويه الذات، والتدخين، وإدمان ألعاب الفيديو جيم، والتبعية العاطفية، وعشرات من السلوكيات الأخرى الدمرة. وتقدم أساليب المجموعة، في العديد من الجوانب، إحدى أقوى وصفات التغيير. وتعد كل هذه أموراً غير متوقعة إلى حد ما؛ لأن المنظمة لا ترتكز على أساس علمي، أو على أساليب علاجية مقبولة.

وبالطبع يتجاوز إدمان الكحوليات كونه أكثر من مجرد عادة. فهو إدمان جسدي، له جذور نفسية، وربما وراثية. ورغم ذلك، فإن ما يثير الاهتمام في المنظمة هو أن البرنامج لا يهاجم بشكل مباشر العديد من المشكلات النفسية أو الحيوية الكيميائية، التي يقول الباحثون إنها غالباً ما تمثل الأسباب الجوهرية التي تدفع المرء إلى إدمان الكحوليات. وفي الحقيقة، يبدو أن أساليب المنظمة تتجنب الاكتشافات العلمية والطبية تماماً، بالإضافة إلى أنواع التدخل التي يقول العديد من الأطباء النفسيين إن مدمني الكحوليات بحاجة إليها\*.

وبدلًا من ذلك، تقدم المنظمة أسلوباً لمحاجمة العادات التي تحبط بإدمان الكحوليات. إن المنظمة، في الحقيقة، تعد آلة ضخمة لتغيير حفقات العادات. ورغم أن العادات المرتبطة بإدمان الكحوليات قوية للغاية، فإن الدروس التي تقدمها المنظمة تظهر كيف يمكن تغيير أية عادة - حتى العادات المزمنة.

لم يقرأ "بيل ويلسون" دوريات أكاديمية، ولم يستشر الكثير من الأطباء قبل إنشاء منظمة "مدمني الكحول المجهولين". وبعد سنوات قليلة من امتناعه عن تناول الكحوليات، كتب الخطوات الاثنتي عشرة المشهورة في الوقت الحالي في عجالة في ليلة واحدة، أثناء جلوسه في الفراش. ولقد اختار الرقم اثنى عشر لغرض في نفسه. ولا تنس بعضاً جوانب البرنامج بأنها غير علمية فحسب، بل يمكن أن تبدو غريبة تماماً.

خذ - على سبيل المثال - إصرار منظمة "مدمني الكحول المجهولين" على حضور مدمني الكحول "تسعين اجتماعاً في تسعين يوماً" - ويبعد أنها فترة زمنية تم اختيارها بشكل عشوائي. أو تركيز البرنامج الشديد على الأمور الروحانية، كما يتضح في الخطوة الثالثة التي تقول إن مدمني الكحوليات يستطيعون الامتناع عن تناولها عن طريق "اتخاذ القرار بتسليم إرادتنا ومقاليد حياتنا إلى الرعاية الإلهية كما نفهمها". ولا تتبع المجتمعات المنظمة جدولًا زمنياً أو منهجاً محدداً. وبدلًا من ذلك، فإنهم عادة ما يبدعون ببعض يروي قصته، التي يستطيع بعدها الآخرون الدخول في النقاش. فلا يوجد متخصصون يوجهون سير الحوار، وهناك عدد قليل من القواعد التي تتعلق بالكيفية التي يفترض أن تعمل من خلالها الاجتماعات. وفي العقود الخمسة الماضية، حدث تغير جذري في جميع جوانب الطب النفسي والإدمان عن طريق الاكتشافات في العلوم السلوكية، وعلم الأدوية، وفهم المخ، بينما تجد الزمان عند منظمة "مدمني الكحول المجهولين".

ويسبب افتقاد البرنامج للدقة، فإنه كثيراً ما يتعرض لانتقادات الأكاديميين والباحثين. ويزعم بعض الأشخاص أن تأكيد المنظمة على الأمور الروحية، يجعل منها طائفة دينية، وليس علاجاً. ورغم ذلك، بدأت عملية لإعادة التقييم خلال الخمسين سنة الماضية. فيقول الباحثون الآن إن أساليب البرنامج تقدم دروساً قيمة. حيث أسست كليات من جامعات هارفارد، وبيال، وشيكاغو، ونيومكسيكو، وعشرات من المراكز البحثية نوعاً من العلم داخل المنظمة يشبه النوع الذي كان "توني دونجي" يستخدمه في ملعب كرة القدم الأمريكية. ولقد أيدت نتائجهم القاعدة الذهبية لتغيير العادات: نجحت المنظمة لأنها تساعد مدمني الكحوليات على استخدام الدلائل نفسها، وتحصل على المكافآت نفسها، ولكنها تغير الأمر الروتيني.

ويقول الباحثون إن منظمة "مدمني الكحول المجهولين" تحقق النجاح، لأن البرنامج يجبر المشاركون فيه

على تحديد الدلائل والمكافآت التي تشجع عاداتهم الإدمانية، ثم يساعدتهم على ترسير عادات جديدة. عندما كان "كلود هوبكنز" يروج لمعجون الأسنان "بيبسودينت"، اكتشف طريقة لخلق وترسيخ عادة جديدة، عن طريق تحفيز رغبة جديدة. ولكن من أجل تغيير عادة قديمة، يجب أن تخاطب رغبة قديمة. فيجب عليك أن تحافظ على وجود الدلائل نفسها والمكافآت كما كان في السابق، وتغذية الرغبة عن طريق إدراج أمر روتيني جديد.

خذ مثلاً الخطوة الرابعة (القيام ببحث وجرب جريء لأنفسنا) والخطوة الخامسة (الاعتراف "لخالقنا، ولأنفسنا، ولأي بشر آخر بطبيعة أخطائنا بالضبط").

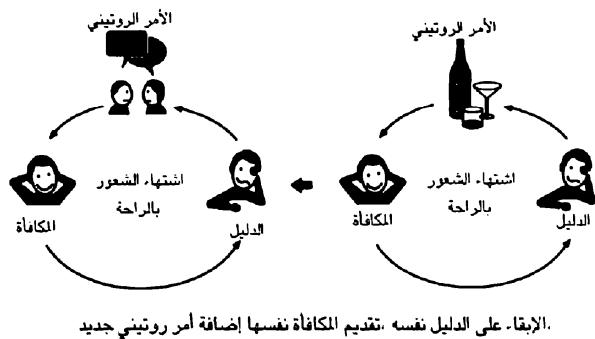
قال "سكوت تونيجان" - باحث في جامعة نيومكسيكو، قام بدراسة منظمة "مدمني الكحول المجهولين" لما يزيد على عشر سنوات: "إنه شيء لا يتضح من الطريقة التي كتب بها هذه الخطوات، ولكن من أجل إكمالها، يجب على المرء أن يعد قائمة بكل مسببات الدوافع الإدمانية. وعندما تقوم بعملية جرد ذاتي، فإنك تفكر في كل الأشياء التي تدفعك إلى تناول الكحوليات. وبعد الاعتراف لشخص آخر، بكل الأشياء السيئة التي قمت بها، طريقة جيدة لمعرفة اللحظات التي يفلت فيها زمام كل شيء".

ثم تطلب المنظمة من مدمني الكحوليات البحث عن المكافآت التي حصلوا عليها من تناول الكحوليات. حيث يسأل البرنامج: "ما الرغبات التي تعزز حلقة العادة لديك؟". غالباً ما لا يكون الشعور بالنشوة في القائمة. حيث يشتهي مدمنو الكحوليات والشраб ما يقدمه من فرصة للهروب، والإحساس المؤقت بالراحة، والرفقة، وكسر حدة الأمور المقلقة، والتنفيس عن الاتفعالات. ولكنهم يشتئون تناول كوكتيل من أجل نسيان مخاوفهم، ولكنهم لا يشتئون بالضرورة الشعور بالنشوة. إن التأثيرات الجسدية للكحول تمثل إحدى أقل المكافآت قيمة بالنسبة لمدمني الكحوليات.

يقول "أولف مولر" - عالم ألماني في الأعصاب، قام بدراسة نشاط المخ لدى مدمني الكحوليات: "هناك عنصر المتعة في الكحول، ولكن الناس يتناولون الكحوليات لأنهم يريدون نسيان شيء ما، أو من أجل إشباع الرغبات الأخرى، وتحدى الرغبة في الشعور بالارتياح في أماكن في المخ تختلف تماماً عن أماكن الرغبة في الشعور بالسعادة الجسدية".

ومن أجل تقديم المكافآت التي يحصل عليها مدمنو الكحوليات في الحالات، فقد أنشأت المنظمة نظاماً للمجتمعات والرفقة - "الراعي" الذي يعمل معه كل عضو - والذي يسعى إلى تقديم قدر كبير من الهروب، وتشتيت الانتباه، والتنفيس يماثل ما يقدمه الإسراف في الشراب. وإذا احتاج شخص ما إلى الشعور بالارتياح، فسيتمكنه الحصول عليه من التحدث مع راعيه، أو حضور تجمع للمجموعة، بدلاً من تناول الكحوليات.

يقول "تونيجان": "إن منظمة "مدمني الكحول المجهولين" تجبرك على خلق روتين جديد في كل ما يجب عليك القيام به في كل ليلة بدلاً من تناول الكحوليات. فيمكنك الاسترخاء والتكلم عن الأمور التي تقض مضاجعك في المجتمعات، وتظل المحفزات والجوائز كما هي، ولكن السلوك فقط هو الذي يتغير".



لقد ظهر أحد الإثباتات الكبيرة الخاصة - على كيفية نقل دلائل ومكافآت مدمني الكحوليات إلى أمور روتينية جديدة - في عام 2007. عندما زرع "مولر" - عالم الأعصاب الألماني، وزملاؤه في جامعة (ماجديبرغ)، أجهزة إلكترونية صغيرة داخل أمخاج خمسة من مدمني الكحوليات الذين حاولوا مراراً الإقلاع عن تناول النبيذ. لقد كان مدمنو الكحوليات - المشاركون في الدراسة - قد قضوا على الأقل ستة أشهر في مراكز إعادة التأهيل دون فائدة. ومر أحدهم بعملية التخلص من السموم أكثر من ستين مرة.

ولقد وُضعت الأجهزة، المزروعة داخل رءوس الرجال، داخل العقد القاعدية - وهو الجزء نفسه الذي اكتشف فيه باحثو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا حلقة العادة - وكانت تطلق شحنة كهربائية تتعرض طريق المكافأة العصبية التي تحفز الرغبة المعتادة. وبعد أن تعافى الرجال من العمليات الجراحية، عُرضت عليهم الدلائل التي كانت تحفز الدوافع الإدمانية لديهم، مثل صور الجعة، أو الرحلات إلى الحانات. وربما يكون من المستحيل - في العادة - عليهم أن يقاوموا تناول الشراب، ولكن الأجهزة داخل أمخاخهم "أبطلت" تأثير الرغبة العصبية لدى كل رجل، فلم يقتربوا من قطرة شراب.

قال "مولر": "لقد أخبرني أحدهم بأن الرغبة اختفت بمجرد أن أطلقنا الشحنة الكهربائية. ثم، عندما توقفنا عن إطلاقها، عادت الرغبة على الفور".

ورغم القضاء على الرغبة العصبية لدى مدمني الكحوليات، فإن هذا لم يكن كافياً لإيقاف عادات الشرب لديهم. فسرعان ما انتكس أربعة منهم بعد إجراء العملية الجراحية، غالباً بعد وقوع حدث مثير للضغط. لقد التقطوا زجاجة شراب؛ لأن هذه هي الطريقة التي يتعاملون بها تلقائياً مع الشعور بالقلق. ويرغم ذلك، حالما تعلموا أموراً روتينية جديدة للتعامل مع الضغوط، توقفوا عن تناول الكحوليات إلى الأبد. على سبيل المثال، كان أحد المرضى يحضر اجتماعات منظمة "دمبني الكحول المجهولين". بينما اتجه آخرون لتلقي العلاج. وحالما دمجوا هذه الأمور الروتينية الجديدة في التعامل مع مشاعر الضغط والقلق في حياتهم، كان النجاح كبيراً. فلم يتناول الرجل، الذي ذهب إلى مراكز التخلص من السموم، الشراب مرة أخرى. وكان هناك اثنان آخران من المرضى بدأ في تناول الكحوليات في سن الثانية عشرة، وأصبحا من مدمني الكحوليات في سن الثامنة عشرة، وكانا يشربان بشكل يومي، ثم امتنعوا عن تناول الكحوليات منذ أربع سنوات الآن.

لاحظ مدى قرب صياغة هذه الدراسة من القاعدة الذهبية في تغيير العادات: حتى عندما تغيرت أمخاج مدمني الكحوليات عن طريق العملية الجراحية، فإن هذا لم يكن كافياً. لقد كانت الدلائل والمكافآت القديمة لا

نزلال موجودة، تنتظر فرصة للانقضاض مرة أخرى. ولقد تغير مدمنو الكحوليات بشكل دائم فقط عندما تعلموا أموراً روتينية جديدة ترتكز على المحفزات القوية التي كانت تقدم الشعور المعتمد بالارتباط. يقول "مولر": "إن بعض الأمخاخ تدمن الكحوليات بشدة لدرجة أن العمليات الجراحية فقط هي التي تستطيع إيقافه. ولكن هؤلاء الأشخاص يحتاجون أيضاً إلى طرق جديدة للتعامل مع الحياة".

إن منظمة "مدمني الكحول المجهولين" تقدم نظاماً مشابهاً، وإن كان أقل عدوائية، لإضافة أمور روتينية جديدة في حلقات العادات القديمة. وكما بدأ العلماء فهم كيفية تحقيق المنظمة للنجاح، فقد بدءوا أيضاً في تطبيق أساليب البرنامج على عادات أخرى، مثل: ثورات الغضب التي استمرت طوال سنتين، وإدمان ممارسة العلاقة الحميمة، وحتى التشنجات السلوكية الصغيرة. ومع انتشار أساليب المنظمة، فقد تم تحسينها لتحول إلى علاجات يمكن استخدامها من أجل إعاقة أي نمط.

في صيف عام 2006، دلفت خريجة جامعية تبلغ من العمر أربعة وعشرين عاماً، تسمى "ماندي"، إلى مركز الاستشارة في جامعة ميسسيسيبي ستيت. ففي معظم فترات حياتها، كانت "ماندي" تقضم أظافرها، وتلتهمها حتى تنزف دماً. هناك الكثير من الأشخاص الذي يقضمون أظافرهم. ورغم ذلك، بالنسبة للأشخاص الذين يقومون بذلك بصورة مزمنة، فهذه مشكلة من نوع مختلف. فكانت "ماندي" غالباً ما تقوم بالقصم، حتى تخرج الأظافر من تحت الجلد، وكانت أناملها مغطاة بقشور جروح صغيرة جداً. ولقد أصبحت نهايات أصابعها كلها بدون أظافر تحميها، وفي بعض الأحيان، كانت تصاب بالوخز أو الحكة، وهي علامة على الإصابة العصبية. لقد دمرت عادة قضم الأظافر حياتها الاجتماعية، فلقد كانت تشعر بالحرج الشديد من صديقاتها، لدرجة أنها كانت تبقى يديها في جيبها، وفي مختلف اللقاءات والاجتماعات، تصبح مشغولة البال بضم أصابعها في شكل قبضة. وقد حاولت الامتناع عن ذلك عن طريق طلاء أظافرها بماء ملمعة سيئة المذاق، أو كانت تعد نفسها، بدءاً من الآن، بأنها سوف تستجمع قوة إرادتها من أجل الإقلاع عن هذه العادة. ولكن بمجرد أن تقوم باداء الواجبات المدرسية، أو مشاهدة التليفزيون، كان الأمر ينتهي بأصابعها في فمها.

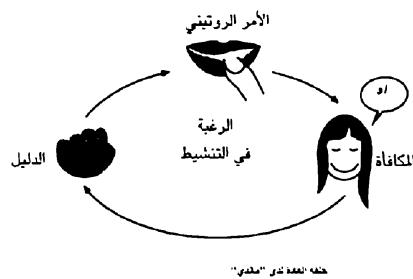
ولقد أشار مركز الاستشارات على "ماندي" بالذهاب إلى طالب دكتوراه في علم النفس، كان يدرس علاجاً يعرف باسم "habit reverse training" (التدريب العكسي على العادات). لقد كان عالم النفس هذا على اطلاع تام على القاعدة الذهبية في تغيير العادات. لقد كان يعرف أن تغيير عادة قضم الأظافر لدى "ماندي" يتطلب إضافة أمر روتيني جديد في حياتها.

سألها عالم النفس: "ما الذي تشعرين به قبل أن تضعي يدك في فمك لكي تقضمي أظافرك؟".  
لقد قالت "ماندي": "إننيأشعر بقليل من التوتر في أصابعى، فأشعر بألم خفيف هنا، على حافة الظفر. وفي بعض الأحيان، أمرت بصفع الإبهام على الظفر، بحثاً عن آية كتلة جلدية عند قاعدته، وعندما أجده عائداً فإنني أقوم بإحضاره إلى فمي. ثم أقوم بالمرور على أصابعى، الواحد تلو الآخر، بحيث أقضم كل الحواف الخشنة. وحالما أبدأ، يبدو الأمر كأنني مضطرة إلى الانتهاء من كل أصابعى".

إن مطالبة المرضى بوصف الأمور التي تحفز سلوكياتهم المعتادة تسمى التدريب على التوعية، وعلى غرار إصرار منظمة "مدمني الكحول المجهولين" على إجبار كل مدمني الكحوليات على تمييز دلائلهم، فهذه هي الخطوة الأولى في التدريب العكسي على العادات، فالتوتر الذي كانت "ماندي" تشعر به في أظافرها يعد دليلاً يؤدي إلى عادة قضم الأظافر.

يقول "براد دوفرين"، الذي كان يعالج "ماندي": "إن معظم عادات الناس تحدث لمدة طويلة، لدرجة أنهم لا ينتبهون إلى الأمور المسيبة لها بعد ذلك. لقد صادفت أشخاصاً يتأنقون في الكلام، وسألتهم عن الكلمات أو المواقف التي تحفز هذه التائدة، فكانوا لا يعرفون الإجابة؛ لأنهم توقفوا عن ملاحظة ذلك منذ زمن طويل".

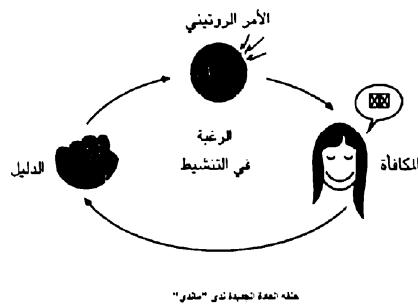
وبعد ذلك، طلب المعالج من "ماندي" أن تذكر سبب قضمها أظافرها. في البداية، كانت تعاني صعوبة التوصل إلى الأسباب. ورغم ذلك، بينما كانا يتحدثان، أصبح من الواضح أنها تقضم أظافرها عندما تشعر بالملل. وقام المعالج بوضعها في بعض المواقف النمطية، مثل مشاهدة التلفزيون، وأداء الواجبات المدرسية، وبدأت "ماندي" في قضم أظافرها. قالت "ماندي": "عندما تعاملت مع كل الأظافر، شعرت بإحساس سريع بالإشباع". لذا؛ كانت هذه هي مكافأة العادة: التنشيط الجسدي الذي كانت تشتهيه.



وفي نهاية الجلسة الأولى، أرسل المعالج "ماندي" إلى منزلها مع تكليفها بواجب منزلي: "احملِي معك بطاقه مفهرسة، وفي كل مرة تشعرين بالدليل - التوتر في أناملك - ضعي علامه على البطاقه". وعادت "ماندي" بعد أسبوع بثمان وعشرين علامه. وفي ذلك الوقت، أصبحت "ماندي" مدركة تماماً للأحساس التي تسبيق عادتها. لقد أصبحت تعرف عدد المرات التي تحدث فيها عادة قضم الأظافر أثناء الفصل، أو مشاهدة التلفزيون.

ثم علم المعالج "ماندي" شيئاً يعرف باسم "competing response" (الاستجابة المنافسة)؛ حيث أخبرها بأنها كلما شعرت بهذا التوتر في أناملها، يجب عليها أن تضع يديها في جيبها، أو تحت رجليها، أو تمسك قلماً رصاصاً، أو شيئاً آخر يجعل من المستحيل عليها أن تضع أصابعها في فمهها. وعندئذ كان يجب على "ماندي" أن تبحث عن شيء يقدم إليها تنشيطاً جسدياً سريعاً – مثل حك ذراعها، أو النقر بأصابعها على المبعد – أي شيء يسبب استجابة جسدية.

لقد ظلت الدلائل والمكافآت كما هي. أما الشيء الوحيد الذي تغير فهو الأمر الروتيني.



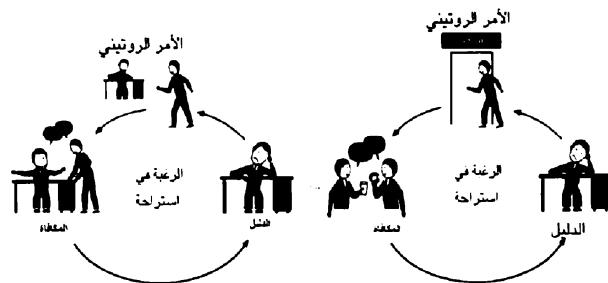
وكانت "ماندي" تتدرّب في مكتب المعالج لحوالي ثلثين دقيقة، ثم كانت تذهب إلى المنزل من أجل القيام بواجب جديد: الاستمرار مع البطاقة المفهوسّة، ولكن مع وضع علامة عند الشعور بالتوتر في أصابعها، ووضع علامة الشباك عند النجاح في التغلب على العادة.

ويعود مرور أسبوع، قضت "ماندي" أظافرها ثلاث مرات فقط، واستخدمت الاستجابة المنافسة سبع مرات، وكافأت نفسها بشراء طلاء للأظافر، ولكنها استمرت في استخدام بطاقات الملاحظة. وبعد مرور شهر، اختفت عادة قضم الأظافر. لقد أصبحت الأمور الروتينية المنافسة تحدث تلقائياً. لقد احتلت عادة مكان آخر.

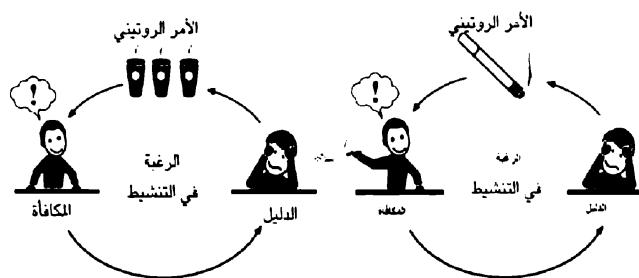
وقد أخبرني "نيثان أزرين" - أحد مطوري التدريب العكسي على العادة - قائلاً: "إن الأمر يبدو بسيط لدرجة السخافة، ولكن حالما تصبح واعياً بكيفية عمل عاداتك، حالما تدرك الدلائل والمكافآت، فستكون قد قطعت نصف الطريق نحو تغيير هذه العادة، ويبدو أن الأمر يجب أن يكون أكثر تعقيداً. بينما الحقيقة هي أنه يمكن إعادة برمجة المخ، وكل ما يجب عليك فعله هو التمهل ودراسة الأمر جيداً".\*\*.

وفي الوقت الحاضر، يستخدم العلاج العكسي للعادة في علاج التشنجات الجسدية واللغوية، والاكتئاب، والتدخين، ومشكلات القمار، والقلق، والتبول الإرادي، والمحاطة، واضطرابات الوسوس القهري، والمشكلات السلوكية الأخرى. وتكشف أساليب هذا العلاج عن أحد المبادئ الأساسية للعادات: كثيراً، ما لا يفهم بالفعل الرغبات التي توجه سلوكياتنا، إلى أن نبحث عنها. ولم تكن "ماندي" تدرك أن الرغبة في الإحساس بالتنشيط الجسدي كانت هي السبب الذي يقف وراء قيامها بضم أظافرها، ولكن حالما فحصت العادة، أصبح من السهل العثور على أمر روتيني جديد يقدم المكافأة نفسها.\*\*.

لنقل - على سبيل المثال - إنك تريد التوقف عن تناول الوجبات الخفيفة في العمل. هل الجائزة التي تبحث عنها تتمثل في إشباع جوعك؟ أم في القضاء على الملل؟ إذا كنت تتناول وجبة خفيفة من أجل الشعور بارتياح مؤقت، يمكنك العثور بسهولة على أمر روتيني آخر - مثل القيام بجولة مشي سريعة، أو الرغبة في الحصول على استراحة قصيرة أو منحك ثلاثة دقائق على شبكة الإنترنت - وهذا يقدم المقاطعة نفسها دون أن تضيف شيئاً إلى منطقة الخصر.



إذا أردت التوقف عن التدخين، فاسأل نفسك عما إذا كنت تقوم بذلك لأنك تحب النيكوتين، أم لأنه يمنحك دفعه من التشويق، أم باعتباره أسلوباً تنظيمياً ليومك، أو طريقة لإقامة العلاقات الاجتماعية؟ فإذا كنت تقوم بالتدخين، لأنك تحتاج إلى التشويق، فإن الدراسات تشير إلى أن بعضًا من مادة الكافيين في فترة ما بعد الظهيرة يمكن أن يزيد من احتمالات توقفك عن التدخين. ولقد كشفت أكثر من ثلثين دراسة على المدخنين السابقين أن تحديد الدلائل والجوائز التي يربطونها بالسجائر، ثم اختيار أمور روتينية جديدة تقدم الفوائد نفسها - قطعة من علقة "نيكوريت" (علكة تستخدم كدواء لعلاج إدمان النيكوتين)، أو سلسلة سريعة من تدريبات الضغط، أو قضاء دقائق قليلة في إطالة الجسم والاسترخاء - تزيد من فرص توقفك عن التدخين.



عندما تقوم بتحديد الدلائل والمكافآت، يمكنك تغيير الأمر الروتيني . على الأقل، في معظم الأوقات. ورغم ذلك، بالنسبة لبعض العادات، هناك مكون آخر ضروري: الاعتقاد.

### 3.

قال "دونجي" لأفراد فريق بوكانيرز بعد أن أصبح المدرب الأساسي في عام 1996: "ها هي الأسباب الستة التي يجعل كل شخص يعتقد أنها لن تحقق الفوز". كان هذا قبل شهور من بداية الموسم الرياضي، وكان الجميع يجلسون في غرفة خلع الملابس. وبدأ "دونجي" في ذكر النظريات التي قرؤوها جمیعاً في الصحف أو سمعوها في الراديو: إدارة الفريق التي تتسم بالفوضى. مدربهم الجديد الذي لا يتمتع بالخبرة. واللاعبون المدللون، والمدينة التي لا تهتم، واللاعبون الأساسيون المصابون، وأنهم لا يمتلكون بالموهبة التي يحتاجون إليها .

قال "دونجي": "هذه هي الأسباب المفترضة. والآن، ها هي الحقيقة: لا يوجد أحد سيمكنه التفوق علينا".

وأوضح "دونجي" أن إستراتيجيته تقوم على تغيير سلوكيات الفريق إلى أن يصل أداؤهم إلى درجة التلقائية. لم يكن "دونجي" يعتقد أن لاعبي فريق "بوكانيز" بحاجة إلى أكبر الكتب الرياضية حجماً، ولم يكن يعتقد أنهم مضطرون إلى حفظ مئات من تشكيلات اللعب. بل كان يعتقد أن كل ما يجب عليهم القيام به هو تعلم قليل من التحركات الأساسية، والقيام بها على النحو الصحيح في كل مرة.

رغم ذلك، فإن الوصول إلى الكمال ليس بالأمر السهل في عالم كرة القدم الأمريكية. يقول "هيرم إدواردز" - أحد المدربين المساعدين لـ"دونجي" في خليج تامبا: "في كل مباراة في كرة القدم الأمريكية - في كل مباراة - يرتكب شخص ما خطأ. في معظم الأوقات، لا يكون هذا الخطأ بدنياً. بل يكون عقلياً". يرتكب اللاعبون الأخطاء عندما يبدؤون في التفكير كثيراً، أو إعادة تقييم ألعابهم، فكل ما أراده "دونجي" هو أن يجعل عملية اتخاذ القرارات برمتها تتم خارج اللعب.

ومن أجل القيام بذلك، كان يحتاج منهم أن يدركوا عاداتهم الموجودة، وأن يقبلوا أموراً روتينية جديدة. وبدأ "دونجي" ذلك عن طريق مشاهدة الكيفية التي كان فريقه يلعب بها بالفعل. صاح "دونجي" في التمرين الصباحي في أحد الأيام: "هيا بنا نعمل على الدفاع التحتي. رقم خمسة وخمسين، ما الذي تراه؟".

قال "ديريك بروكس" - لاعب الدفاع الخارجي: "إنني أراقب الظهير المندفع، وأقوم بالحماية".  
"ما الذي تنظر إليه بالضبط؟ أين تضع عينيك؟".

فأجابه "بروكس": "إنني أنظر إلى حركةحارس. إنني أراقب قدمي ووركى لاعب الظهير الرباعي، بعد أن يحصل على الكرة. وأنظر إلى الثغرات في خط الفريق المنافس، لكي أرى إذا ما كانوا سيحاولون الاختراق، أم أن الظهير الرباعي سيمرر الكرة باتجاهي أم بعيداً عنى".

في عالم كرة القدم الأمريكية، تعرف هذه الدلائل البصرية باسم "المفاتيح الأساسية"، وهي مهمة في كل مباراة. وكانت فكرة "دونجي" المبتكرة تعتمد على استخدام هذه المفاتيح الأساسية من أجل إعادة تشكيل العادات. لقد كان يعرف أن "بروكس" يتربّد، في بعض الأحيان، لوقت طويلاً جداً في بداية أية لعب، فقد كانت هناك أشياء كثيرة جداً يجب عليه التفكير فيها - هل سيخرج اللاعب الحارس من التشكيل؟ هل تشير قدم لاعب الظهر المندفع إلى أنه يستعد للجري أم للتمرير؟ - لدرجة أنه كان يصاب بالبطء في بعض الأوقات.

وكان هدف "دونجي" يتمثل في تحرير عقل "بروكس" من كل هذه التحليلات. مثل منظمة "مدمني الكحول المجهولين"، كان "دونجي" يستخدم الدلائل نفسها التي كان "بروكس" معتاداً عليها بالفعل، ولكن مع إعطائه أموراً روتينية مختلفة أصبحت تحدث - في النهاية - بطريقة تلقائية.

قال "دونجي" لـ"بروكس": "إنني أريد منك استخدام نفس هذه المفاتيح الأساسية. ولكن - في البداية - عليك بالتركيز على لاعب الظهر المندفع. هذا هو كل ما في الأمر. عليك أن تقوم بذلك دون تفكير. فحالما تأخذ موقعك في الملعب، فابداً بالبحث عن لاعب الظهير الرباعي".

لقد كان هذا تغييراً متواضعاً نسبياً - كانت عيناً "بروكس" تذهبان إلى الدلائل نفسها، ولكن بدلاً من النظر إلى أماكن متعددة في وقت واحد، وضعه "دونجي" في سلسلة متتابعة، وأخبره، في وقت سابق،

بالاختيار الذي يجب عليه القيام به عند رؤيته لكل مفتاح. وكانت عبقرية هذا النظام تكمن في أنه يستبعد الحاجة إلى اتخاذ القرار. مما كان يسمح لـ "بروكس" بالتحرك بشكل أسرع؛ لأن كل شيء أصبح رد فعل – وفي النهاية، عادة – وليس اختياراً.

ولقد أعطى "دونجي" كل لاعب تعليمات مماثلة، وجعلهم يتدرّبون على هذه التشكيلات مراراً وتكراراً. ولقد طلب الأمر من "دونجي" ما يقرب من العام حتى تترسخ عاداته. ولقد خسر الفريق المباريات السهلة المبكرة. وكان كتب الأعمدة الصحفية الرياضية يتساءلون عن سبب إضاعة فريق بوكانيرز الكثير من الوقت على الشعوذة النفسية.

ولكن الفريق بدأ يتحسن تدريجياً. وفي النهاية، أصبحت الأنماط مألوفة لدى اللاعبين لدرجة أنهم كانوا ينتشرون بطريقة تلقائية عندما ينزلون الملعب. وفي الموسم التالي لـ "دونجي" كمدرب، فاز فريق بوكانيرز بأول خمس مباريات، ووصلوا إلى المباراة الفاصلة لأول مرة خلال خمسة عشر عاماً. وفي عام 1999، فاز الفريق ببطولة القسم.

وبدأ أسلوب "دونجي" في التدريب يجذب الانتباه على المستوى القومي، ووقعت وسائل الإعلام الرياضي في حب سلوكياته، وحديثه العذب، وتدينه، والأهمية التي يضعها لإحداث التوازن بين العمل والعائلة، وكانت القصص الصحفية تتحدث عن أنه كان يحضر ابنيه - "إيريك" و "جيسي" ، إلى الإستاد، بحيث يمكنهما قضاء وقتهم خالل التدريب، وكانوا يقومان بأداء واجباتهما المدرسية في مكتبه، ويجمعان المناشف في غرفة خلع الملابس، وكان يبدو – في النهاية – أن النجاح قد وصل.

وفي عام 2000، وصل فريق بوكانيرز إلى المباراة الفاصلة مرة أخرى، وتكرر الأمر في عام 2001. وفي الوقت الحالي، أصبح المشجعون يملؤن مدرجات الإستاد في كل أسبوع، وأصبح المعلقون يتحدثون عن الفريق كأحد المتنافسين على بطولة السوبر باول. لقد تحولت كل هذه الأحلام إلى حقيقة.

ولكن حتى مع تحول فريق بوكانيرز إلى فريق قوي، بدأت المشكلات في الظهور. لقد كانوا غالباً ما يلعبون مباريات منظمة قوية. ورغم ذلك، ربما ينتهي كل شيء، خلال اللحظات المهمة - ذات الضغوط العالية. في عام 1999، بعد أن جمع الفريق ستة انتصارات متتالية في نهاية الموسم، خسر البطولة الكونفيدرالية أمام فريق سانت لويس رامز. وفي عام 2000، كان الفريق على بعد مباراة واحدة من بطولة السوبر باول، عندما انهار الفريق أمام فيلادلفيا إيجلز، وخسر بنتيجة 21 إلى 3. وفي العام التالي، تكرر الشيء نفسه، خسر الفريق أمام إيجلز، بنتيجة 31 إلى 9، ودمروا فرصتهم في تحقيق السبق.

وقد أخبرني "دونجي" قائلاً: "لقد كنا نتدرب، ونتضافر كل الظروف، حتى نصل إلى إحدى المباريات الكبرى، ثم يختفي كل شيء، مثلما يحدث في التدريب. وربما يقول اللاعبون فيما بعد: "حسناً، لقد كانت لعبة مهمة، وقد عدت إلى ما أعرفه"، أو "لقد شعرت بالاضطرار إلى التصرف". لقد كان ما يقولونه يعبر بالفعل عن ثقتهم ببنظامنا معظم الوقت، ولكن عندما يصبح كل شيء على المحك، ينهار اعتقادهم".

في نهاية موسم عام 2001، بعد أن خسر فريق بوكانيرز بطولة السوبر باول للمرة الثانية على التوالي،

طلب المدير العام من "دونجي" أن يزوره في منزله، فذهب "دونجي"، وصف سيارته بجوار شجرة بلوط عملاقة، ودلف إلى الداخل، وبعد ثلاثين ثانية أقل من منصبه. ومضى فريق البوكانيرز للفوز ببطولة السوبر باول في العام التالي باستخدام تشكيلات "دونجي" ولاعبيه، وعن طريق الاعتماد على العادات التي عمل على ترسيخها، وكان "دونجي" يشاهد التليفزيون، بينما كان المدير البديل يرفع كأس البطولة، ولكن "دونجي" كان في ذلك الوقت بعيداً جداً.

#### .4

كان هناك حوالي ستين شخصاً - من أمهات لاعبي كرة القدم، ومحامين، في استراحة تناول الغداء، ورجال كبار السن بوشم باهت على أجسادهم، ومحبي الموضة الذين يرتدون ملابس ضيقة - يجلسون في إحدى دور العبادة، ويستمرون إلى رجل ذي بطن نحيلة، ورابطة عنق تتكامل مع عينيه الزرقاويين الذاابتين. لقد كان يبدو مثل سياسي ناجح، يتمتع بشخصية جذابة دافئة تثق بإعادة انتخابها.

قال الرجل: "اسمي "جون". أنا مدمن للكحول".

فأجاب الجميع: "مرحباً "جون"".

قال "جون"، وهو يقف خلف المنصة: "أول مرة قررت فيها الحصول على المساعدة كانت عندما كسرت زراع ابني. لقد كنت أقيم علاقة مع امرأة في العمل، وأخبرتني بأنها تريد إنهاء هذه العلاقة. ولذلك، فقد ذهبت إلى حانة وتناولت كأسين من الفودكا، ورجعت إلى مكتبي، وفي الغداء ذهبت مع أحد الأصدقاء إلى مطعم "تشيليز"، وتناول كل واحد منا بعض زجاجات الجمعة. ثم في حوالي الساعة الثانية، غادرت مع صديق آخر، ووجدنا مكاناً آخر يقدم خصومات على المشروبات الكحولية خلال وقت معين. لقد كان هذا هو يومي المخصص لكي أوصل الأطفال بالسيارة - لم تكن زوجتي تعرف بأمر هذه العلاقة حتى ذلك الحين - لذلك، قدت السيارة إلى مدرستهم، ووضعتهم في السيارة، ثم قدت إلى المنزل من شارع ربما مررت به آلاف المرات، واصطدمت بعلامة للتوقف في نهاية المربع السكني. فوق الرصيف و - بـ 11AM (صوت ارتطام) - اصطدمت بالعلامة مباشرة. لم يكن "سام" - ابني - قد ارتدى حزام الأمان، ولذلك، فقد طار واصطدم بالزجاج الأمامي للسيارة، وكسرت زراعه. لقد تناثرت الدماء على لوحة العدادات في السيارة؛ حيث اصطدم أنفه، وتشقق الزجاج الأمامي، وأصبحت بالذعر الشديد. ومنذ ذلك الحين قررت الحصول على المساعدة.

ولذلك، فقد خضعت للفحص والعلاج في إحدى العيادات، وسار كل شيء على ما يرام لفترة من الوقت. لقد كان كل شيء رائعاً لمدة ثلاثة عشر شهراً، وشعرت بأنني أتولى زمام الأمور، وكانت أذهب إلى الاجتماعات كل يومين، ولكنني بدأت بالتفكير في النهاية: إنني لست فاشلاً لدرجة توجب علم قضاء الوقت مع مجموعة من المشروبات. ولذلك، فقد توقفت عن الاستمرار.

ثم أصبت أمري بالسرطان، واتحصلت بي في العمل، بعد عامين تقريباً من امتناعي عن تناول الكحوليات. قالت، وهي تقود سيارتها عائدة إلى المنزل من عيادة الطبيب: "لقد أخبرني الطبيب بأننا نستطيع علاجه، ولكنه وصل إلى مرحلة متقدمة للغاية". وكان أول شيء أقوم به بعد إغلاق الخط هو البحث عن حانة، وأكثرت من الشرب في العامين التاليين حتى تركت زوجتي المنزل، وكان من المفترض أن أوصل الأطفال بالسيارة

مرة أخرى، وكنت قد وصلت إلى وضع سيئ بالفعل في ذلك الوقت، حيث كان هناك صديق يعلمني استخدام الكوكايين، وفي كل ظهيرة كنت أتناول خطأً من المخدر داخل مكتبي، وبعد خمس دقائق كنتأشعر بالتقاطر على الجزء الخلفي من حلقي، وأقوم بتناول خط آخر من المخدر.

على أية حال، كان هذا دورياً في إحضار الأطفال. كنت في الطريق إلى مدرستهم، وكانتأشعر بأنني بخير تماماً، وكأنني على قمة كل شيء، وأوقفت السيارة في أحد التقاطعات، عندما ظهرت الإشارة الحمراء، وأصطدمت شاحنة ضحمة بسيارتي. وقد تسبب هذا - في قلب السيارة على جانبها، ولم أصب بخدش، ثم خرجت من السيارة، وبدأت في محاولة لإسقاط سيارتي؛ لأنني كنت أعتقد أنني إذا استطعت المغادرة والذهاب إلى المنزل قبل أن يأتي رجال الشرطة، فسأكون بخير. ولم ينجح هذا الأمر بالطبع، وعندما ألقوا القبض عليّ بسبب قيادة السيارة تحت تأثير الكحول، أروني أن أحد جوانب السيارة قد تحطم تماماً. لقد حدث هذا في المكان الذي اعتاد "سام" الجلوس فيه، ولو كان جالساً هناك، لقتل.

ولذلك، بدأت الذهاب إلى الاجتماعات مرة أخرى، وأخبرني الشخص الذي يقوم برعايتها بأنه لا يهم أنأشعر بالتحكم، فبدون وجود قوة علياً في حياتي، وبدون الاعتراف بضعفه، لن ينجح أي شيء من هذا. لقد كنت أظن أن هذا هراء، ولكنني كنت أعرف أنه إذا لم يتغير شيء ما، فسوف تسبب في قتل أطفالي. ولذلك، فقد بدأت العمل على ذلك، العمل على الاعتقاد بأن هناك شيئاً أكبر مني. وقد نجح الأمر. إنني لا أعلم طبيعة هذا الشيء، ولكنني أعلم أن هناك قوة ساعدتني على الامتناع عن تناول الكحوليات لمدة سبع سنوات الآن، وأناأشعر بالدهشة من هذا، فلأننا لا أستيقظ وأنا ممتنع عن الشراب في كل صباح - أعني، أنني لم أتناول شراباً خلال سبع سنوات، ولكنني في صباح بعض الأيام، كنت أستيقظ من النوم وأناأشعر بأنني سوف أنهار في ذلك اليوم. وفي تلك الأيام، كنت أبحث عن القوة العليا، وكانت أتصل بالراعي، ولكننا لم نركن في معظم الأوقات إلى تناول الكحوليات. لقد كنا نتكلم عن الحياة، والزواج، والعمل، وبحلول الوقت الذي أذهب فيه للاستحمام، كانت أفكاري تستقيم مرة أخرى".

ولقد بدأت التصدعات الأولى في نظرية أن منظمة "مدمني الكحول المجهولين" تنجح فقط عن طريق إعادة برمجة عادات المشاركين بعد مرور ما يزيد على عشر سنوات بقليل، وكان سببها قصص مدمني الكحوليات، مثل "جون". فقد بدأ الباحثون في اكتشاف أن استبدال العادة ينجح على نحو جيد للغاية مع العديد من الأشخاص، إلى أن تتصاعد حدة ضغوط الحياة - مثل اكتشاف إصابة والدتك بالسرطان، أو انهيار علاقتك الزوجية - وفي ذلك الوقت، غالباً ما يعود مدمنو الكحوليات إلى تناولها بعد فترة من الامتناع عنها. وقدتساءل الباحثون عن سبب فشل عملية استبدال العادات في مثل هذه اللحظات الحاسمة، إذا كانت تتسم بالكفاءة العالية. وبينما كانوا ينقبو في قصص مدمني الكحوليات بحثاً عن إجابة لهذا السؤال، علموا أن العادات البديلة تصبح سلوكيات جديدة دائمة فقط عندما يصحبها شيء آخر.

على سبيل المثال، لاحظت إحدى مجموعات الباحثين في مجموعة "أبحاث إدمان الكحول" في ولاية كاليفورنيا وجود نمط معين في المقابلات، فقد قال مدمنو الكحوليات الشيء نفسه مراراً وتكراراً: تحديد الدلائل و اختيار الأمور الروتينية الجديدة أمر مهم، ولكن هناك عنصراً آخر لا تترسخ العادات بدونه بصورة كاملة أبداً.

وكان مدمنو الكحوليات يقولون إن السر هو الاعتقاد.

ولقد كره الباحثون هذا التفسير، فالأمور الروحانية لا تمثل فرضيات يمكن إخضاعها للاختبار. كما أن دور العبادة تمتلئ بمدمني الكحوليات، الذين يستمرون في الشرب رغم ما يبدونه من تدين وورع. ورغم ذلك، أثناء الحديث مع المدمنين، تظهر الأمور الروحانية، مرة تلو الأخرى. ولذلك، بدأت مجموعة من العلماء، في عام 2005 - هذا المرة يتبعون جامعة كاليفورنيا، في مدينة بيركلي، وجامعة براون، والمعاهد الوطنية للصحة - في سؤال مدمني الكحوليات في جميع الموضوعات الدينية والروحانية، ثم نظروا إلى البيانات لكي يروا إذا ما كان هناك ارتباط بين الاعتقادات الدينية ومدة استمرار مدمني الكحوليات في الامتناع عن تناولها. وظهر نمط محدد. فلقد أشارت البيانات إلى أن مدمني الكحوليات - الذين يمارسون أساليب استبدال العادات - غالباً ما يكونون في استطاعتهم الاستمرار في الامتناع عن تناول الكحوليات إلى أن يقع حدث يثير الضغوط في حياتهم - وفي هذا الوقت، يبدأ عدد معين منهم في الشرب مرة أخرى، بغض النظر عن عدد الأمور الروتينية التي اعتنقوها.

ورغم ذلك، فإن مدمني الكحوليات الذين كانوا يعتقدون بوجود قوة عليا دخلت حياتهم، مثل "جون" من (بروكلين) - كانوا الأكثر احتمالاً لاجتياز هذه الأوقات العصبية مع عدم الإخلال بامتناعهم عن تناول الكحوليات.

ولقد اكتشف الباحثون أن القوة العليا لم تكن هي الشيء المهم. لقد كان الاعتقاد نفسه هو الذي يصنع فارقاً، فحالما يتعلم الناس الاعتقاد في شيء ما، تبدأ هذه المهارة في الامتداد إلى الأجزاء الأخرى من حياتهم، إلى أن يبدعوا الاعتقاد بأنهم يستطيعون إحداث التغيير. إن الاعتقاد هو العنصر الذي يحول حلقة العادة المعدلة إلى سلوك دائم.

يقول "تونيجان" - الباحث في جامعة نيو مكسيكو: "إبني لم أكن لأقول هذا منذ عام - وهذا دليل على سرعة تغير مفاهيمنا. ولكن الاعتقاد يبدو مهماً. فلا يجب عليك الاعتقاد بوجود قوة عليا، ولكنك بحاجة إلى القدرة على الاعتقاد بأن الأمور سوف تكون على ما يرام.

وحتى عندما تمنح الناس عادات أفضل، فإن هذا لا يعالج سبب بدئهم في تناول الكحوليات في المقام الأول. في النهاية، سوف يمرون بيوم سيء، ولا يوجد أمر روتيني سيجعل كل شيء يسير على ما يرام. إن الشيء الذي يمكنه أن يحدث فارقاً هو الاعتقاد بأنهم قادرون على التعامل مع هذه الضغوط دون اللجوء إلى الكحول".

وعن طريق وضع مدمني الكحوليات في المجتمعات يتم فيها تقديم الاعتقاد؛ حيث يمثل الاعتقاد - في الحقيقة - جزءاً مكملاً للخطوات الائتمي عشرة، تدرب منظمة "مدمني الكحول المجهولين" المشاركون على الاعتقاد في شيء معين حتى يصلوا إلى الاعتقاد في البرنامج وفي أنفسهم. وهذا يتيح للناس التدرب على الاعتقاد أن الأشياء سوف تتحسن في النهاية، إلى أن تتحسن بالفعل.

وقد أخبرتني "آن كاسكتاس" - عالمة كبيرة في مجموعة "أبحاث إدمان الكحوليات" قائلة: "في وقت ما، ينظر الأشخاص الحاضرون في منظمة "مدمني الكحول المجهولين" في أرجاء الغرفة ويفكرُون قائلين: "إذا كان هذا الأمر قد نجح مع هذا الشخص، فأعتقد أنه سوف ينجح معِي"". إن المجموعات

ومشاركة الخبرات تتمتع بقوة هائلة. ربما يشعر الناس بالشك في قدرتهم على التغيير إذا كانوا وحدهم، ولكن المجموعة سوف تقنعهم بالتوقف عن عدم التصديق. إن المجتمع يوجد الاعتقاد".

وبينما كان "جون" يغادر اجتماع منظمة "مدمني الكحول المجهولين"، سأله عن سبب نجاح البرنامج حالياً، بعد أن خذله من قبل. فقال له: "عندما بدأت الذهاب إلى الاجتماعات بعد حادثة الشاحنة، طلب أحد الأشخاص متطوعين للمساعدة من أجل وضع الكراسي جانباً، فرفعت يدي، لم يكن هذا بالشيء الكبير، واستغرق هذا الأمر خمس دقائق، ولكنه كان من الجيد أن أقوم بشيء لا يتعلق بي. أعتقد أن هذا بدأ في وضعى على طريق مختلف.

إنني لم أكن مستعداً للاستسلام إلى المجموعة في المرة الأولى، ولكنني عندما عدت، كنت مستعداً للبدء في الاعتقاد في شيء ما".

## .5

في خلال أسبوع من إقالة "دونجي" من فريق البوكيز، ترك مالك فريق "إنديانا بوليس كولتس" رسالة حماسية، مدتها خمس عشرة دقيقة، على جهاز استقبال المكالمات الهاتفية الخاص بـ "دونجي". فرغم امتلاك فريق "كولتس" لواحد من أفضل اللاعبين في مركز الظهير الرباعي في دوري كرة القدم الأمريكية للمحترفين - "بaitown مانينج" - فإنهم كانوا قد خرجوا لتوهم من موسم مرؤ. لقد كان المالك بحاجة إلى المساعدة، وقال إنه سئم الخسارة، فانتقل "دونجي" إلى فريق إنديانا بوليس، وأصبح المدرب الأساسي.

وبدأ على الفور في تنفيذ الخطة الأساسية نفسها في اللعب: إعادة تشكيل الأمور الروتينية في فريق كولتس، وتعليم اللاعبين استخدام الدلائل القديمة من أجل ترسية العادات المعدلة. وفي موسمه الأول، فاز فريق "كولتس" بعشر مباريات، وخسر ستّاً، وتأهل إلى المباراة الفاصلة. وفي الموسم التالي، فاز الفريق باشتباهة عشرة مباراً، وخسر أربعاء، وكان على بعد مباراة واحدة من بطولة السوبر باول. وازدادت شهرة "دونجي". وانتشرت المقالات الصحفية والأحاديث التليفزيونية في أرجاء الولايات المتحدة الأمريكية، وكان المشجعون يسافرون بالطائرة حتى يمكنهم زيارة دار العبادة التي كان "دونجي" يذهب إليها. وأصبح ولادة أعضاء دائمين في حجرة خلع الملابس بفريق كولتس، وعلى الخطوط الجانبية في الملعب. وفي عام 2005، أنهى "جيسي"، البن الأكبر لـ "دونجي"، دراسته الثانوية، وذهب إلى الجامعة في فلوريدا.

وحتى مع تصاعد نجاحات "دونجي"، ظهرت الأنماط نفسها المتيرة للمشكلات مرة أخرى، فكان فريق كولتس يلعب كرة قدم ناجحة منضبطة، ثم ينهار تحت وطأة الضغوط التي تشيرها المباريات الفاصلة.

قال لي "دونجي": "إن الاعتقاد يمثل الجزء الأكبر من النجاح في كرة القدم الأمريكية للمحترفين. لقد كان الفريق يريد الاعتقاد، ولكن عندما كانت الأمور تشير التوتر بالفعل، كانوا يعودون إلى مناطقهم الآمنة وعاداتهم القديمة".

ولقد أنهى فريق كولتس الموسم العادي بأربعة عشر فوزاً، وخسارتين، وهو أفضل رقم مسجل في تاريخ الفريق.

ثم وقعت الكارثة.

قبل ثلاثة أيام من أعياد رأس السنة، رن هاتف "دونجي" في منتصف الليل، فلجانبت زوجته الهاتف، ثم أعطته "دونجي"، معتقدة أنه واحد من لاعبيه. لقد كانت هناك ممرضة على الهاتف، وقالت: "لقد أحضر "جيمي" (ابن "دونجي") إلى المستشفى في وقت مبكر من المساء، وهناك إصابات بالغة في حلقه. لقد وجدته صديقته معلقاً بحزام من رقبته في شقتها. ولقد أسرع به المسعفون إلى المستشفى، ولكن محاولات تنشيط القلب باءت بالفشل. لقد مات".

ولقد أتى أحد رجال الدين بالطائرة لقضاء أعياد رأس السنة مع العائلة، وقال لهم: "إن الحياة لن تكون هي نفسها مرة أخرى، ولكنك لن تشعر دائمًا بما تشعر به الآن".

وبعد أيام قليلة، عاد "دونجي" إلى الخطوط الجانبية في الملعب. لقد كان بحاجة إلى إلهاء نفسه، وشجعه زوجته وأفراد الفريق على العودة إلى العمل. وقد كتب في وقت لاحق يقول: "لقد غمروني بحبهم ومساندتهم. كمجموعة، كنا نعتمد على بعضنا في الأوقات الصعبة؛ وكنت بحاجة إليهم أكثر من أي وقت مضى".

وخسر الفريق أول مباراة فاصلة في ختام ذلك الموسم. ولكن في أعقاب مشاهدة "دونجي" خلال مأساته، قال لي أحد لاعبيه في تلك الفترة: "لقد تغير شيء ما؛ لقد رأينا المدير، وهو يمر بهذا الشيء الرهيب، وكنا جميعاً نريد أن نساعدك بطريقة ما".

إن القول بأن موت شاب صغير يمكن أن يترك أثراً على مباريات كرة القدم الأمريكية لهو تبسيط مخل، يصل إلى حد اللامبالاة. لقد كان "دونجي" دائمًا ما يقول إنه ليس هناك شيء أكثر أهمية، بالنسبة إليه، من أسرته. ولكن لاعبي "دونجي" أشاروا إلى أنه في أعقاب موت "جيمي" - خلال استعداد فريق "كولتس" للموسم التالي - تغير شيء ما. لقد أذعن الفريق لرؤيه "دونجي" حول الكيفية التي يجب أن تلعب بها كرة القدم الأمريكية على نحو لم يعهدوه من قبل. لقد بدأوا الاعتقاد.

لقد قال أحد اللاعبين الذي - مثل الآخرين - تحدث عن تلك الفترة، طالباً عدم ذكر اسمه: "لقد قضيت الكثير من المواسم السابقة، وأناأشعر بالقلق حيال عقدي وراتبي، وعندما عاد المدرب، بعد الجنازة، أردت أن أعطيه كل شيء يمكنني القيام به، لكنني أبعدته عما يشعر به من ألم. لقد وهبت نفسي للفريق على نحو ما".

وقال لي لاعب آخر: "حب بعض الرجال احتضان بعضهم، وأنا لست من هؤلاء. إنني لم أاحتضن أبنائي طوال عشر سنوات، ولكن بعد عودة المدرب، مشيت إليه، واحتضنته طويلاً حسبما استطعت، إنني أردته أن يعلم أنني موجود هنا من أجله".

بعد موت ابن "دونجي"، بدأ الفريق يلعب بشكل مختلف. لقد انتشر الاقتناع بين اللاعبين بقوة إستراتيجية "دونجي". وفي التدريبات والدورات التدريبية التي تعود إلى بداية موسم 2006، لعب فريق كولتس كرة قدم دقيقة، وقوية.

قال لي لاعب ثالث من تلك الفترة: "إن معظم فرق كرة القدم الأمريكية ليست فرق كرة القدم بالفعل. إنهم مجرد أشخاص يلعبون معاً. ولكننا أصبحنا فريقاً. لقد كان هذا مدهشاً. لقد كان المدرب بمنزلة شرارة البدء،

ولكن الأمر لم يكن يتعلّق به وحده. فبعد عودته، بدا أننا نثق ببعضنا، وكأننا كنا نعرف كيف نلعب معاً بطريقة لم نفعلها من قبل".

بالنسبة لمشجعي كولتس، فقد بدأ الاعتقاد في فريقهم - في أساليب "دونجي" التكتيكية، وقدرتهم على الفوز - في الظهور بسبب المأساة. لكن كما يحدث في كثير من الأحيان، يمكن أن يظهر اعتقاد مشابه دون المرور بأي نوع من الشدائـ.

على سبيل المثال، في عام 1994، اكتشف الباحثون - في دراسة جامعة هارفارد، التي فحصت الأشخاص الذين غيروا مسار حياتهم بشكل جذري - أن بعض الأشخاص أعادوا تشكيل عاداتهم بعد المرور بمساـة شخصية، مثل الطلاق، أو مرض يهدـ الحياة، بينما تغير آخرون بعد أن رأوا صديقاً يمر بتجربة مريرة، على غرار ما حدث عندما شاهـ اللاعـون "دونجي" وهو يصارع الألم.

ورغم ذلك، كما يحدث كثيراً، لم تكن هناك كارثـة تسبق التحوـلات التي قام بها الناس. في الحقيقة، لقد تغيروا لأنـهم كانوا ضمن مجموعـات اجتماعية تجعل التغيـر أمـراً سهـلاً. فقالـت إحدـى السيدـات إنـ حياتـها تغيرـت بشـكل كامل عندما التـحقـتـ بـفصـلـ لـدرـاسـةـ علمـ النـفـسـ، وـقـابـلتـ مـجمـوعـةـ رـائـعةـ. قـالـتـ المـرأـةـ للـبـاحـثـينـ: "لـقدـ وـاجـهـتـ العـدـيدـ مـنـ المشـكـلاتـ، وـلـمـ يـعـدـ فـيـ إـمـكـانـيـ تحـمـلـ الـوـضـعـ القـائـمـ أـكـثـرـ مـنـ ذـلـكـ. لـقدـ تـغـيـرـتـ رـوحـيـ". وـقـالـ رـجـلـ - وـجـدـ أـصـدـقاءـ جـدـداـ - وـأـمـكـنـهـ أـنـ يـصـبـحـ شـخـصـاـ اـجـتمـاعـيـاـ بـيـنـهـمـ: "عـندـماـ كـنـتـ أـبـذـلـ جـهـداـ لـكـيـ أـتـغـلـبـ عـلـىـ خـجلـيـ، كـنـتـ أـشـعـرـ بـأـنـنـيـ لـأـمـثـلـ نـفـسـيـ، بلـ شـخـصـاـ أـخـرـ". وـلـكـنـ عـنـ طـرـيقـ التـدـرـبـ مـعـ مـجمـوعـةـ الـجـديـدةـ، تـوقـفـ هـذـاـ الإـحـسـاسـ. لـقدـ بدـأـ الـاعـتـقـادـ بـأـنـهـ لـيـسـ خـجـولاـ، حـتـىـ لـمـ يـعـدـ كـذـلـكـ بـالـفـعـلـ فـيـ النـهاـيـةـ. عـنـدـمـاـ يـنـضـمـ النـاسـ إـلـىـ مـجـمـوعـاتـ يـبـدوـ فـيـهاـ التـغـيـرـ مـمـكـنـاـ، فـإـنـ اـحـتمـالـاتـ هـذـاـ التـغـيـرـ تـصـبـحـ حـقـيقـيـةـ. وـبـالـنـسـبـةـ لـعـظـمـ الـأـشـخـاصـ الـذـيـنـ يـقـومـونـ بـإـصـلاحـ حـيـاتـهـمـ، فـلـيـسـ هـنـاكـ لـحظـاتـ مـؤـثـرةـ أـوـ كـوارـثـ تـسـبـبـ تـغـيـرـ مـسـارـ حـيـاتـهـ. بـلـ تـوـجـدـ مـجـتمـعـاتـ فـحـسـبـ - فـيـ بـعـضـ الـأـحـيـانـ مـنـ شـخـصـ أـخـرـ فـقـطـ - تـجـعـلـ التـغـيـرـ أـمـراـ قـابـلـاـ لـالتـصـدـيقـ. وـقـدـ أـخـبـرـتـ اـمـرـأـ الـبـاحـثـينـ بـأـنـ حـيـاتـهـاـ تـغـيـرـتـ بـعـدـ أـنـ قـضـتـ يـوـمـاـ فـيـ تـنـظـيفـ دـورـاتـ المـيـاهـ - وـبـعـدـ أـسـابـيعـ مـنـ النـقـاشـ مـعـ بـقـيـةـ طـاقـمـ الـعـلـمـ فـيـ التـنـظـيفـ حـولـ إـذـاـ مـاـ كـانـ يـجـبـ عـلـيـهـاـ أـنـ تـتـرـكـ زـوـجـهـاـ أـمـ لـاـ.

وـقـدـ أـخـبـرـنـيـ "تـوـدـ هـيـثـرـتـونـ" - أـحـدـ عـلـمـاءـ النـفـسـ الـمـشـارـكـينـ فـيـ هـذـهـ الـدـرـاسـةـ - قـائـلاـ: "يـحدـثـ التـغـيـرـ عـنـ التـواـجـدـ وـسـطـ الـآـخـرـينـ، فـيـبـدـوـ التـغـيـرـ حـقـيقـيـاـ عـنـدـمـاـ نـرـاهـ فـيـ أـعـيـنـ الـآـخـرـينـ".

وـلـيـزـالـ عـلـمـاءـ النـفـسـ لـيـعـرـفـونـ إـلـاـ القـلـيلـ عـنـ الـآـلـيـاتـ الـدـقـيقـةـ لـلـاعـتـقـادـ. فـلـيـسـ هـنـاكـ مـنـ يـعـرـفـ عـلـىـ وجـهـ الـدـقـةـ كـيـ تـسـتـطـعـ مـجـمـوعـةـ فـيـ فـصـلـ لـدـرـاسـةـ عـلـمـ النـفـسـ أـنـ تـقـنـعـ اـمـرـأـ بـأـنـ كـلـ شـيـءـ مـخـتـلـفـ، أـوـ سـبـبـ اـتـحـادـ لـأـعـبـيـ فـرـيقـ "دونـجيـ" وـعـلـمـهـ بـفـاعـلـيـةـ بـعـدـ وـفـاةـ اـبـنـ مـدـرـبـهـ. إـنـ العـدـيدـ مـنـ الـأـشـخـاصـ يـتـحـدـثـونـ مـعـ أـصـدـقـائـهـمـ حـولـ عـلـاقـاتـهـمـ الـزـوـجـيـةـ الـتـعـيـسـةـ، وـلـكـنـهـمـ لـاـ يـتـرـكـونـ أـزـوـاجـهـمـ/زـوـجـاتـهـمـ أـبـداـ؛ وـهـنـاكـ العـدـيدـ مـنـ الـفـرـقـ الـرـياـضـيـةـ الـتـيـ شـاهـدـتـ مـاـ يـحـقـ بـمـدـرـبـيهـاـ مـنـ أـزمـاتـ، وـلـكـنـهـاـ لـمـ تـتوـدـ قـطـ.

وـلـكـنـاـ نـعـرـفـ أـنـ لـكـيـ تـتـغـيـرـ عـادـاتـ بـشـكـلـ دـائـمـ، يـجـبـ أـنـ يـعـتـقـدـ النـاسـ أـنـ التـغـيـرـ أـمـرـ مـمـكـنـ. الـعـلـمـيـةـ نـفـسـهـاـ الـتـيـ تـجـعـلـ مـنـظـمةـ "مـدـمـنـيـ الـكـحـولـ الـمـجـهـولـينـ" فـعـالـةـ لـلـغاـيـةـ - قـوـةـ مـجـمـوعـةـ فـيـ تـعـلـيمـ الـفـردـ كـيـفـيـةـ الـاعـتـقـادـ - تـحـدـثـ كـلـمـاـ اـجـتمـعـ النـاسـ لـمـسـاعـدـةـ كـلـ مـنـهـمـ لـلـآـخـرـ عـلـىـ التـغـيـرـ. إـنـ التـغـيـرـ يـصـبـحـ أـكـثـرـ سـهـولةـ

عندما يحدث داخل مجتمع كامل.

بعد عشرة شهور من وفاة "جيامي"، بدأ موسم كرة القدم الأمريكية لعام 2006. لعب فريق كولتس كرة قدم لا نظير لها، وفازوا بأول تسع مباريات. وانتهى العام باثنى عشر فوزاً، وأربع خسائر. وفاز الفريق بأول مباراة فاصلة له، ثم هزموا فريق بالتمور ريفينز في لقب القسم. وفي تلك المرحلة، كانوا على بعد خطوة واحدة من المباراة النهائية؛ حيث كانوا يلعبون على البطولة الكونفيدرالية - وهي المباراة التي خسرها "دونجي" ثمانية مرات من قبل.

لقد حدثت المنافسة في الحادي والعشرين من يناير عام 2007، ضد فريق نيو إنجلاند باتريوتز، وهو الفريق نفسه الذي قضى على طموحات فريق كولتس في الفوز بالمباراة النهائية مرتين. لقد بدأ فريق كولتس المباراة بقوة، ولكن قبل نهاية الشوط الأول، بدأ مستواهم يتداوى. لقد كان اللاعبون يخشون ارتكاب الأخطاء، أو متلهفين للغاية على تخطي العقبة الأخيرة من أجل الوصول إلى البطولة، لدرجة أنهم فقدوا متابعة الأماكن التي يفترض بهم متابعتها. لقد تووقفوا عن الاعتماد على عاداتهم، وبدءوا يكترون من التفكير. وأدت العرقلة الضعيفة إلى ارتداد الكرة للخصم. وتم اعتراض إحدى تمريرات "بايتون مانيج"، وتحولت إلى هدف مسجل. وتقدم الخصم، فريق باتريوتز، بنتيجة 21 إلى 3. ولم يحدث في تاريخ دوري كرة القدم الأمريكية للمحترفين أن تغلب أي فريق على نظيره بمثل هذه الهزيمة الثقيلة في البطولة الكونفيدرالية. لقد كان فريق "دونجي" على وشك الخسارة مرة أخرى.

وبعد انتهاء الشوط الأول، أصطف الفريق في غرفة خلع الملابس، وطلب "دونجي" من الجميع أن يتلقوا حوله. لقد كانت خوضاء الإستاد تتسلل عبر الأبواب المغلقة، ولكن داخل الغرفة، كان الجميع صامتين. نظر "دونجي" إلى لاعبيه.

قال لهم: "يجب أن تصدقوا".

قال لهم "دونجي": "الآن واجهنا الموقف نفسه - ضد الفريق نفسه - في عام 2003". وفي هذه المباراة، كانوا على بعد ياردة واحدة من الفوز. ياردة واحدة. "جهزوا أسلحتكم، لأننا سنفوز هذه المرة. هذه مباراتنا. إنه وقتنا".

خرج فريق كولتس في الشوط الثاني، وبدءوا يلعبون كما كانوا يفعلون في كل المباريات السابقة. لقد استمروا في التركيز على دلائلهم وعاداتهم، ونفذوا بعناد الألعاب التي قضوا خمس سنوات في التدرب عليها إلى أن أصبحت تحدث تلقائياً. وفي الرمية الافتتاحية، قام الهجوم بقذف الكرة ستّاً وسبعين ياردة، خلال أربع عشرة لعبة، وأحرزوا هدفاً، وبعد أن استحوذوا على الكرة، بعد مرور ثلاثة دقائق، أحرزوا هدفاً آخر.

ومع اقتراب الرابع من الأخير من الوقت من نهايته، تغيرت نقاط الفريقين. وأدرك فريق كولتس التعادل، ولكنهم لم يستطعوا إحراز التقدم قط. ومع تبقى 3 دقائق و49 ثانية، أحرز فريق باتريوتز هدفاً، ليتقدموا على لاعبي "دونجي" بثلاث نقاط، لتصبح النتيجة 34 إلى 31. حصل فريق كولتس على الكرة، وبدءوا الانطلاق

في الملعب. لقد تحركوا سبعين ياردة خلال تسع عشرة ثانية، ووصلوا إلى منطقة النهاية. وللمرة الأولى في المباراة، أصبح فريق كولتس متقدماً بنتيجة 38 إلى 34. كانت الساعة تشير إلى ستين ثانية متبقية في المباراة. وإذا استطاع فريق "دونجي" منع فريق باتريوتيس من إحراز هدف، فسوف يفوز فريق كولتس.

ستون ثانية تمثل عمراً طويلاً في عالم كرة القدم الأمريكية.

لقد أحرز الظهير الرباعي لفريق باتريوتيس - "توم برادي" - أهدافاً في وقت أقل من ذلك بكثير. وكما هو متوقع، خلال ثوان من بداية اللعبة، حرك "برادي" فريقه إلى منتصف ملعب فريق كولتس. ومع تبقى سبع عشرة ثانية، اقترب فريق باتريوتيس للغاية، وكانوا يستعدون للعبة الكبيرة النهاية التي ستعطى لـ "دونجي" هزيمة ساحقة أخرى، ورغم ذلك، كان فريقه لا يزال يحلم بلقب البطولة.

ومع اقتراب فريق باتريوتيس من خط المناوشات، ذهب فريق كولتس إلى مواقعهم. وقف "مارلين جاكسون" - لاعب الدفاع الجانبي على بعد عشر ياردات خلف الخط. ونظر إلى دائمه: عرض الثغرات بين لاعبي الخط في فريق باتريوتيس، وعمق وضع لاعب الظهر المندفع. ولقد علم من هذين الدليلين أن اللعبة ستكون تمريرة. لقف "توم برادي" - الظهير الرباعي في فريق باتريوتيس - الكرة ورجع إلى الوراء من أجل القيام بالتمرير. وكان "جاكسون" يتحرك بالفعل. مال "برادي" بذراعه، وقذف الكرة. كان "برادي" يستهدف لاعباً مستقبلاً من فريق باتريوتيس يقف على بعد اثنين وعشرين ياردة - كان

مكشوفاً - بالقرب من منتصف الملعب. إذا أمسك اللاعب المستقبل الكرة، فمن المحتمل أن يقترب من منطقة النهاية، أو يحرز هدفاً. طارت الكرة عبر الهواء. وكان "جاكسون" - لاعب الدفاع الجانبي في فريق كولتس - يجري بالفعل بزاوية، متبعاً عاداته. لقد اندفع بجوار الكتف اليمنى لللاعب الاستقبال في فريق باتريوتيس؛ حيث قطع الطريق أمامه أثناء وصول الكرة. لقد اختطف "جاكسون" الكرة في الهواء في عملية الاعتراض هذه، وجرى قليلاً من الخطوات الإضافية، ثم انزلق على الأرض، وهو يحتضن الكرة في صدره. ولقد استغرقت اللعبة كلها خمس ثوان، ثم انتهت المباراة. وفاز "دونجي" وفريق كولتس.

وبعد مرور أسبوعين، فاز فريق كولتس بمباراة نهاية أخرى. هناك عشرات الأسباب التي ربما تفسر تحول لاعبي كولتس في النهاية إلى أبطال في ذلك اليوم. ربما كانوا سعداء الحظ. وربما كان هذا وقوتهم فحسب. ولكن لاعبي "دونجي" قالوا إن السبب هو أنهم اعتقادوا، ولأن الاعتقاد جعل كل شيء تعلموه - كل الأمور الروتينية التي تدربوا عليها إلى أن أصبحت تحدث بشكل تلقائي - يبقى ويثبت، حتى في أ الحال الظروف.

قال "بايتون مانينج" للجماهير بعد ذلك، وهو يمسك بكأس "لومباردي": "إننا نشعر بالفخر لفوزنا بهذه البطولة من أجل قائدنا، المدرب "دونجي"".

والتفت "دونجي" إلى زوجته وقال: "لقد فعلناها".

كيف تتغير العادات؟

للأسف، لا توجد مجموعة من الخطوات المضمون نجاحها مع كل شخص. إننا نعلم أننا لا نستطيع محو

العادات - بل يجب استبدالها، بدلاً من ذلك. كما أنتا نعلم أن العادات تصبح مرنة للغاية عند تطبيق القاعدة الذهبية في تغيير العادات: عندما نحتفظ بالدليل نفسه وبالمكافأة نفسها، ونقوم بإضافة أمر روتيني جديد. ولكن هذا ليس كافياً. فلكي تستمر العادة في شكلها الجديد، يجب على الناس أن يعتقدوا أن التغيير أمر ممكن الحدوث. وفي كثير من الأحيان، يظهر الاعتقاد فقط عندما تكون هناك مجموعة تقدم المساعدة.

إذا أردت التوقف عن التدخين، فعليك أن تعرف أمراً روتينياً يقوم بإشباع كل الرغبات التي تشبعها السجائر، ثم ابحث عن مجموعة تقدم لك الدعم - مجموعة من المدخنين السابقين - أو مجتمع يساعدك على الاعتقاد بأنك تستطيع الابتعاد عن النيكوتين، واستخدم هذه المجموعة عندما تشعر بأنك ربما تتغير.

إذا أردت إنقاص وزنك، فعليك أن تدرس عاداته لكي تحدد السبب الفعلي لغادرتك مكتبك في كل يوم لتناول وجبة خفيفة، ثم ابحث عن شخص يقوم بالتمشية معك، أو لكي يثرثر معك في المكتب بدلاً من الكافيتريا، أو ابحث عن مجموعة تقوم بمتابعة أهداف إنقاص الوزن معاً، أو شخص يريد إبقاء مخزون من الطعام، وليس شرائح البطاطس المقلية، بجواره.

إن الدليل واضح: إذا أردت تغيير عادة، فإنه يجب عليك البحث عن أمر روتيني بديل، وسوف تزداد فرص نجاحك بشكل كبير، عندما تلتزم بالتغيير كجزء من مجموعة. والاعتقاد أمر مهم، وينمو من خلال الخبرات الجماعية، حتى لو كان هذا المجتمع لا يضم سوى شخصين.

إننا نعلم أن التغيير أمر يمكن أن يحدث، فيستطيع مدمنو الكحوليات التوقف عن تناولها، ويستطيع المدخنون التوقف عن التدخين، ويستطيع الخاسرون الدائمون التحول إلى أبطال، ويمكّن التوقف عن قضم أظافرك، أو تناول الوجبات الخفيفة خلال العمل، أو الصراخ في وجه أطفالك، أو السهر طوال الليل، أو الشعور بالقلق حيال الأمور البسيطة. وكما اكتشف العلماء، فليست حياة الأفراد فقط هي التي يمكن أن تتغير، عندما تصبح العادات مألوفة. بل يمكن أن تتغير الشركات، والمؤسسات، والمجتمعات أيضاً، كما سيوضح الفصل التالي.

\* غالباً ما يصعب قياس الخط الفاصل بين العادة والإدمان. على سبيل المثال، تعرف (الجمعية الأمريكية لطب الإدمان) ASAM (American Society of Addiction Medicine) على أنه "مرض أساسى، مزمن في مكافأة الملح، وتحفيزه، وذكريته، والدوائر المرتبطة به...ويتسم الإدمان باختلال التحكم السلوكى، والرغبة، والعجز عن الامتناع المستمر، وتدهور العلاقات".

ومن هذا التعريف، لاحظ بعض الباحثين أنه من الصعب تحديد سبب النظر إلى إنفاق خمسين دولاراً في الأسبوع على الكوكايين على أنه أمر سيئ، رغم النظر إلى إنفاق المبلغ نفسه على القهوة على أنه أمر لا يأس به. وربما يبدو شخص ما، يشتهر بتناول القهوة بالحليب في ظهره كل يوم على أنه مدمن من الناحية الطبية، بالنسبة لمراقب يعتقد أن إنفاق خمسة دولارات على تناول القهوة يثبت "اختلال التحكم السلوكى". هل الشخص الذي يفضل الجري على تناول الإفطار مع أطفاله، مدمن لمارسة التدريبات الرياضية؟

وعلى العموم، يقول العديد من الباحثين إنه رغم أن الإدمان أمر معقد ويفهم على نحو خاطئ حتى الآن، فإن العديد من السلوكيات التي نربطها به غالباً ما توجهها العادة. في بعض المواد، مثل: العقاقير، أو السجائر، أو الكحوليات، يمكنها إيجاد الاعتماد الجسدي. ولكن هذه الرغبات الجسدية كثيراً ما تخبو سريعاً بعد انقطاع

الاستخدام، فيدوم الإدمان الجسدي للنيكوتين - على سبيل المثال - اعتماداً على بقاء المواد الكيميائية في دماء المدخن - حوالي مائة ساعة بعد السجارة الأخيرة. إن العديد من الدوافع المستمرة التي نظر إليها على أنها وحذ إدمان النيكوتين، تمثل في الحقيقة عادات سلوكية تؤكد نفسها - فنحن نشتهي تدخين سيجارة على الإفطار بعد مرور شهر، ليس لأننا نحتاج إليها جسدياً؛ ولكن لأننا نتذكرة بشفف فورة النشاط التي كانت تزودنا بها في كل صباح فيما مضى. إن الهجوم على السلوكيات التي نعتقد أنها إدمانية، عن طريق تعديل العادات التي تحيط بها، أثبت في العديد من الدراسات أنه أحد الأساليب الفعالة في العلاج. (ورغم ذلك، فمن الجدير بالذكر أن بعض المواد الكيميائية، مثل المواد الأفيونية، يمكن أن تسبب إدماناً جسدياً لفترة طويلة، وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن هناك مجموعة صغيرة من الناس تبدو ميالة إلى البحث عن المواد الكيميائية المسيبة للإدمان - بغض النظر عن التدخلات السلوكية. ورغم ذلك، فإن عدد المواد الكيميائية التي تكون للإدمان الجسدي على المدى الطويل قليل نسبياً، ويقدر أن عدد المدمنين المهيئين يقل كثيراً عن عدد المدمنين ومدمني الكحوليات الذين يبحثون عن المساعدة).   
\*من المهم أن تلاحظ أنه رغم السهولة التي توصف بها عملية تغيير العادة، فإن ذلك لا يؤدي بالضرورة إلى إنجازها بسهولة. فمن السطحية أن نشير إلى أنه يمكن القضاء على التدخين، وإدمان الكحوليات، والإفراط في تناول الطعام، والأنماط المترسخة الأخرى دون القيام بجهد حقيقي. إن التغيير الحقيقي يتطلب العمل، والفهم الذاتي للرغبات الموجهة للسلوكيات. فيتطلب تغيير أية عادة وجود الإصرار. فلا وجود لشخص سوف يمتنع عن تدخين السجائر؛ لأنه أدرك حلقة العادة فحسب.

\*\*ورغم ذلك، يمكننا اكتساب أفكار تجعل من السهل فهم السلوكيات الجديدة عن طريق فهم آليات العادات. ويستطيع أي شخص، يصارع الإدمان أو السلوكيات المدمرة، أن يستفيد من مساعدة العديد من الجهات، مثل المعالجين المدربين، والأطباء، والموظفين الاجتماعيين، ورجال الدين. ورغم ذلك، يوافق الخبراء في تلك المجالات أيضاً على أن مدمني الكحوليات، والمدخنين، والآخرين الذين يصارعون السلوكيات المسيبة للمشكلات، يتوقفون وحدهم، بعيداً عن الأوضاع الرسمية للعلاج. وفي كثير من الأوقات، تحدث هذه التغييرات لأن الناس يفحصون الدلائل، والرغبات، والمكافآت التي توجه السلوكيات، ثم يبحثون عن طرق لاستخدام بدائل صحية بدلاً من أمورهم الروتينية المدمرة للذات، حتى عندما لا يكونون على معرفة تامة بما يقومون به في ذلك الوقت. إن فهم الدلائل والرغبات الموجهة لعاداتك لن يجعل هذه العادات تختفى فجأة - ولكنه سوف يمنحك خطة لكيفية تغيير النمط المعتمد.

## **الجزاء الثاني**

### **عادات المؤسسات الناجحة**

**تابعوني على تويتر @MohammedSallum**

## ٤

### الفصل الرابع

#### العادات المحورية، أو القصيدة القصصية لـ "بول أونيل"

#### العادات الأكثر أهمية

##### .1

في يوم عاشر من أيام أكتوبر من العام 1987، اجتمع حشد من المستثمرين ومحاللي البورصة في وول ستريت في قاعة الرقص في أحد فنادق مانهاتن الفخمة. لقد كانوا هناك لمقابلة الرئيس التنفيذي الجديد لشركة "الألومنيوم كومباني أوف أمريكا" - والتي تعرف أيضاً باسم "ألكوا" - وهي شركة تعمل منذ ما يقرب من قرن في تصنيع كل شيء من الرفاقات المعدنية التي تلف حول شيكولاتة "هيرشاي كيسيز"، والمعدن في علب كولا كولا المعدنية إلى المسامير التي تربط أجزاء الأقمار الصناعية معاً.

لقد ابتكر مؤسس شركة "ألكوا" عملية إذابة الألومنيوم منذ قرن مضى، ومنذ ذلك الحين، أصبحت الشركة إحدى أكبر الشركات على وجه الأرض، ولقد قام ملايين الناس باستثمار ملايين الدولارات في أسهم شركة "ألكوا"، واستمتعوا بالحصول على عائد منتظم. ورغم ذلك، في العام الماضي، بدأ المستثمرون في التذمر. فقد كانت إدارة الشركة ترتكب الأخطاء، الواحد تلو الآخر؛ حيث كانت تحاول بطريقة حمقاء التوسيع في إنشاء خطوط إنتاجية جديدة، بينما كان المنافسون يسرقون العملاء والأرباح.

ولذلك، ساد شعور واضح بالارتياح عندما أعلن مجلس إدارة الشركة عن أنه قد حان الوقت لاختيار قيادة جديدة. ورغم ذلك، تحول الشعور بالارتياح إلى الإحساس بالقلق عندما تم إعلان الاختيار: فالرئيس التنفيذي الجديد كان موظفاً حكومياً سابقاً، يسمى "بول أونيل". لم يكن الكثيرون من العاملين في وول ستريت قد سمعوا به من قبل. وعندما حدثت شركة "ألكوا" موعداً لها اللقاء والترحيب في قاعة الرقص في مانهاتن، طلب كل مستثمر رئيسي دعوة من أجل الحضور.

و قبل دقائق قليلة من الظهيرة، ظهر "أونيل" على خشبة المسرح. كان يبلغ من العمر واحداً وخمسين عاماً، وكان حسن المظهر، ويرتدى سترة مخططة رمادية، ورابطة عنق تقليدية حمراء. كان شعر رأسه أبيض اللون، ويتحذ جسمه وضعية عسكرية حازمة. وثب على الدرجات، وابتسم بدهنه. لقد كانت تحيطه حالة من الجلاة والصلابة والثقة. لقد كان يبدو كأنه رئيس تنفيذي بالفعل.

ثم بدأ في الحديث.

قال: "إنني أريد التحدث معكم عن سلامة العاملين. في كل عام، يجرع العديد من العاملين في شركة "الكوا" بشدة، لدرجة أنهم يتغيبون يوماً من العمل. إن سجلنا في السلامة أفضل من القوة العاملة الأمريكية العادية، خاصة مع الوضع في الاعتبار أن موظفينا يعملون مع معادن في درجة حرارة 1500، وألات يمكنها أن تقطع نراع أي شخص. ولكن هذا ليس جيداً بما فيه الكفاية. إنني أتمنى أن أجعل شركة "الكوا" أكثر شركة تحظى بالأمان في أمريكا. إنه الوصول إلى درجة الصفر في الإصابات".

لقد أصيب الحاضرون بالارتياب. فعادة ما تتبع مثل هذه اللقاءات سيناريو متوقعاً: حيث يبدأ الرئيس التنفيذي الجديد بمقدمة، ويقول مزحة زائفة ينتقد فيها نفسه بطريقة ساخرة - شيء عن كيفية نومه أثناء ذهابه إلى كلية إدارة الأعمال في جامعة هارفارد - ثم يقدم وعداً بتعزيز الأرباح وتقليل التكاليف، ثم يمر مرور الكرام على الضرائب، والقوانين التجارية، وفي بعض الأحيان الإشارة بحماس إلى أنه يتمتع بخبرة سابقة في محاكم الطلاق، والمحامين. وفي النهاية، يختتم الخطاب بسائل من التعبيرات الطنانة - "تضافر الجهود" و"إعادة البناء بفاعلية" و"المشاركة التنافسية" - وفي هذا الوقت، يستطيع كل شخص أن يعود إلى مكتبه، وهو يشعر بالاطمئنان على أن رأسماله سيبقى في أمان لليوم آخر.

لم يقل "أونيل" شيئاً عن الأرباح، ولم يذكر الضرائب، ولم يتحدث عن "استخدام تضافر الجهود من أجل تحقيق ميزة سوقية تأزرية". وكل ما يعرفه الحاضرون، بالنظر إلى حديث "أونيل" عن سلامة العاملين، أنه ربما يكون من المؤيدين للقوانين. أو الأسوأ من ذلك، أنه ربما يكون من المؤيدين للحزب الديمقراطي. لقد كانت هذه احتمالات مرعبة.

قال "أونيل": "والآن، قبل أن أخوض في المزيد من التفاصيل، أريد أن أشير إلى أن الأمان موجود في هذه الغرفة". وأشار إلى الجزء الخلفي من قاعة الرقص. "فهناك بابان في الخلف، وفي حالة وقوع حادث مستبعد مثل الحريق أو أية حالة أخرى طارئة، يجب عليكم أن تمشوا بهدوء، وتنزلوا من فوق السالم إلى البهو، وتفادروا المبنى".

ساد الصمت، إلا من أصوات هممة المرور التي تأتي عبر النوافذ. سلامة؟ أبواب الخروج أثناء الحريق؟ هل هذه مزحة؟ كان أحد المستثمرين الحاضرين يعرف أن "أونيل" كان يعمل في واشنطن العاصمة، خلال ستينيات القرن الماضي، وكان يقول لنفسه: لقد أفرط هذا الرجل في الشراب.

وفي النهاية، رفع أحد الأشخاص يده وسأل عن الابتكارات في قسم الطيران والفضاء. وسائل آخر عن معدلات رأس المال.

قال "أونيل": "إنني لست متأكداً من أنك قد سمعتني جيداً. إذا كنت ت يريد أن تفهم كيف تعمل شركة "الكوا"، فإنه يجب عليك النظر إلى معدلات الأمان لدينا في أماكن العمل. فإذا قمنا بتخفيض معدلات

الإصابة، فلن يحدث هذا بسبب الهاتفات أو الهراء الذي تسمعونه من الرؤساء التنفيذيين. سوف يحدث لأن الأفراد في هذه الشركة سوف يوافقون على أن يكونوا جزءاً من شيء مهم؛ فقد كرسوا أنفسهم لترسيخ عادة التميز. وسوف يكون الأمان مؤشراً على أننا نحرز التقدم في تغيير عاداتنا عبر المؤسسة بأكملها. وهذه هي الطريقة التي يجب الحكم بها علينا من خلالها.

وعند نهاية العرض، كان المستثمرون يفرون مذعورين تقريباً خارج الأبواب. وقد ركب أحدهم إلى البهو، وبحث عن هاتف بالعملة، واتصل بعشرين من أكبر عملائه.

أخبرني هذا المستثمر قائلاً: "لقد قلت: "لقد وضع مجلس الإدارة رجلاً مجنوناً" في موضع المسؤولية وسوف يقتل الشركة". ولقد أمرتهم بأن يبيعوا أسهمهم في البورصة على الفور، قبل أن يبدأ كل شخص آخر كان في الغرفة بالاتصال بعملائه وإخبارهم بالشيء نفسه.

وكانت هذه أسوأ نصيحة قدمنتها طوال مسيرتي المهنية حقاً.

وفي خلال عام من خطاب "أونيل"، وصلت أرباح شركة "الكوا" إلى رقم قياسي. وعندما تقاعد "أونيل" في عام 2000، كان الدخل السنوي الصافي للشركة أكبر خمس مرات قبل وصوله للشركة، وارتفع رأس المال السوقي إلى 27 بليون دولار أمريكي. فلو كان هناك شخص استثمر مليون دولار في شركة "الكوا" يوم تم توظيف "أونيل"، لكان قد كسب مليون دولار من أرباح الأسهم، عندما تولى "أونيل" رئاسة الشركة، ولكن قيمته للأسهم قد تضاعفت خمس مرات عند مغادرته للشركة.

علاوة على ذلك، فقد حدث كل هذا النمو حينما أصبحت الشركة إحدى أكثر الشركات أماناً على مستوى العالم. قبل وصول "أونيل"، كانت تقع حادثة واحدة على الأقل كل أسبوع تقريباً في كل الوحدات الإنتاجية في شركة "الكوا". وحالما تم تنفيذ خطة "أونيل" الخاصة بالسلامة، مضت سنوات على بعض المصانع دون أن تفقد موظف يوماً واحداً من العمل بسبب وقوع حادث. لقد انخفض معدل الإصابات في الشركة إلى واحد على عشرين من المعدل الأمريكي.

إذن كيف استطاع "أونيل" أن يحول واحدة من أكبر الشركات الثقيلة، وربما أكثرها خطورة إلى آلة تدر الأرباح وحسن للأمان؟

عن طريق مهاجمة عادة واحدة، ومشاهدة التغيرات وهي تنتشر كالموجات عبر المؤسسة.

وقد أخبرني "أونيل" قائلاً: "لقد كنت أعرف أنه يجب عليَّ تغيير شركة "الكوا". ولكنك لا تستطيع أن تأمر الناس بأن يتغيروا. هذه ليست الطريقة التي يعمل بها العقل. ولذلك، فقد قررت أن أبدأ من خلال التركيز على شيء واحد. فإذا أمكننى تعطيل العادات التي تدور حول شيء واحد، فسوف ينتشر الأمر في الشركة بأكملها".

لقد كان "أونيل" يعتقد أن بعض العادات تمتلك القوة لتبدأ تفاعلاً تسلسلياً، مما يؤدي إلى تغيير العادات الأخرى خلال انتقالها عبر المؤسسة. وبمعنى آخر، فإن بعض العادات تعد أكثر أهمية في إعادة تشكيل حياتنا وأعمالنا. هذه هي "العادات المحورية"، التي يمكنها التأثير على الطريقة التي يعمل بها الناس، ويأكلون، ويلعبون، ويعيشون، ويتواصلون. إن العادات المحورية تبدأ عملية تغير كل شيء، بمرور الوقت.

إن العادات المحورية تشير إلى أن النجاح لا يعتمد على تصحيح كل شيء، ولكنه يعتمد على تحديد عدد

قليل من الأولويات الأساسية، وصياغتها بشكل كاف لكي تصبح أدوات قوية. ولقد أوضح الجزء الأول من هذا الكتاب كيف تعمل العادات، وكيف يمكن تأسيسها وتغييرها. ولكن رغم ذلك، من أين يجب أن تبدأ سيطرة العادات؟ إن فهم العادات المحورية يقدم الإجابة عن هذا السؤال: إن العادات ذات الأهمية القصوى هي العادات التي - عندما تبدأ في التغير - تعمل على إزاحة الأنماط الأخرى وإعادة تشكيلها.

إن العادات المحورية توضح كيف أصبح "مايكل فيلبس" بطلاً أوليمبياً، وسبب تفوق بعض الطلاب الجامعيين على أقرانهم، وتصف سبب فقد بعض الأشخاص - بعد سنوات من المحاولات - فجأة لأربعين رطلاً من وزنهم، مع الارتفاع بمستوى إنتاجيتهم في العمل، والذهاب إلى المنزل في الوقت المحدد من أجل تناول العشاء مع الأطفال. إن العادات المحورية تفسر لماذا أصبحت شركة "الأكوا" واحدة من أفضل الشركات أداء في مؤشر بورصة داو جونز، علاوة على أنها أصبحت أيضاً أحد أكثر الأماكن أماناً على وجه الأرض.

عندما اتصلت شركة "الأكوا" لأول مرة بـ "أونيل" لكي يصبح الرئيس التنفيذي، لم يكن متأكداً من رغبته في هذه الوظيفة. فقد كسب الكثير من المال بالفعل، وكانت زوجته تحب ولاية كونكتيكت، التي كانا يعيشان فيها، ولم يكن الاثنان يعرفان أي شيء عن مدينة بيتسبرغ التي يقع فيها المقر الرئيسي لشركة "الأكوا". ولكن قبل أن يرفض "أونيل" العرض، طلب بعض الوقت للتفكير فيه. ولمساعدة نفسه على اتخاذ القرار، بدأ العمل على قائمة تضم الأمور ذات الأولوية القصوى، في حالة ما لو قبل المنصب.

لطالما كان "أونيل" دائماً من أكبر المؤيدین للقوانين، فالقوانين تمثل الطريقة التي ينظم بها حياته. في جامعة فريسنوس ستيت، حيث أنهى دوراته فيما يزيد قليلاً على ثلاثة سنوات، مع العمل ثلاثين ساعة فم الأسبوع أيضاً - أعد "أونيل" قائمة بكل شيء يأمل في تحقيقه طوال حياته - بما في ذلك - بالقرب من القمة "أن يحدث فارقاً". وبعد التخرج في عام 1960 - وبفضل تشجيع أحد الأصدقاء - تقدم "أونيل" بطلب للحصول على التدريب الفيدرالي، واجتاز اختبار التوظيف الحكومي، مع ثلاثة ألف شخص آخر. تم اختيار ثلاثة آلاف منهم لإجراء المقابلات، ثم عرضت الوظائف على ثلاثة. وكان "أونيل" أحد هؤلاء.

لقد بدأ "أونيل" العمل في منصب مدير من المستوى المتوسط في إدارة شئون قدامي المحاربين، وطلب منه أن يتعلم الأنظمة الحاسوبية. وطوال الوقت، كان "أونيل" يحافظ على كتابة قوائمه، وسبب تحقيق بعض المشروعات نجاحاً أكبر من مثيلاتها، وهويات المقاولين الذين يسلمون الأعمال في مواعيدها، والمقاولين الذين لا يقومون بذلك، وكان "أونيل" يحصل على ترقية في العمل في كل عام. ومع ترقية عبر مناصب وزارة شئون قدامي المحاربين، صنع لنفسه اسماً كشخص كان يبدو أن قوائمه تحتوي على نقاط مرتبة تتناول مشكلات تم حلها.

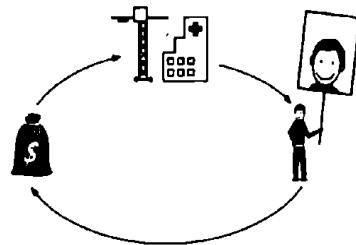
وفي منتصف ستينيات القرن الماضي، كانت مثل هذه المهارات موضع طلب شديد من جانب العاصمة واشنطن. وكان "روبرت ماكنمارا" (وزير الدفاع الأمريكي في ذلك الوقت) قد قام لتوه بإعادة تشكيل البنتاجون عن طريق توظيف مجموعة من شباب علماء الرياضيات، وخبراء الإحصاء، ومبرمجي الحاسوب

الآلي. وكان الرئيس "جونسون" يريد بعض الشباب النابغين التابعين له. وهكذا، تم توظيف "أونيل" فيما أصبح معروفاً في النهاية باسم مكتب الإدارة والموازنة، إحدى أكثر الوكالات قوة في العاصمة. وفي خلال عقد من الزمان، وفي سن الثامنة والثلاثين، ترقى "أونيل" إلى نائب مدير وأصبح فجأة ضمن دائرة الأشخاص الأكثر نفوذاً وتأثيراً في المدينة.

وهذا هو الوقت الذي بدأت فيه المعرفة الفعلية لـ "أونيل" بالعادات المؤسسية. وكان من ضمن مهامه الأولى إعداد إطار تحليلي لدراسة كيفية إنفاق الحكومة المال على الرعاية الصحية. وسرعان ما اكتشف أن الجهد الحكومي التي يجب أن تسير وراء قواعد منطقية وأولويات مدروسة، كانت تنساق وراء عمليات مؤسسية غريبة تعمل - في العديد من الجوانب - مثل العادات. وبدلاً من اتخاذ القرارات، كان الموظفون البيروقراطيون والسياسيون يستجيبون للدلائل بأمور روتينية تلقائية لكي يحصلوا على المكافآت، مثل الترقيات أو الفوز بإعادة الانتخاب. لقد كانت حلقة العادات - تنتشر عبر آلاف الأشخاص وتستنزف بلايين الدولارات.

على سبيل المثال: بعد الحرب العالمية الثانية، وضع الكongress الأمريكي برنامجاً لبناء المستشفيات الاجتماعية. وبعد مرور ربع قرن، كان الكongress لا يزال يحدث ضجة حوله، وكلما خصص وأضاع القوانين أموالاً جديدة للرعاية الصحية، كان الموظفون البيروقراطيون يبدأون البناء على الفور. وكانت المدن التي توجد فيها المستشفيات الجديدة لا تحتاج بالضرورة إلى أسرة جديدة للمرضى، ولكن هذا لم يكن مهمًا، فالمهم هو إقامة بناء كبير، يستطيع أحد السياسيين الإشارة إليه أثناء إلقاء الخطاب الانتخابي استجاء للأصوات.

### الأمر الروتيني



انتخب!

الرغبة  
في إحراز  
التقدم المهني

الدليل

المكافأة

وقد أخبرني "أونيل" قائلاً: "كان الموظفون الفيدراليون يقضون شهوراً في مناقشة ألوان الستائر . صفراء أم زرقاء - والتفكير فيما إذا كانت غرف المرضى يجب أن تحتوي على تليفزيون واحد أم اثنين، وتصميم أماكن المرضيات، وأشياء لا طائل منها بالفعل. وفي معظم الأوقات، لم يكن هناك أحد يسأل عما إذا كانت المدينة بحاجة إلى مستشفى أم لا. لقد تعود الموظفون البيروقراطيون على حل كل مشكلة طبية عن طريق بناء شيء، حتى يستطيع عضو الكونجرس أن يقول: "ها هو ما قمت به!"، ولم يكن هذا منطقياً، ولكن الجميع كانوا يفعلون الشيء نفسه، المرة تلو الأخرى".

لقد وجد الباحثون العادات المؤسسية تقريباً في كل مؤسسة أو شركة قاموا بفحصها. وقد كتب الباحث الأكاديمي، "جيوفري هودجسون"، الذي قضى مسيرته المهنية في دراسة الأنماط المؤسسية يقول: "يتبع الأفراد العادات؛ بينما تتبع المؤسسات الأمور الروتينية. إن الأمور الروتينية هي النظير المؤسسي للعادات". وبالنسبة لـ"أونيل"، فإن هذه النوعية من العادات كانت مصدراً للخطر. يقول "أونيل": "لقد كنا نتنازل بشكل أساسي عن اتخاذ القرارات من أجل عملية تحدث دون تفكير فعلي". ولكن في الوكالات الأخرى، التي كان التغيير فيها يلوح في الأفق، كانت العادات المؤسسية الجيدة تصنع النجاح.

على سبيل المثال، كانت بعض الأقسام في وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" تصلح نفسها عن طريق إرساء الأمور الروتينية المؤسسية التي تشجع المهندسين على القيام بمزيد من المخاطر، بطريقة مقصودة. وعندما تنفجر صواريخ غير مزودة بالبشر عند الإقلاع، كان رؤساء الأقسام يبدون استحسانهم، حتى يعلم الجميع أن قسمهم حاول وفشل، لكنه حاول على الأقل. وفي النهاية، كانت غرفة التحكم تمتلئ بالثناء في كل مرة ينفجر فيها شيء غالٍ الثمن. لقد أصبح الأمر عادة مؤسسية. أو لأخذ وكالة حماية البيئة - التي أنشئت في عام 1970 - كمثال. لقد كان أول رئيس لها هو "ويليام روكلشاوس"، الذي كان يصمم بطريقة واعية العادات المؤسسية التي كانت تشجع إدارييه على التحلّي بالعدوانية عند تنفيذ القانون. وعندما كان المحامون يطلبون إذن برفع دعاوى قضائية، أو تطبيق إجراءات قانونية، كان الأمر يمر عبر عملية موافقة. وكان الوضع الافتراضي هو إعطاء إذن بالمضي قدماً. وكانت الرسالة واضحة: في وكالة حماية البيئة، كانت العدوانية تحصل على مكافأة. وبحلول عام 1975، كانت الوكالة تصدر أكثر من ألف وخمسمائة قانون جديد للبيئة سنوياً.

أخبرني "أونيل" قائلاً: "في كل مرة أنظر فيها إلى جزء مختلف من الحكومة، كنت أجده هذه العادات التي كانت تبدو أنها تفسر أسباب نجاح الأشياء أو فشلها. وكانت أفضل الوكالات تفهم أهمية الأمور الروتينية. أما أسوأ الوكالات فقد كانت تخضع لرئيسة أشخاص لم يفكروا في هذا الأمر قط، وكانوا يتساءلون عن سبب عدم اتباع أحد لأوامرهم".

وفي عام 1977، بعد مرور ستة عشر عاماً في العاصمة واشنطن، قرر "أونيل" أنه قد حان الوقت لكي يغادر. لقد كان "أونيل" يعمل خمس عشرة ساعة يومياً، لمدة سبعة أيام في الأسبوع، وكانت زوجته قد تعبت من تربية أربعة أطفال وحدها. لذلك، استقال "أونيل"، والتحق بوظيفة في شركة "إنترناشونال بيرر"، أكبر شركة في العالم لصناعة الورق وعجينة الورق. وفي النهاية، أصبح رئيس الشركة.

وفي ذلك الوقت، كان بعض من أصدقاء "أونيل" القدامى يعملون في شركة "الكوا". فعندما احتاجت الشركة إلى رئيس تنفيذى جديد، فكروا فيه، وعندئذ انتهى به الأمر إلى كتابة قائمة بأولوياته لو قرر قبول الوظيفة.

وفي ذلك الوقت، كانت شركة "الكوا" تعاني المشكلات، وكان النقاد يشيرون إلى أن العمال ليسوا بارعين بما فيه الكفاية، وأن المنتجات كانت سيئة الجودة. ولكن "أونيل" كان يكتب "الجودة" و "الكفاءة" - على قمة قائمته - كأبرز أولوياته. وفي شركة كبيرة وقديمة مثل شركة "الكوا"، لا يمكنك أن تتفق مفتاحاً وتتوقع أن يعمل الجميع بمزيد من الاجتهداد، أو أن يزيدوا من معدل الإنتاج. لقد حاول الرئيس التنفيذي السابق أن يقوم بتقويض السلطات من أجل التحسين، فقام خمسة عشر ألف موظف بالإضراب عن العمل. وازدادت الأمور سوءاً عندما أحضر العاملون دمى إلى مواقف السيارات، وألبسوها مثل المديرين، وأحرقوها كشخصيات مكرهة. لقد قال لي أحد الأشخاص الذين عاصروا تلك الفترة: "لم تكن شركة "الكوا" عائلة سعيدة. لقد كانت أشبه بـ "عائلة مانسون" (جماعة أسسها "تشارلز مانسون"، مسيقي ومجرم أمريكي). استهدفت هذه الجماعة قتل المشاهير، ومن أبرز جرائمها قتل "شارون تيت" - ممثلة أمريكية - وضيوفها الثلاثة في عام 1969)، ولكن مع إضافة المعدن المنصره".

ولقد عرف "أونيل" أن أولى أولوياته، إذا قبل الوظيفة، ستكون شيئاً يمكن أن يتلقى الجميع - النقابات العمالية والمديرون التنفيذيون - على أهميته. لقد كان "أونيل" بحاجة إلى نقطة للتلاقي يمكن أن تقرب العاملين معاً، وتمنحه القدرة على تغيير الكيفية التي ي عملون ويتواصلون من خلالها.

يقول "أونيل": لقد عدت إلى الأساسيةات. فمن حق كل شخص أن يترك العمل آمناً مثلاً كان عند التحاقه به، أليس كذلك؟ فيجب لا يخشى المرء أن يتسبب إطعام أسرته إلى مقتله. وهذا ما قررت التركيز عليه: تغيير عادات السلامة والأمان لدى الجميع.

وعلى قمة قائمة الأولويات، كتب "أونيل" كلمة "السلامة"، ووضع هدفاً جريئاً: الوصول إلى صفر من الإصابات. ليس صفر إصابات في المصنع، ولكن صفر إصابات عموماً، هذا هو كل ما في الأمر. وسوف يلتزم "أونيل" بهذا مهما كلفها الأمر.

وقرر "أونيل" قبول الوظيفة.

لقد قال "أونيل" في غرفة مليئة بالعمال في مصنع صهر الألومنيوم في ولاية تينيسي بعد شهور قليلة من توظيفه: "إننى سعيد لتواجدي هنا". ولم تكن كل الأمور تسير بسلامة. فما زال رجال المال في وول ستريت يشعرون بالذعر. وكانت النقابات العمالية تبدي مخاوفها. وكان بعض من نواب الرؤساء في شركة "الكوا" يشعرون بالاستياء بسبب التغاضي عن ترقياتهم إلى الوظائف الأعلى. وكان "أونيل" لا يزال يتحدث عن سلامه العاملين.

لقد قال "أونيل": "يسعدني التفاوض معكم حول أي شيء". وكان يقوم بجولة في المصانع الأمريكية التابعة لشركة "الكوا"، وكان يخطط بعدها للذهاب لزيارة مصنع الشركة في إحدى وثلاثين دولة. وقد

استطرد قائلاً: "ولكن هناك شيئاً واحداً لا أتمنى التفاوض حوله معكم، ألا وهو السلامة. إنني لا أريد أز  
أسمعكم أبداً وأنتم تقولون إننا لن نتخذ كل الخطوات الالزمة للتأكد من ضمان سلامة العاملين وعدم  
إصابةهم بأى أذى. فإذا كنتم تريدون الجدال معي حول هذا الأمر، فسوف تخسرون".

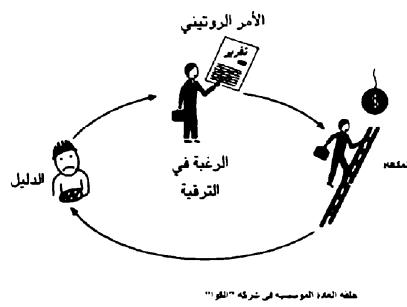
لقد كانت عقريمة هذا الأسلوب تكمن، بالطبع، في أنه لم يكن هناك أي شخص يريد الجدال مع "أونيل"  
حول سلامة العاملين. فقد كانت النقابات العمالية تحارب منذ سنوات من أجل إقرار قوانين أفضل للسلامة.  
وكان المديرون لا يريدون الجدال في هذا أيضاً؛ لأن الإصابات تعنى انخفاض مستوى الإنتاج والروح  
المعنوية.

ورغم ذلك، لم يدرك معظم العاملين أن خطة "أونيل" للوصول إلى صفر من الإصابات كانت تستلزم القيام  
بأكبر عملية جذرية لإعادة التنظيم في تاريخ شركة "الكوا". حيث كان "أونيل" يعتقد أن مفتاح حماية  
موظفي الشركة يتمثل في فهم أسباب حدوث الإصابات في المقام الأول. ومن أجل فهم أسباب حدوث  
الإصابات، يجب على المرأة أن يعرف كيف تسير عملية التصنيع على نحو خاطئ. ومن أجل فهم كيفية سير  
الأمور على نحو خاطئ، يجب عليك أن تحضر أشخاصاً يمكنهم تعليم العاملين وتنقيفهم حول التحكم في  
الجودة، وأكثر العمليات فاعلية، وهكذا، سوف يكون من السهل القيام بكل شيء على النحو الصحيح؛ حيث  
إن العمل المضبوط هو أيضاً العمل الأكثر أماناً.

بمعنى آخر، من أجل حماية العاملين، كان يجب على شركة "الكوا" أن تصبح أفضل شركة للألومنيوم  
وأكثرها بساطة على وجه الأرض.

وفي الحقيقة، وضع "أونيل" خطته اعتماداً على حلقة العادة. فقد حدد دليلاً بسيطاً: إصابة الموظفين. وبدا  
أمراً روتينياً تلقائياً: في أية لحظة كانت تقع إصابة لشخص ما، كان يجب على رئيس المصنع أن يقدم  
تقريراً إلى "أونيل" خلال أربع وعشرين ساعة، ويقدم خطة للتأكد من عدم وقوع الحادث مرة أخرى، وكانت  
هناك مكافأة: فالعاملون الذين سيسيرون على هدى النظام، هم فقط من سيحصلون على الترقية.

لقد كان رؤساء وحدات التصنيع أشخاصاً مشغولين. ولكي يتصلوا بـ"أونيل" خلال أربع وعشرين ساعة  
من وقوع إصابة أي شخص، كان يجب عليهم الاستماع عن الحادث من نوابهم في أسرع وقت ممكن، وكان  
يجب على نواب الرؤساء أن يتواصلوا بشكل مستمر مع مدير المراحل الإنتاجية. وكان مدير المراحل  
الإنتاجية بحاجة إلى دفع العاملين لإصدار التحذيرات بمجرد وقوع رؤيتهم لأية مشكلة، والاحتفاظ بقائمة من  
الاقتراحات بجوارهم، بحيث عندما يطلب نائب الرئيس خطة، يكون هناك صندوق للأفكار مليء بالاحتمالات  
بالفعل. ومن أجل تحقيق كل هذا، كان يجب على كل وحدة أن تصمم نظاماً جديداً للاتصالات يجعل من  
السهل على أدنى العاملين رتبة أن ينقل فكرته إلى أعلى المديرين التنفيذيين مقاماً، بأسرع طريقة ممكنة.  
وهكذا، كان يجب تغيير كل شيء تقريباً من أجل استيعاب برنامج "أونيل" للسلامة. لقد كان "أونيل" يبني  
عادات مؤسسية جديدة.



ومع تغير أنماط السلامة في شركة "الكوا"، بدأت الجوانب الأخرى في الشركة في التغير بسرعة مذهلة أيضاً. وفجأة تقبلت النقابات العمالية القواعد التي عارضتها لعقود طويلة - مثل قياس مستوى إنتاجية كل عامل وحده - لأن مثل هذه الإجراءات ساعدت الجميع على معرفة الوقت الذي تضطرب فيه عملية التصنيع، بشكل يثير الخطر. وعندئذ رحب المديرون بالسياسات التي قاوموها طويلاً - مثل منح العاملين الاستقلالية لغلق الخط الإنتاجي عندما تزداد وتيرة العمل بسرعة رهيبة؛ لأنها كانت أفضل طريقة لمنع الإصابات قبل حدوثها. لقد تغيرت الشركة كثيراً لدرجة أن بعض الموظفين وجدوا أن عادات السلامة تركت آثاراً على الجوانب الأخرى في حياتهم.

يقول "جييف شوكى" - المدير الحالى للسلامة في شركة "الكوا": "منذ سنتين أو ثلاثة سنوات، كنت في مكتبي أنظر من النافذة على جسر شارع "ناينث ستريت"، وكان هناك بعض الرجال يعملون، ولا يتبعون الإجراءات الصحيحة في السلامة. حيث كان أحدهم يقف على قمة حاجز الجسر، بينما كان هناك آخر يمسك به من حزامه. ولم يكن الاثنان يستخدمان أربطة أو حبال الأمان. واستطرد قائلاً: "لقد كانوا يعملان لصالح شركة ليست لها علاقة بنا، ولكن دون تفكير في هذا، تركت مقعدي، ونزلت خمسة طوابق من السالم، ومشيت على الجسر، وقلت للرجلين إنهما يخاطران بحياتهما، وإنه يجب عليهما استخدام أربطة أو أدوات السلامة. فأوضح لي الرجلان أن مشرفهما نسي أن يحضر الأدوات. ولذلك، اتصل "شوكى" بالمكتب المحلي لإدارة السلامة والصحة المهنية، وأبلغ عن المشرف.

"وهناك مدير تنفيذي آخر أخبرنى بأنه توقف، ذات يوم، بجوار موقع الحفر في الشارع بالقرب من منزله؛ لأنهم لم يكونوا يستخدمون هيكلًا لحماية العاملين في منطقة العمل المحفورة، وأعطي الجميع محاضرة عن أهمية اتباع الإجراءات المناسبة. وحدث هذا في يوم العطلة الأسبوعية، وأوقف هذا المدير سيارته، وأطفاله جالسون في الخلف، وألقى على عمال المدينة محاضرة تتعلق بإجراءات السلامة في موقع الحفر. إن هذا ليس أمراً طبيعياً، ولكن هذا هو بيت القصيد، إلى حد ما، فقد أصبحنا نفعل هذا الأمر دون حتى أن نفكر فيه".

لم يعد "أونيل" أبداً بآئن يؤدى تركيزه على سلامة العاملين إلى زيادة أرباح شركة "الكوا". ولكن - رغم ذلك - مع انتشار أمره الروتينية في أرجاء المؤسسة، انخفضت التكاليف، وارتفع مستوى الجودة، وبلغت معدلات الإنتاج عنان السماء. ولو تسبب المعدن المنصهر في إصابة العاملين عند تدفقه، كانت تتم إعادة تصميم نظام الصب، مما كان يؤدى إلى انخفاض عدد الإصابات. وكان هذا الإجراء يؤدى أيضاً إلى توفير

المال؛ حيث قل ما تفقده من مواد خام أثناء الصب. ولو استمر تعطل إحدى الآلات، كان يتم استبدالها، وكان هذا يعني انخفاض نسبة المخاطرة بأن يتسبب ترس مكسور في قطع ذراع أحد الموظفين. وكان هذا يعني أيضاً ارتفاع مستوى جودة المنتجات، كما اكتشفت الشركة؛ لأن عيوب المعدات كانت هي السبب الرئيسي وراء انخفاض قيمة الألومنيوم.

ولقد اكتشف الباحثون قوى محركة مشابهة في عشرات من الأوضاع الأخرى، بما في ذلك حياة الأفراد. لذا - على سبيل المثال - دراسات العقد الماضي التي كانت تدرس أثر ممارسة التدريبات الرياضية على الأمور الروتينية اليومية. عندما يبدأ الناس في التعود على ممارسة التدريبات الرياضية، ولو نادراً كأن تكون مرة واحدة في الأسبوع، فإنهما يبدآن في تغيير أنماط حياتية أخرى، غير ذات صلة، غالباً دونقصد. ففي العادة يبدأ الأشخاص الذين يمارسون التدريبات الرياضية، في تحسين عاداتهم الغذائية، وزيادة مستوى الإنتاج في العمل، وتقليل التدخين، والتحلي بال المزيد من الصبر مع زملاء العمل وأفراد الأسرة، وتقليل عدد مرات استخدام البطاقات الائتمانية، والشعور بانخفاض الضغوط. إن السبب وراء هذا ليس واضحاً تماماً. ولكن بالنسبة للكثير من الأشخاص، فإن ممارسة التدريبات الرياضية عادة أساسية تشير التغيير على نطاق واسع. يقول "جيمس بروشاسكا" - باحث في جامعة رود آيلاند: "إن ممارسة التدريبات الرياضية تترك أثراً على كل شيء. فهناك شيء يتعلق بها يجعل حدوث العادات الأخرى الجيدة أمراً أكثر سهولة".

ولقد سجلت الدراسات أن العائلات التي تعتاد تناول العشاء معاً، يبدو أنها تنشئ أطفالاً يتمتعون بمهارات أفضل في أداء الواجبات المدرسية، ويحصلون على درجات أعلى، ويصلون إلى مستوى أفضل من التحكم الانفعالي، ويبدون درجة أكبر من الثقة. كما أن ترتيب فراشك في كل صباح يرتبط بتحسين مستوى الإنتاجية، والإحساس بمزيد من السعادة، واكتساب مهارات أقوى في الالتزام بالميزانية. إن الأمر لا يعني أن تناول وجبة عائلية أو ترتيب الفراش يؤدي إلى الحصول على درجات أفضل، أو تقليل الإنفاق على الأشياء التافهة. ولكن بطريقة ما تؤدي هذه التحولات المبدئية إلى بدء سلسلة من ردود الأفعال التي تساعد العادات الأخرى الجيدة على الترسيخ.

فإذا ركزت على تغيير العادات الأساسية أو إصلاحها، يمكنك تحقيق التحول على نطاق عريض. ورغم ذلك، فإن تحديد العادات الأساسية أمر صعب. فمن أجل تحديدها، يجب أن تعرف أين تبحث عنها. إن اكتشاف العادات الأساسية يعني البحث عن خصائص معينة، فالعادات الأساسية تقدم ما يعرف في الأدبيات الأكademie باسم "المكاسب الصغيرة". وهي تساعد العادات الأخرى على الإزدهار عن طريق تكوين بنى جديدة، وترسيخ ثقافات يصبح فيها التغيير أمراً معدياً.

ولكن كما اكتشف "أونيل"، وعدد لا حصر له من أشخاص آخرين - فإن عبور الفجوة بين فهم هذه المبادئ واستخدامها يتطلب قدرًا من البراعة.

## .2

عندما انطلق منه "مايكيل فيلبس" في الساعة 6:30 - في صباح يوم 13 من أغسطس لعام 2008 -

نهض "مايكل" من فراشه في القرية الأولمبية في بكين، وبدأ أموره الروتينية على الفور. فارتدى بنط阿拉ياً رياضيًّاً، وذهب لتناول الإفطار. كان "مايكل" قد فاز بثلاث ميداليات ذهبية في وقت سابق من ذلك الأسبوع - مما يجعلها تسع ميداليات ذهبية طوال مسيرته المهنية - وكان أمامه سباقان في ذلك اليوم. ويحلول الساعة 7:00 صباحًا، كان "مايكل" في الكافيتيريا، يتناول قائمه المعتادة في أيام السباقات: بيض، ودقيق الشوفان، وأربعة مشروبات الطاقة، وهي الوجبة الأولى التي تحتوي على أكثر من ستة آلاف سعر حراري سوف يستهلكها على مدار الساعات الست عشرة التالية.

كان من المقرر أن يقام سباق "فيليس" الأول - 200 متر فراشة، أقوى سباق يخوضه - في الساعة العاشرة. وقبل ساعتين من بداية السباق، بدأ "فيليس" نظامه المعتاد في تدريبات الإطالة، فبدأ بذراعيه، ثم ظهر، ثم هبط إلى كاحليه اللذين يتسمان بالمرونة الشديدة، لدرجة أنه يمكن مدھما إلى أكثر من تسعين درجة، أكثر من وقفه راقصة الباليرina على أصابع قدميها. وفي الساعة الثامنة والنصف، انزلق "فيليس" إلى حمام السباحة، وبدأ بدوره للإحماء، 800 متر من الأساليب المتنوعة، يتبعها 600 متر من الركل، و 400 متر وهو يجذب عوامة بين رجليه، و 200 متر من تدريبات الذراعين، وسلسلة من السباقات السريعة القصيرة التي تبلغ 25 متراً من أجل رفع معدل ضربات القلب. ولقد استغرقت هذه التدريبات خمساً وأربعين دقيقة تماماً.

وفي الساعة التاسعة والرابع، خرج "فيليس" من حمام السباحة، وبدأ في ضغط جسمه داخل ستة من طراز "إل زد آر ريسر"، وهي سترة سباحة ضيقة للغاية تحتاج إلى عشرين دقيقة من الجذب من أجل ارتداها. ثم ثبت سماعات الأذن بإحكام، وزاد من قوة الحركات (الهيبي الهوب) المتنوعة التي يؤديها قبل كل سباق، وجلس ينتظر.

لقد بدأ "فيليس" السباحة عندما كان في السابعة من عمره، لكي يحرق بعض الطاقة التي كانت تدفع أمه ومدرسيه إلى الجنون. وعندما رأى مدرب محلي للسباحة -

يدعى "بوب باومان" - جذع "فيليس" الطويل، ويديه الكباريتين، ورجليه القصيرتين نسبيًّا (مما يسمح بسحب أقل في الماء)، عرف أن "فيليس" يمكن أن يصبح بطلاً. ولكن "فيليس" كان انفعاليًّا. فكان يعاني صعوبة تهدئة نفسه قبل السباقات. كان والداه قد انفصل بالطلاق، وأصبح "فيليس" يواجه مشكلة في التعامل مع الضغوط، فاشترى "باومان" كتاباً يتحدث عن تدريبات الاسترخاء، وطلب من والدة "فيليس" أن تقرأ له كل ليلة بصوت مرتفع. وكان الكتاب يحتوي على فقرة - "أشدد قبضة يدك اليمنى، ثم افتحها. تخيل التوتر وهو يذوب" - تسبب التوتر والاسترخاء في كل جزء من أجزاء جسم "فيليس" قبل أن ينام.

كان "باومان" يعتقد أن مفتاح النصر - بالنسبة للسباحين - يتمثل في ترسیخ الأمور الروتينية الصحيحة. وكان يعرف أن "فيليس" يمتلك جسدًا مثالياً بالنسبة للسباحة. وهذا يعني أن كل شخص ينافس في النهاية في الألعاب الأولمبية ينبغي أن يمتلك عضلات مثالية. واستطاع "باومان" أن يرى أيضاً أن "فيليس" - حتى في هذه السن الصغيرة - كان يمتلك قوة التركيز العالية مما يجعل منه رياضيًّا مثالياً. مرة أخرى، يرسم أصحاب الأداء الرأقي جميعهم بأنهم يتسمون بالتركيز العالي.

ولكن رغم ذلك، فإن الشيء الذي استطاع "باومان" إعطاؤه له "فيليس" - الشيء الذي سيجعله يتميز عن

منافسيه - هي العادات التي ستجعله أقوى سباح عقلي في حمام السباحة. لم يضطر "باومان" إلى التحكم في كل جانب من جوانب حياة "فيليبس". كان كل ما يتوجب عليه فعله هو استهداف عدد قليل من العادات التي ليست لها علاقة بالسباحة، ولكنها تتعلق بتكوين العقلية الصحيحة. فصمم سلسلة من السلوكيات التي يستطيع "فيليبس" استخدامها لكي يتحلى بالهدوء والتركيز قبل كل سباق، ولكي يجد تلك الفوائد الصغيرة التي تصنع كل الفروق في رياضة يأتي فيها النصر في جزء من الثانية.

على سبيل المثال: عندما كان "فيليبس" في مرحلة المراهقة - في نهاية التدريب في كل مرة - كان "باومان" يخبره بأن يذهب إلى المنزل، و"يشاهد شريط الفيديو قبل أن ينام وبعد أن يستيقظ".

لم يكن شريط الفيديو حقيقياً. في الحقيقة، كان تصوراً عقلياً للسباق المثالي. وفي كل ليلة قبل أن يذهب إلى النوم، وفي كل صباح بعد أن يستيقظ من النوم، كان "فيليبس" يتخيّل نفسه وهو يقفز من الحاجز، ويسبح بسلامة. لقد كان يتخيّل الضربات، وحوائط حمام السباحة، ولفاته، والنهاية. وكان يتخيّل أثر جسمه في الماء، والماء الذي يتتسّط من شفتيه، وفمه الذي يمسح سطح الماء، وشعوره عندما ينزع غطاء الرأس في النهاية. لقد كان يرقد في الفراش، وعيناه مغلقتان، ويتخيّل المسابقة بأكملها، بأدق تفاصيلها، مراراً وتكراراً، إلى أن حفظ كل ثانية عن ظهر قلب.

وخلال التدريبات، عندما كان "باومان" يأمر "فيليبس" بأن يسبح بسرعة السباق، كان يصرخ قائلاً "شغل شريط الفيديو في رأسك"، وكان "فيليبس" يدفع نفسه بكل ما أوتي من قوة. لقد كان الأمر يبدو مخيباً للأمال بينما كان "فيليبس" يسبح في الماء. ولكنه قام بذلك مرات عديدة في رأسه، لدرجة أنه أصبح يشعر بروتينية الأمر، في ذلك الوقت. ونجح الأمر. وازدادت سرعة "فيليبس" شيئاً فشيئاً. وفي النهاية، كل ما كان يجب على "باومان" القيام به قبل أي سباق هو أنه يهمس في أذن "فيليبس" قائلاً: "جهز شريط الفيديو! فكان "فيليبس" يهدأ ويكتسح السباق.

وحالما وضع "باومان" الأساس لبعض الأمور الروتينية الأساسية في حياة "فيليبس"، بدا أن كل العادات الأخرى - نظامه الغذائي، ومواقع التدريب، وتدريبات الإطالة، وروتين النوم - تأخذ شكلاً منطقياً من تلقاً. نفسها. وفي قلب الأسباب الكامنة وراء الفاعلية الشديدة لتلك العادات، وأسباب كونها عادات أساسية، يوجد شيء يعرف في الأدبيات الأكاديمية باسم "المكاسب الصغيرة".

إن المكاسب الصغيرة هي بالضبط كما يبدو من معناها، تمثل جزءاً من كيفية عمل العادات الأساسية في إحداث تغيير على نطاق واسع. وقد أظهر قدر كبير من الأبحاث أن المكاسب الصغيرة تمتلك قوة هائلة، وتأثيراً لا يتناسب مع الإنجازات والانتصارات نفسها. لقد كتب أستاذ جامعي في جامعة كورنيل في عام 1984 يقول: "إن المكاسب الصغيرة تعد تطبيقاً منتظاماً لأية فائدة صغيرة. وحالما يتم تحقيق مكسب صغير، تبدأ القوات في تفضيل تحقيق مكسب آخر صغير". إن المكاسب الصغيرة تزود التغييرات التحولية بالوقود، عن طريق تعزيز الفوائد الصغيرة، وتحويلها إلى أنماط تقنع الناس بأن تحقيق إنجازات أكبر هو شيء في متناول أيديهم.

لقد كتب "كارل ويلك" - عالم نفس مؤسسي بارز: "إن الماكاسب الصغيرة لا تجتمع في شكل أنيق، وخطي، ومتسلسل، ولا تسم كل خطوة بأنها قابلة للإثبات وأنها تقترب من هدف ما محدد مسبقاً. والشيء الأكثر شيوعاً هو الظروف التي تنتشر فيها الماكاسب الصغيرة... مثل تجارب مصغرة تختبر نظريات ضمنية حول المقاومة والفرصة، وتكتشف عن كل من الموارد والعوائق التي كانت غير مرئية قبل إثارة الموقف".

وهذا بالضبط هو ما حدث مع "مايكيل فيليبس". فعندما بدأ بوب باومان "العمل معه هو وأمه على العادات الأساسية للتصور والاسترخاء، لم يكن لدى "باومان" أو "فيليبس" أية فكرة عما يقون به، وقد أخبربني "باومان" قائلاً: "لقد كنا نجرب، ونقوم بأشياء مختلفة، إلى أن وجدنا الأشياء التي تحقق النجاح. وفعلاً في النهاية، أدركنا أن أفضل طريقة هي التركيز على لحظات النجاح الصغيرة جداً، وتحويلها إلى محفزات عقلية. لقد حولناها إلى أمور روتينية، فهناك سلسلة من الأشياء تقوم بها قبل كل سباق، مصممة لكي تمنع "مايكيل" إحساساً بتحقيق الانتصار.

وإذا سألت "مايكيل" عما يدور في رأسه قبل المسابقات، فسيقول إنه لا يفكر بالفعل في أي شيء، وأنه يتبع البرنامج فحسب. ولكن هذا ليس صحيحاً. إن الأمر أشبه بأن عاداته قد تولت زمام الأمور. ومع اقتراب موعد السباق، يصل "فيليبس" إلى منتصف خطته، وهو يحقق النصر في كل خطوة. لقد مضت كل تدريبات الإطالة كما خطط لها. وتمت دورات الإحماء كما تخيلها بالضبط. وكانت سيراعات الأذن تعمل على النحو المتوقع منها تماماً. لقد كان السباق الحقيقي خطوة أخرى في نمط بدأ في وقت مبكر في هذا اليوم، ولا يمتلك سوى بالانتصارات. لقد أصبح الفوز امتداداً طبيعياً".

وبالعوده إلى بكين، كانت الساعة 9:56 صباحاً - قبل بداية السباق بأربع دقائق - ووقف "فيليبس" خلف حاجز البداية، يقفز على أصابع قدميه بخفة. وعندما نادى المذيع باسمه، صعد على الحاجز، مثلاً يفعل دائماً قبل أي سباق، ثم نزل، كما هي عادته دائماً. وأرجح ذراعيه في الهواء ثلاثة مرات، مثلاً يفعل قبل كل سباق منذ كان في الثانية عشرة من عمره. وصعد على الحاجز مرة أخرى، واتخذ وقوفه، وعندما سمع صوت المسدس (إشارة البدء)، فقفز في الماء.

عرف "فيليبس" أن هناك شيئاً خطأً بمجرد نزوله في الماء. لقد كانت هناك رطوبة على نظاراته الواقعية. ولكنه لم يعرف إذا ما كان التسرب من الأعلى أم الأسفل، ولكن عندما شق طريقه عبر سطح الماء، وبدأ السباحة، كان يأمل ألا تزداد حدة التسرب.

ولكن بحلول الدورة الثانية، أصبح كل شيء ضبابياً. ومع اقترابه من الدورة الثالثة، واللفة النهائية، امتلأت أوعية النظارات الواقعية تماماً بالماء، ولم يعد "فيليبس" قادرًا على رؤية أي شيء، ولا حتى الخط المتد بطول قاع حمام السباحة، ولا حتى علامات T التي تبين اقتراب الحائط. ولم يعد قادرًا على رؤية عدد الضربات المتبقية. بالنسبة للسباحين، فإن فقدان الرؤية في خضم النهائي أوليمبي قد يكون سبباً للذعر. أما "فيليبس" فكان هادئاً.

لقد سار كل شيء آخر في ذلك اليوم حسب الخطة الموضوعة. أما النظارات الواقعية - التي تسرب الماء - فكانت خللاً بسيطاً كان "فيليبس" مستعداً له. فلقد قام "باومان" ذات مرة بجعله يعوم في أحد حمامات السباحة في ولاية ميشيغان في الظلام، لأنه كان يعتقد أن "فيليبس" يجب أن يكون مستعداً لأية مفاجأة.

وكانت بعض شرائط الفيديو في عقل "فيليبس" تصور مشكلات مثل هذه. ولقد تربت عقلياً على كيفية التعامل مع مشكلة النظارات الواقية. ومع بدء "فيليبس" في الدورة الأخيرة، قدر عدد الضربات المطلوبة - تسعة عشرة، أو عشرين، وربما إحدى وعشرين - وبدأ في العد. وشعر بالاسترخاء التام مع انطلاقه بكل قوته. وفي منتصف اللفة، بدأ في زيادة جهده: الاندفاع الأخير الذي أصبح أحد أساليبه الأساسية للتغلب على منافسيه. وفي الضربة الثامنة عشرة، بدأ في توقع الحائط. كان بإمكانه أن يسمع صوت الجمهور، ولكن بسبب انعدام الرؤية، لم يستطع أن يعرف ما إذا كانوا يهتفون لأجله، أم لشخص آخر. تسعة عشرة ضربة، ثم عشرون. لقد كان يبدو أنه بحاجة إلى ضربة إضافية. هذا ما قاله شريط الفيديو في عقله. فقام بالضربة الواحدة والعشرين، ضربة كبيرة جداً، وانزلق وذراعاه ممدوتان، وليس الحائط. لقد وضع لها التوقيت بطريقة مثالية. وعندما نزع نظارته، نظر على لوحة النتائج، وقرأ "W" — أي رقم قياسي عالمي - بجوار اسمه. وفاز "فيليبس" بذهبية أخرى.

وبعد السباق، سأله مراسل صحفي عن شعوره وهو يسبح في ظل انعدام الرؤية لديه. فأجابه "فيليبس" قائلاً: "القد بدا أنتي تخيلت ما سيحدث". لقد كان هذا انتصاراً إضافياً في حياة تحفل بالمكاسب الصغيرة.

بعد ستة أشهر من تولي "بول أونيل" منصب الرئيس التنفيذي لشركة "الكوا"، جاءته مكالمة هاتفية في منتصف الليل. لقد كان مدير مصنع في أريزونا على الخط، مذعوراً، يتحدث عن أن إحدى ماكينات الضغط توقفت عن العمل، وأن أحد العمال - شاب صغير

انضم للشركة منذ أسبوع قليلة، وكان يتلهف على الوظيفة؛ لأنها تقدم الرعاية الصحية لزوجته الحامل - حاول القيام بإصلاحها. قام بالقفز على حائط الأمان الأصفر الذي يحيط بالماكينة، ومضى عبر فتحة المنجم. لقد كانت هناك قطعة من الألومنيوم مكسدة على مفصل ذراع الأرجحة الذي يبلغ طوله ست أقدام، فقام الرجل بجذب بقايا الألومنيوم، وأبعدها. وتم إصلاح الماكينة. وخلفه بدأت الضرر في العمل مرة أخرى، وتراجعت نحو رأسه. وعندما اصطدمت به، حطم الضرر جمجمة الرجل، ومات على الفور.

وبعد مرور أربع عشرة ساعة، أمر "أونيل" كل المديرين التنفيذيين للمصانع - بالإضافة إلى كبار المسؤولين في مدينة بيتسبرغ، حيث المقر الرئيسي لشركة "الكوا" - بعقد اجتماع طاري. وفي أغلب ذلك اليوم، بذلوا جهداً مضنياً في إعادة تصور الحادث من خلال الرسوم البيانية، عن طريق مشاهدة شرائط الفيديو مراراً وتكراراً. وقاموا بتحديد عشرات الأخطاء التي تسببت في وفاة هذا العامل - بما في ذلك وجود اثنين من المديرين اللذين شاهدا الرجل وهو يقفز على الحاجز - ولكنها فشلاً في منعه؛ وبرنامج التدريب الذي لم يؤكد على الرجل أنه لن يتلقى اللوم على تعطيل الآلة؛ ونقص التعليمات التي تتوجب عليه البحث عن أحد المديرين قبل أن يحاول الإصلاح؛ وغياب أجهزة الاستشعار التي تغلق الآلة آوتوماتيكياً عندما يخطو أي شخص إلى حجرة المنجم.

قال "أونيل" للمجموعة - والتجهم باد على وجهه: "لقد قتلنا هذا الرجل. إنه خطئي في القيادة. لقد تسببت

في موطه، وهو خطأ تتحملونه جمِيعاً يا من تعملون في سلسلة القيادة".

قد شعر المديرون التنفيذيون الموجودون في الغرفة بالدهشة. لقد وقع حادث مأساوي بالتأكيد، ولكن الحوادث المأساوية جزء من حياة شركة "الكوا". فإنها شركة ضخمة، ولديها موظفون يتعاملون مع معدن ساخن للدرجة الأحمراء، وألات خطيرة جداً. وقد قال "بيل أوروركيه" - أحد كبار المديرون التنفيذيين: "لقد جاءنا "بول" كشخص غريب، وكان هناك كثير من الشكوك حول حديثه عن السلامة والأمان. لقد اعتقدنا أن ذلك سيكون لاسبوع قليلة، ثم سينتقل تركيزه إلى شيء آخر. ولكن هذا الاجتماع أثار مشاعر الجميع. لقد كان جاداً حول هذه الأشياء، وجاداً بما يكفي ليشهر الليل وهو يشعر بالقلق حول بعض الموظفين الذين لم يقابلهم من قبل قط. وعندئذ بدأت الأمور في التغير".

ففي خلال أسبوع من هذا الاجتماع، تمت إعادة دهان كل أسوار الأمان في مصانع شركة "الكوا" باللون الأصفر اللامع، وتمت إعادة كتابة السياسات الجديدة بالتفصيل. وأخبر المديرون العاملين بـلا يخشوا أن يقتربوا القيام بصيانة مسبقة، وتم إعلان القواعد بوضوح بحيث لا يقوم أي شخص بأية إصلاحات غير آمنة. وقد أدت الاحتياطات واللوائح الجديدة إلى انخفاض ملحوظ على المدى القصير في معدلات الإصابة. وجرت شركة "الكوا" الحصول على مكسب صغير.

ثم انتهز "أونيل" الفرصة.

كتب "أونيل" في مذكرة شقت طريقها إلى جميع أرجاء الشركة: "إنني أود أن أقدم الشكر إلى كل شخص أسهם في تقليل عدد الحوادث، حتى إن كان لأسبوعين. ولكن لا يجب علينا الاحتفال لأننا اتبعنا القواعد، أو خفضنا أحد الأرقام. يجب علينا أن نحتفل لأننا ننقذ حياة الناس".

ولقد قام العمال بنسخ هذه المذكرة، ولصقها على الخزانات في غرف خلع الملابس. وقام أحدهم برسم لوحة جدارية لـ "أونيل" على حوائط أحد مصانع الصهر، مع مقوله من المذكرة منقوشة تحتها. ومثلاً كانت الأمور الروتينية لـ "مايكيل فيلبس" لا ترتبط بالسباحة، ولكنها ترتبط بالنجاح، فقد بدأت جهود "أونيل" في النمو بسرعة والتحول إلى تغييرات لا ترتبط بالسلامة، ولكنها كانت تحولية، رغم ذلك.

وقد أخبرني "أونيل" قائلاً: "لقد قلت للعاملين بالساعة: "لو لم تتبع الإدارة القضايا المتعلقة بالسلامة فعليكم الاتصال بي في المنزل، ها هو رقمي. وبدأ العمال في الاتصال، ولكنهم لم يكونوا راغبين في التحدث حول الحوادث. لقد كانوا يريدون التحدث حول كل هذه الأفكار الأخرى العظيمة".

فكان مصنع "الكوا" - الذي يصنع ألواح الألومينيوم للمنازل - على سبيل المثال، يعاني منذ سنوات لأن المديرين التنفيذيين كانوا يحاولون توقع الألوان الرائجة، ولكن تخميناتهم كانت خاطئة. وكانوا يدفعون ملايين الدولارات إلى مستشارين من أجل اختيار درجات الألوان الطلاق، وبعد مرور ستة أشهر، يكتظ المخزن باللون "الأصفر الذي يشبه شروق الشمس"، ويخلو فجأة من درجات اللون "الأخضر" الذي يشتد الطلب عليه. وفي أحد الأيام، قدم موظف - من المستوى الأدنى - اقتراحاً شق طريقه بسرعة إلى المدير العام: إذا قمنا بتجميع كل آلات الطلاء معاً، فسيتمكننا الانتقال بين الأصباغ بسرعة، ونصبح أكثر كفاءة في الاستجابة للتغيير طلبات العملاء. وفي خلال هذا العام، تضاعفت أرباح مصنع ألواح الألومينيوم.

ولقد خلقت المكاسب الصغيرة - التي بدأت مع تركيز "أونيل" على السلامة - أجواء ظهرت فيها كل أنواع

## الأفكار الجديدة.

قال لي أحد المديرين التنفيذيين: "لقد اتضح أن هذا الرجل كان يقترح فكرة الطلاء هذه طوال عشر سنوات، ولكنه لم يخبر أي شخص في الإدارة. ثم، فكر الرجل في نفسه، بما أننا نستمر في طلب اقتراحات للأمان والسلامة: "لماذا لا أخبرهم بهذه الفكرة الأخرى؟" لقد كان الأمر يبدو كأنه أعطانا الأرقام الفائزة في مسابقة اليانصيب".

## 3.

عندما كان "بول أونيل" يعمل في الحكومة، ويقوم بإعداد إطار تحليلي للإنفاق الفيدرالي على الرعاية الصحية، كانت إحدى القضايا الأساسية التي تهم المسؤولين هي نسبة وفيات الأطفال. كانت الولايات المتحدة الأمريكية، في ذلك الوقت، أحد أكثر البلاد ثراءً على وجه الأرض. ورغم ذلك، كانت نسبة وفيات الأطفال فيها أعلى من مثيلاتها في معظم أوروبا وبعض أجزاء في أمريكا الجنوبية. وكانت المناطق الريفية - على وجه الخصوص - تشهد ارتفاعاً كبيراً في أعداد وفيات الأطفال قبل أن يبلغوا عاهم الأول. وكانت مهمة "أونيل" هي اكتشاف السبب. وقد طلب من الوكالات الفيدرالية الأخرى البدء في تحليل بيانات وفيات الأطفال، وفي كل مرة يأتي شخص ما بإجابة، كان يلقى سؤالاً آخر، محاولاً الوصول إلى منطقة أعمق، من أجل فهم الأسباب الجذرية للمشكلة. وكلما أتى شخص ما إلى مكتبه باكتشاف ما، كان "أونيل" يبدأ في استجوابه بتساؤلات جديدة. وكان "أونيل" يدفع الناس إلى حافة الجنون بسبب محاولاته التي لا نهاية لها من أجل تعلم المزيد، وفهم ما يجري بالفعل. (وقد قال لي أحد المسؤولين: "إبني أحب "بول أونيل"، ولكن لا يمكنك أن تدفع لي ما يكفي لكي أعمل معه مرة أخرى. إن هذا الرجل لم يواجه قط مسألة لا يستطيع تحويلها إلى عشرين ساعة أخرى من العمل").

على سبيل المثال: كانت بعض الأبحاث تشير إلى أن السبب الرئيسي وراء وفيات الأطفال هو الولادة المبكرة. وكان السبب وراء ولادة الأطفال مبكراً جدًا هو أن الأمهات كانت تعاني سوء التغذية أثناء الحمل. وهكذا، من أجل خفض معدل وفيات الأطفال، يجب تحسين الأنظمة الغذائية للأمهات. أمر بسيط، أليس كذلك؟ ولكن من أجل منع سوء التغذية، كان يجب على النساء تحسين أنظمتهن الغذائية قبل أن يصبحن حوامل. وهذا يعني أنه على الحكومة أن تبدأ في تنفيذ النساء حول التغذية قبل أن يدخلن الحياة الزوجية. وهذا يعني أنه يجب على المسؤولين إعداد مناهج التغذية في المرحلة الثانوية.

ورغم ذلك، عندما بدأ "أونيل" في التساؤل حول كيفية إعداد مثل هذه المناهج، اكتشف أن العديد من المدرسين في المدارس الثانوية في المناطق الريفية لا يعرفون ما يكفي حول علم الأحياء لكي يقوموا بتدريس التغذية. ولذلك، يجب على الحكومة إعادة تشكيل الطريقة التي يتعلم من خلالها المدرسوں في الكليات، وإعطاؤهم أساساً قوياً في علم الأحياء، بحيث يمكنهم في النهاية، تدريس التغذية للراهقات، وهكذا، ستتبع هؤلاء الراهقات أساليب أفضل في التغذية، قبل أن يبدأن في الحياة الزوجية، وفي النهاية، سيحصلن على تغذية كافية عندما ينجبن الأطفال.

وهكذا، اكتشف المسؤولون العاملون مع "أونيل" في النهاية أن سوء تدريب المدرسين هو السبب الرئيسي

وراء ارتفاع معدلات وفيات الأطفال. وإذا طلبت من الأطباء أو مسئولي الصحة العامة خطة لمحاربة وفيات الأطفال، فلن يشير أي منهم إلى تغيير طريقة تدريب المدرسين، فلن يعرفوا بوجود رابط بينهما. ورغم ذلك، عن طريق تنقيف الطالب الجامعيين حول علم الأحياء، فإنك تجعل من الممكن بالنسبة لهم في النهاية أن تنقل هذه المعرفة إلى المراهقات اللاتي يبدأن تناول طعام صحي، وبعد مرور سنوات يلدن أطفالاً أكثر قوة وفي الوقت الحالي، فإن معدلات وفيات الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية تقل بنسبة 68 % مقارنة بالوقت الذي بدأ فيه "أونيل" المهمة.

وتوضح خبرات "أونيل" مع وفيات الأطفال الطريقة الثانية التي تعمل بها العادات الأساسية على تشجيع التغيير: عن طريق إيجاد بني تساعد العادات الأخرى على الإزدهار. وفي حالة وفيات المبكرة، فإن تغيير المناهج الجامعية للمدرسين تسبب في بدء سلسلة من ردود الأفعال التي وصلت إلى كيفية تعليم البنات في المناطق الريفية، وما إذا كان يتناولن غذاءً صحيّاً وكافياً أثناء مرحلة الحمل أم لا. وقد أدت عادة "أونيل" في دفع الموظفين البيروقراطيين باستمرار إلى مواصلة البحث من أجل الوصول إلى السبب الرئيسي لل المشكلة، إلى إصلاح طريقة تفكير الحكومة في مشكلات، مثل وفيات الأطفال.

ومن الممكن أن يحدث الشيء نفسه في حياة الأشخاص العاديين. على سبيل المثال، منذ عشرين سنة تقريباً كانت الحكمة السائدة تقول إن أفضل طريقة لكي ينقص الإنسان من وزنه هي بأن يقوم بتغيير حياته بشكل جذري. فكان الأطباء يقومون بإعطاء الأشخاص الذين يعانون السمنة، أنظمة غذائية صارمة، ويطلبون منهم الانضمام إلى إحدى صالات الألعاب الرياضية، وحضور جلسات منتظمة لتقديم الاستشارات - كثيراً في بعض الأحيان لدرجة الذهاب يومياً - وتغيير أمورهم الروتينية عن طريق صعود السلالم - على سبيل المثال - بدلاً من ركوب المصعد، وكان تفكيرهم يذهب إلى أنه عن طريق قلب أوضاع حياة المرء فقط يمكن إعادة تشكيل عاداته السيئة.

ولكن عندما قام الباحثون بدراسة فاعلية هذه الأساليب على مدار فترات طويلة، اكتشفوا فشلها، فكان المرضى يستخدمون السلالم لأسابيع، ولكن عند نهاية الشهر، يكون الأمر متعباً للغاية. ويبذلون أنظمة للحمية الغذائية، وينضمون إلى صالات رياضية، ولكن بعد أن يفتر حماسهم الأولي، فإنهم ينزلقون مرة أخرى إلى عاداتهم القديمة في تناول الطعام ومشاهدة التلفزيون. إن تراكم الكثير من التغيرات مرة واحدة يجعل من المستحيل على أي شخص الالتزام بها.

وعندئذ - حسب تقارير مجموعة من الباحثين من يمولهم المعهد الوطني للصحة - تم نشر دراسة تتناول أسلوباً مختلفاً في إنقاص الوزن. حيث قاموا بجمع مجموعة من ألف وستمائة شخص، وطلبوا منهم التركيز على كتابة كل شيء يأكلونه على الأقل في يوم واحد في الأسبوع.

لقد كان الأمر صعباً في البداية؛ حيث كان المشاركون ينسون حمل دفاتر الطعام، أو يتناولون وجبة خفيفة ولا يتذكرونها، ثم بدأ المشاركون، بالتدرج، في تسجيل الوجبات مرة واحدة في الأسبوع - وفي بعض الأحيان، كانوا يفعلون ذلك كثيراً. وبدأ الكثير من المشاركون في الاحتفاظ بسجلات يومية للطعام. وفي النهاية، أصبح هذا الأمر عادة. ثم حدث شيء غير متوقع. بدأ المشاركون النظر إلى مدخلاتهم، والعنور على أنماط لم يكونوا يعلمون بوجودها، فلاحظ بعضهم أنهم يتناولون وجبة خفيفة في العاشرة صباحاً تقريباً،

ولذلك بدءوا في الاحتفاظ بتفاحة أو موزة في مكاتبهم، كوجبة خفيفة في منتصف الصباح. وبدأ آخرون في استخدام الدفاتر، من أجل التخطيط لقوائم طعام مستقبلية، وعندما يتناولون طعام العشاء، كانوا يأكلون الوجبة الصحية التي كتبوها، بدلاً من الأطعمة التي لا قيمة لها، والمحفوظة في الثلاجات.

إن الباحثين لم يقترحوا أيّاً من هذه السلوكيات، فلقد طلبوا من الجميع أن يكتبوا الأطعمة التي يتناولونها مرة في الأسبوع. ولكن هذه العادة الأساسية - تسجيل الطعام في دفتر - أوجدت بناء ساعد العادات الأخرى على الازدهار. وبعد مرور ستة أشهر على الدراسة، نقص وزن المشاركين، الذين كانوا يستمرون في تسجيل الطعام بصورة يومية، بمقدار يصل إلى ضعف الوزن الذي خسره كل شخص آخر.

لقد أخبرني أحد الأشخاص قائلًا: "بعد فترة من الوقت، أصبح الدفتر محفوراً داخل عقلي. وأصبحت أفكُر في الوجبات بشكل مختلف، فلقد أعطاني نظاماً للتفكير في الطعام دون الإصابة بالاحباط".

ولقد حدث شيء مشابه في شركة "الكوا" بعد أن تولى "أونيل" المسؤولية. فمثلاً قدمت دفاتر الطعام هيكلًا تزدهر فيه العادات الأخرى، فلقد ساعدت عادات "أونيل" للسلامة على تهيئة الأجواء التي ظهرت فيها السلوكيات الأخرى. وفي وقت مبكر، اتخذ "أونيل" خطوة غير معتادة بأن أمر مكاتب الشركة حول العالم بأن ترتبط من خلال شبكة إلكترونية. كان هذا في أوائل ثمانينيات القرن الماضي، عندما كانت الشبكات العالمية الكبيرة لا تربط أجهزة الحاسوب الشخصي في العادة. وكان "أونيل" يبرر هذا الأمر من خلال القول بأنه مهم من أجل إنشاء نظام لبيانات السلامة في وقت حقيقي، ويمكن المديرين من استخدامه من أجل تبادلاقتراحات. ونتيجة لذلك، طورت شركة "الكوا" أحد أوائل أنظمة الرسائل الإلكترونية المؤسسة الحقيقة في العالم.

وكان "أونيل" يدخل على هذا النظام في كل صباح، ويرسل الرسائل لكي يتتأكد من أن الجميع يدخلون أيضاً. في بداية الأمر، كان العاملون يستخدمون الشبكة بشكل أساسي في مناقشة قضايا السلامة. ثم، مع ترسخ عادات الرسائل الإلكترونية وشعور العاملين بالارتياح تجاهها، بدءوا في تبادل المعلومات في كل أنواع الموضوعات، مثل ظروف الأسواق المحلية، وخصوص المبيعات، والمشكلات التجارية. وكان يطلب من المديرين التنفيذيين رفعي المستوى إرسال تقرير كل يوم جمعة، يستطيع أي عامل في الشركة أن يقرأه. وكان أحد المديرين في البرازيل يستخدم الشبكة من أجل إرسال بيانات حول تغير أسعار الصلب إلى زميل في نيويورك. وأخذ هذا الزميل هذه المعلومات وقام بجني أرباح سريعة للشركة في وول ستريت. وسرعان ما أصبح الجميع يستخدمون النظام من أجل التواصل حول كل شيء. لقد قال لي أحد المديرين: "عندما كنت أرسل تقريري عن الحوادث، كنت أعلم أن الجميع سيقرأونه، ولذلك، فكرت: "لماذا لا أرسل معلومات حول الأسعار، أو أخباراً عن الشركات الأخرى؟" لقد كان الأمر يشبه كأننا اكتشفنا سلاحاً سرياً، ولم تكن الشركات المنافسة تستطيع اكتشاف كيفية قيامنا بهذا".

عندما ازدهرت شبكة الإنترنت، كانت شركة "الكوا" في موضع مثالٍ للاستفادة منها. لقد أسست عادة "أونيل" - سلامـة العـمال - منصـة شـجـعـت مـمارـسة أخـرى تـمـثل في إـرسـال الرـسـائل إـلـكـتروـنية قـبـل المنـافـسـين بـسـنـوـاتـ.

بحلول عام 1996، كان قد مر على "بول أونيل" عشر سنوات تقريباً في شركة "الكوا". وكان يتم تدريس أسلوبه في القيادة في كلية إدارة الأعمال بجامعة هارفارد، وكلية كينيدي للإدارة الحكومية. وكان عادة ما يشار إليه بأنه من المحتمل أن يصبح وزير التجارة أو وزير الدفاع. وكان موظفوه والنقابات العمالية تمنوه درجات عالية. وفي ظل قيادته، ارتفع سعر سهم شركة "الكوا" أكثر من 200 %. لقد حقق "أونيل" نجاحاً معترفاً به عالمياً.

وفي مايو من العام نفسه، في أحد اجتماعات حاملي السهم في وسط مدينة بيتسبرغ، وقت إحدى السيدات الملتزمات دينياً أثناء جلسة الأسئلة والإجابات، واتهمت "أونيل" بالكذب. كانت "ماري مارجريت" تمثل مجموعة تدافع عن الحقوق الاجتماعية، وتهمت بالأجور والأوضاع داخل مصنع شركة "الكوا" في مدينة سيداد أكونا، في المكسيك. وقالت إن "أونيل" يفرط في التأكيد على إجراءات السلامة في شركة "الكوا"، بينما يصاب العمال في المكسيك بالمرض بسبب الغازات الخطيرة.

فقال "أونيل" للحضور: "هذا ليس صحيحاً". وأظهر على الحاسوب النقال الخاص به تقارير السلامة من المصنع المكسيكي. وقال: "أترون؟"، وهو يظهر للحضور الدرجات العالية للسلامة، والالتزام البيئي، واستطلاعات مستوى رضا الموظفين. وكان المدير التنفيذي المسؤول عن المصنع "روبرت بارتون" - أحد كبار المديرين في شركة "الكوا" - يعمل منذ عقود لصالح الشركة، وكان مسؤولاً عن بعض عمليات الشراكة الكبرى في الشركة. فقالت السيدة إن الجمهور يجب ألا يثق بـ "أونيل"، ثم جلست.

وبعد الاجتماع، دعاها "أونيل" للقدوم إلى مكتبه. وكانت الجماعة الدينية لهذه السيدة تمتلك خمسين سهماً من أسهم شركة "الكوا"، وكانوا يطلبون منذ شهور تصويت حاملي الأسهم على قرار مراجعة العمليات المكسيكية للشركة. وقد سأله "أونيل" السيدة "ماري" عما إذا كانت زارت أيّاً من مصانع الشركة بنفسها، فردت بالنفي. ومن أجل الشعور بالأمان، طلب "أونيل" من رئيس الموارد البشرية في الشركة والمستشار العام للسفر بالطائرة إلى المكسيك لرؤيتها ما يجري هناك.

وعندما وصل المديرون التنفيذيون، نقبو في سجلات الشركة في مدينة سيداد أكونا، ووجدوا تقارير تتحدث عن حادثة لم يتم إبلاغ المقر الرئيسي للشركة عنها فقط. فمنذ شهور قليلة، تراكمت الغازات داخل أحد المباني. لقد كان هذا حادثاً بسيطاً إلى حد ما. وقام المدير التنفيذي للمصنع - "بارتون" - بتركيب أجهزة للتهوية من أجل إزالة الغازات. وتعافي العاملون الذين مرضوا تماماً خلال يوم أو اثنين. ولكن "بارتون" لم يبلغ عما حدث.

وعندما عاد المديرون التنفيذيون إلى مدينة بيتسبرغ، وقدموا اكتشافاتهم، ألقى "أونيل" سؤالاً.

"هل كان "بوب بارتون" يعرف بأن العاملين مرضى؟"

فأجابوه: "إننا لم نلتقط به. ولكن، نعم، من الواضح تماماً أنه كان يعرف".

وبعد يومين تمت إقالة "بارتون".

ولقد أصيب المراقبون الخارجيون بالصدمة. لقد كانت المقالات الصحفية تأتي على ذكر "بارتون" كأحد

أكثر المديرين التنفيذيين الأكثر قيمة. وكان رحيله ضربة لمشروعات مشتركة مهمة. ورغم ذلك، لم يكن هناك من يشعر بالدهشة داخل شركة "ألكوا". لقد كانوا ينظرون إلى الأمر كامتداد حتمي للثقافة التي وضع "أونيل" بذورها.

وقد أخبرني أحد زملاء "بوب بارتون" قائلاً: "لقد قام "بارتون" بإقالة نفسه؛ فلم يكن هناك خيار آخر". هذه هي الطريقة النهائية التي تشجع من خلالها العادات الأساسية التغيير على نطاق واسع: عن طريق إنشاء ثقافات ترسّخ فيها القيم الجديدة. فالعادات الأساسية تجعل اتخاذ القرارات الصعبة - مثل إقالة مدير تنفيذي بارز - أمراً سهلاً، لأنه عندما يخالف أي شخص الثقافة، يكون من الواضح أنه يجب عليه الرحيل. وفي بعض الأوقات، تعرض هذه الثقافات نفسها باستخدام كلمات خاصة، ويصبح استخدامها - في حد ذاته - عادة تعطي تعريفاً للمؤسسة. على سبيل المثال، في شركة "ألكوا"، كانت هناك "برامج أساسية"، و "فلسفة السلامة"، وهي عبارات تعمل مثل حقائب السفر، وتحتوي على كل المحادثات التي تتعلق بالأولويات، والأهداف، وطرق التفكير.

يخبرني "أونيل" قائلاً: "ربما يكون من الصعب على آية شركة أخرى أن تطرد شخصاً عمل معها لفترة طويلة. ولكنه لم يكن صعباً بالنسبة لي. لقد كانت الأمور التي تفرضها قيمتنا واضحة. لقد أقيل لأنه لم يقدم تقريراً عن الحادث، وهكذا، لم تأت الفرصة لأي شخص آخر لأن يسمع بالحادث. إن عدم مشاركة آية فرصة للتعلم لهو خطيئة كبيرة".

إن الثقافات تنبثق عن العادات الأساسية الموجودة في كل مؤسسة، سواء كان القادة يعرفون ذلك أم لا. على سبيل المثال، عندما درس الباحثون الفصل الجديد من الطلاب العسكريين في قاعدة ويست بوينت، قاموا بقياس متوسط الدرجات، والاستعداد البدني، والقدرات العسكرية، والانضباط الذاتي. ورغم ذلك، عندما ربطوا بين هذه العوامل وبين تسرب أو تخرج الطلاب، وجدوا أن أهمية كل هذه العوامل تقل عن أهمية عامل أشاروا إليه باسم "العزم"، والذي عرفوه على أنه الميل إلى العمل "نحو التحديات بقوة، والاستمرار في بذل الجهد وإبداء الاهتمام على مر السنين رغم الإخفاق، والشدائد، والعقبات التي تواجهنا في طريقنا نحو التقدم".

والأمر الأكثر إثارة للاهتمام حول العزم هو كيفية تكوينه. فهو ينبع من ثقافة يضعها الطلاب العسكريون لأنفسهم، وغالباً ما تنشأ هذه الثقافة بسبب العادات الأساسية التي يتذمرونها في قاعدة ويست بوينت. يخبرني أحد الطلاب العسكريين قائلاً: "هناك الكثير من الصعوبات التي تحيط بهذه الكلية. وهم يطلقون على أول إجازة في الصيف "الثكنات الوحشية"، لأنهم يريدون إحباط همتك، ويستقيل عدد ضخم من الأشخاص قبل بداية العام الدراسي".

ولكنني وجدت هذه المجموعة من الرجال في أول يومين هناك، ويدأنا هذا الشيء حيث كنا نجتمع معاً في كل صباح للتأكد من أن كل شخص يشعر بالقوة، فكنت أذهب إليهم عندما أشعر بالقلق أو الإحباط، وكنت أعلم بأنهم سيشحذونني بالعزيمة مرة أخرى. كان هناك تسعه هنا فقط، وكنا نطلق على أنفسنا الفرسان. وبدون هؤلاء الرجال، أعتقد أتنى كنت لما بقى هنا ولو شهراً واحداً".

إن الطلاب العسكريين الذين يحققون النجاح في قاعدة ويست بوينت هم الذين يصلون إلى الكلية

مزودين بعادات التضيّبات العقلي والجسدي. ورغم ذلك، فإن هذه الأصول تساعده على المضي قدماً فحسب. ومن أجل النجاح، فإنهم بحاجة إلى عادة أساسية ترسّخ ثقافة ثابتة - مثل التجمع اليومي للأصدقاء ذوي العقلية المشابهة - للمساعدة على العثور على القوة من أجل التغلب على العقبات. إن العادات الأساسية تقوم بتشكيلنا عن طريق خلق الثقافات التي توضح القيم التي ربما ننساها، في خضم القرارات الصعبة، أو لحظات الشكوك.

في عام 2001، تقاعد "أونيل" من العمل في شركة "الكوا"، وبناء على طلب الرئيس المنتخب الجديد حينها - "جورج دبليو. بوش" - أصبح وزيراً للمالية \* وقد ترك هذا المنصب بعد مرور عامين، ويقضي معظم وقته حالياً في تعليم المستشفى ككيفية التركيز على سلامة العاملين، والعادات الأساسية التي يمكن أن تقلل من معدلات الأخطاء الطبية، بالإضافة إلى العمل في مجال إدارية عدد من الشركات.

وفي الوقت الحالي، تبني الشركات والمؤسسات في أنحاء أمريكا فكرة استخدام العادات الأساسية من أجل إعادة تشكيل أماكن العمل. في شركة "آي بي إم" - على سبيل المثال - أعاد "لو جيرستن" بناء الشركة عن طريق التركيز في البداية على عادة أساسية واحدة: الأمور الروتينية في الأبحاث والبيع في شركة "آي بي إم". وفي شركة تقديم الاستشارات "ماكنزي آند كومباني"، نشأت ثقافة التحسين المستمر عن طريق عادة أساسية تتمثل في الانتقادات الداخلية واسعة النطاق، الموجودة في قلب كل مهمة. وفي بذن "جولدن ساكس"، تمثل العادة الأساسية في تقييم المخاطر أساس دراسة كل قرار.

وفي شركة "الكوا"، استمر إرث "أونيل" في البقاء. وحتى في غيابه، استمر معدل الإصابات في التخاض. وفي عام 2010، فإن 82% من موافق الشركة لم تخسر يوماً في العمل بسبب الإصابات، وهي نسبة تقترب من النسبة العالمية طوال الوقت. وبشكل عام، أصبح من المحتمل أن يصاب العاملون في شركة للبرمجيات، أو خلال صنع الرسوم المتحركة في إستوديوهات الأفلام، أو في مجال الضرائب، أكثر من العمل في مجال الألومنيوم المنصهر في شركة "الكوا".

يقول "جييف شوكى" - المدير التنفيذي بشركة "الكوا": "عندما كنت مديرًا لأحد المصانع، في أول يوم أصل فيه إلى ساحة انتظار السيارات، رأيت كل أماكن ركن السيارات بالقرب من الأبواب الأمامية عليها أسماء الأشخاص الذين يحق لهم ركن سياراتهم فيها. وكان الأشخاص المهمون يحصلون على أفضل الأماكن، وكان أول شيء فعلته هو أن طلبت من مدير الصيانة أن يزيل كل هذه الأسماء بالطلاء عليها. لقد أردت أن يحصل أي شخص يأتي إلى العمل مبكراً على أفضل مكان، وقد فهم الجميع الرسالة: أنهم جميعاً مهمون. لقد كان هذا امتداداً لما كان "بول" يفعله حول سلامة العاملين، ولقد أدى هذا الأمر إلى زيادة الحماس في المصنع، وسرعان ما أصبح الجميع "يأتون إلى العمل مبكراً في كل يوم".

\* لم تكن فترة تولي "أونيل" منصب وزير المالية ناجحة مثل مسيرته المهنية في شركة "الكوا". وبعد أن تولى المنصب، على الفور تقريراً، بدأ في التركيز على موضوعين مهمين، بما في ذلك سلامة العاملين، وإيجاد فرص العمل، ومسؤولية المديرين التنفيذيين، ومحاربة الفقر الإفريقي، ضمن مبادرات أخرى.

ورغم ذلك، لم تتوافق سياسات "أونيل" مع سياسات الرئيس "بوش"، وأطلق "أونيل" حملة داخلية تعارض استقطاعات الضرائب التي اقترحها "بوش". وطلب منه الاستقالة في نهاية عام 2002. يحكي لمي "أونيل" قائلاً "إن الشيء الذي كنت أعتقد أنه صواب من أجل السياسات الاقتصادية كان يتعارض مع ما يريده البيت الأبيض. وهذا ليس جيداً بالنسبة لوزير المالية، ولذلك، تعرضت للإقالة".

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

## الفصل الخامس

### مقاهي "ستاربكس" وعادة النجاح عندما تصبح قوة الإرادة شيئاً تلقائياً

#### .١

إن أول مرة رأى فيها "ترافيس ليتش" والده وهو يتعاطى جرعة زائدة من المخدرات، حينما كان يبلغ من العمر تسع سنوات. لقد كانت عائلته قد انتقلت لتوها إلى شقة صغيرة، في نهاية أحد الأزقة، وهي آخر مكان في سلسلة كان يبدو أنه لا نهاية لها من الانتقالات التي دفعتهم مؤخراً إلى التخلص من منزلهم السابق في منتصف الليل، وقدف كل شيء يمتلكونه في أكياس القمامات السوداء، بعد أن وصلهم إنذار بالطرد. وقال مالك العقار إن هذا بسبب أن هناك الكثير من الأشخاص الذين يأتون ويذهبون في وقت متاخر جداً من المساء، ويسبّبون الكثير من الجلبة والضوضاء.

وفي بعض الأحيان، كان "ترافيس" يعود إلى منزله القديم من المدرسة ويجد الغرف نظيفة ومرتبة بشكل أنيق، وبقايا الطعام ملفوفة بعناية في الثلاجة، وأكياس الصلصة الحارة في الأوعية البلاستيكية المخصصة لها. لقد كان يعلم أن هذا يعني أن والديه تركاً الهيروين مؤقتاً، نظراً لدخولهما في حالة من الهوس، وقضياً اليوم في نوبة هستيرية من التنظيف. وعادة ما كان هذا الأمر ينتهي بطريقة سيئة. لقد كان "ترافيس" يشعر بالأمان عندما يجد الفوضى تعم المكان، ووالدايه على الأريكة يشاهدان الرسوم المتحركة، وأعينهما نصف مغلقة، فلم تكن هناك فوضى ستعم في نهاية ليلة ضبابية من الهيروين.

لقد كان والد "ترافيس" رجلاً مهذباً، يحب الطبخ، قضى عمره بأكمله – باستثناء مهمة في سلا-

البحرية - على بعد أميال قليلة من والديه في مدينة لودي، بولاية كاليفورنيا. أما والدة "ترافيس" فقد ذهبت إلى السجن، قبل أن ينتقل الجميع إلى شقة الزقاق، بتهمة حيازة المهاجرين وممارسة الأعمال الخلة بالأداب. لقد كان والده - في الأساس - مدمجين، وعائالته تحاول الحفاظ على مظهر خادع من الحياة الطبيعية. لقد كانوا يذهبون إلى التخييم في كل إجازة صيفية، وفي معظم ليالي الجمعة كانوا يحضرون مباريات البيسبول لأخته وأخيه. وعندما كان "ترافيس" في الرابعة من عمره، ذهب إلى مدينة ديزنلي لاند مع والده، والتقطت له صورة لأول مرة في حياته، من خلال أحد الموظفين في مدينة ديزنلي، فلقد باعوا كاميرا العائلة لكتب رهونات قبل ذلك بسنوات.

وفي صباح يوم الجرعة الزائدة، كان "ترافيس" وأخوه يلعبان في حجرة المعيشة، فوق الأغطية التي كانوا يفرشونها على الأرض في كل ليلة من أجل النوم. كان والد "ترافيس" يستعد لإعداد الفطائر الملاحة عندما دخل إلى دورة المياه. لقد كان يحمل الجورب الذي يحتوي على الإبرة، والملعقة، والولاعة، والقطن الطبي. وبعد لحظات قليلة، خرج من دورة المياه، وفتح الثلاجة لإحضار البيض، ثم انهار على الأرض. وعندما جرى الأطفال حول الراوية، كان والدهم يتشنج، ويزرق وجهه.

كان شقيقاً "ترافيس" قد رأيا تأثير الجرعة الزائدة قبل ذلك، ويعرفان الإجراءات المناسبة. فقام أخوه بإدارته على جانبه، وفتحت أخته فمه للتأكد من أنه لن يختنق بسبب لسانه، وطلبت من "ترافيس" بأن يجري إلى جارهم، وأن يطلب استخدام الهاتف، ويحصل بهاتف الطوارئ.

قال "ترافيس" كاذباً على عامل هاتف الشرطة: "اسمي "ترافيس"، والدي أغصي عليه، ونحن لا نعرف ماذا نفعل. إنه لا يتنفس". ورغم أن عمر "ترافيس" كان تسع سنوات، فإنه كان يعرف سبب فقدان والده للوعي، ولكن لم يكن يريد أن يذكر السبب أمام جارهم، فقبل ذلك بثلاث سنوات، مات أحد أصدقائه والده في الطابق السفلي من بيتهم بعد أن حقن نفسه بالمخدرات. وعندما جاء المسعفون وأخذوا الجثة بعيداً، كان الجيران يحدقون ببلاهة إلى "ترافيس" وأخته، بينما كانا يفتحان الباب من أجل النقالة، وكان لأحد أقرباء الجيران ابن مع "ترافيس" في الفصل، وسرعان ما عرف الجميع في المدرسة.

وبعد أن أغلق "ترافيس" الهاتف، ذهب إلى نهاية الزقاق، وانتظر سيارة الإسعاف. كان والده يتلقى العلاج في ذلك المستشفى في صباح ذلك اليوم، وكان متهمًا في قسم الشرطة في الظهيرة، وعاد إلى المنزل بحلول وقت العشاء. وأعد المكرونة الإسباجتي. وأصبح "ترافيس" في سن العاشرة بعد أسابيع قليلة.

عندما أصبح "ترافيس" في سن السادسة عشرة، توقف عن الدراسة في المرحلة الثانوية. يقول: "لقد سئمت من مناداتي بأقطع الألقاب، وسميت من الأشخاص الذين كانوا يتبعونني إلى المنزل، ويقتفيونني بالأشياء. لقد كان كل شيء يبدو بالفعل مربكاً وفظاً للغاية. لذلك، كان من السهل أن أترك الدراسة وأنذهب إلى مكان آخر". وانتقل "ترافيس" إلى مدينة فرنسو، في الجنوب، على بعد ساعتين، وحصل على وظيفة في محطة لغسل السيارات. وتعرض للطرد بسبب عدم طاعته للأوامر، وحصل على وظيفة في ماكدونالدز وشركة "هوليود فيديو"، ولكن عندما كان العمال يتصرفون بوقاحة - كأن يقول أحدهم: "لقد كنت أريد سلطة

الكريمة، أيها المغفل!— كان "ترافيس" يفقد التحكم في أعصابه.

وقد صاح في إحدى السيدات عندما كان يعمل في مطعم يقدم الوجبات الجاهزة لأصحاب السيارات دون نزولهم منها وقال: "أخرجني من هنا وادهبي من أمامي"، وقد قطع الدجاج على سيارتها، قبل أن يجذبه مديره إلى الداخل.

وفي بعض الأوقات، كان يصاب بالانفعال الشديد، لدرجة البكاء في وسط ورديّة العمل. غالباً ما كان يأتي متأخراً، أو يغيب بدون سبب. وفي الصباح، قد يصبح في صورته في المرأة، ويأمر نفسه بأن يصبح أفضل، وأن يتخلّى بالقوة، ولكنه لم يكن يستطيع إقامة علاقات جيدة مع الناس، ولم يكن قوياً بما فيه الكفاية لكي يتحمل الوابل المستمر من الانتقادات والإهانات له. وعندما كان الطابور يصبح طويلاً جداً أمام ماكينة دفع النقود الخاصة به، ويصبح فيه المدير، كانت يداه تبدآن في الارتفاع، وكان يشعر بأنه لا يستطيع أن يلقط أنفاسه، وكان يتساءل عما إذا كان هذا هو ما كان والداته يشعران به، بالعجز الشديد أمام خطوب الحياة، عندما سقطا في دائرة الإدمان.

وذات يوم، أشار عميل منتظم لشركة "هوليود جيم" - كان قد تعرف على "ترافيس" قليلاً - إلى أنه يفكّر في العمل في مقاهي "ستاربكس". قال الرجل: "إننا سنفتح متجرًا جديداً في منطقة فورت واشنطن، وسوف أعمل مديراً مساعداً به. يجب عليك التقدم للعمل". وبعد مرور شهر، عمل "ترافيس" نادلاً في الورديّة الصباحية.

لقد حدث هذا منذ ست سنوات، أما في الوقت الحالي، فيبلغ "ترافيس" خمسة وعشرين عاماً، ويعمل مديراً لاثنين من مقاهي "ستاربكس"؛ حيث يشرف على أربعين موظفاً، ويتحمل مسؤولية إيرادات تزيد على مليوني دولار أمريكي سنوياً. ويبلغ مرتبه الآن 44000 دولار أمريكي، ويمتلك استماراة 401(k) للتقاعد، وليس عليه ديون. إنه لم يذهب إلى العمل متأخراً قط. ولم يشعر بالاضطراب أثناء العمل. وعندما بدأت إحدى موظفاته في البكاء بعد أن صرخ أحد العملاء في وجهها، انتهى بها "ترافيس" جانباً.

قال لها: "إن مئزرك هو دربك. ولن يصيّبك أي شيء يقوله أي شخص بالأذى أبداً، وسوف تكونين دائمًا قوية كما تريدين".

تعلم "ترافيس" هذه المحاضرة في إحدى الدورات التدريبية لمقاهي "ستاربكس"، وهو برنامج تعليمي بدأه منذ اليوم الأول للالتحاق بالعمل، ويستمر طوال المسيرة المهنية للموظف. وهذا البرنامج منظم بدرجة كافية لدرجة تمكنه من الحصول على التصديق الجامعي عن طريق اجتياز الوحدات التدريبية. ويشير "ترافيس" إلى أن التدريب غير مسار حياته، فقد علمته مقاهي "ستاربكس" كيف يعيش، وكيف يركن، وكيف يصل إلى العمل في الوقت المحدد، وكيف يسيطر على انفعالاته. والأهم من كل هذا، لقد علمته التحلّي بقوّة الإرادة.

وقد أخبرني قائلًا: "إن مقاهي "ستاربكس" هي أهم شيء حصل في حياتي. إنني أدين لهذه الشركة بكل شيء".

بالنسبة لـ "ترافيس"، وألاف من الآخرين، فإن "ستاربكس" – مثل عدد قليل من الشركات الأخرى – نجحت في تعليم نوعية المهارات الحياتية التي فشلت المدارس، والعائلات، والمجتمعات في تقديمها. ومع أكثر من 137000 موظف حالياً، وأكثر من مليون خريج، أصبحت "ستاربكس" – إلى حد ما – إحدى أكبر الهيئات التعليمية في أمريكا في الوقت الحالي. وقد قضى كل هؤلاء الموظفين – في عامهم الأول فقط – خمس عشرة ساعة على الأقل في فصول "ستاربكس"، وعشرات من الساعات الإضافية في المنزل مع كتب تدريبات "ستاربكس"، والتحدث مع مدرببي "ستاربكس" المكلفين بالعمل معهم.

وفي قلب هذا التعليم يوجد ترکيز شديد على العادة الأكثر أهمية على الإطلاق: قوة الإرادة. تظهر عشرات الدراسات أن قوة الإرادة هي العادة الأساسية الأكثر أهمية بالنسبة لنجاح الفرد، ففي عام 2005، على سبيل المثال، قام باحثون من جامعة بنسلفانيا بتحليل 164 طالباً في الصف الثامن، عن طريق قياس حاصل الذكاء، وعوامل أخرى تتضمن قوة الإرادة التي يظهرونها الطلاب، من خلال ما تقسيه اختبارات الانضباط الذاتي.

وكان الطلاب الذين يبذلون مستويات أعلى من قوة الإرادة، هم الأفضل فرصاً للحصول على درجات أعلى في فصولهم، والفوز بالقبول في مدارس أفضل، وكانوا يسجلون نسبة غياب أقل، ويقضون وقتاً أقل في مشاهدة التلفاز، وساعات أكثر في أداء الواجبات المدرسية، وكتب الباحثون: "لقد كان المراهقون الذين يتحلون بدرجة عالية من الانضباط الذاتي يتتفوقون على أقرانهم المتهورين في كل عوامل الأداء الدراسي. إن الانضباط الذاتي يتوقع مستوى الأداء الدراسي بدقة أكثر من اختبار حاصل الذكاء. كما أن الانضباط الذي يتوقع أيضاً الطلاب الذين ستحسن درجاتهم على مدار العام الدراسي، بينما لا يقوم اختبار حاصل الذكاء بذلك....إن الانضباط الذاتي يترك أثراً على الأداء الدراسي أكبر مما تتركه الموهبة الفكرية".

وتشير الدراسات إلى أن أفضل طريقة لتنمية قوة الإرادة، ومنح الطلاب ميزة للتغلق، هي بتحويلها إلى عادة. وقد أخبرتني "أنجيلا دوكورث" – إحدى الباحثات في جامعة بنسلفانيا: "في بعض الأوقات، يبدو أن الأشخاص الذين يتمتعون بدرجة عالية من التحكم في النفس، لا يعملون باجتهاد – ولكن هذا يرجع إلى أنهم جعلوا العمل يسير بشكل تلقائي. إن قوة إرادتهم تظهر دون أن يضطروا إلى التفكير في ذلك".

وبالنسبة لشركة "ستاربكس"، فإن قوة الإرادة تزيد على كونها فضولاً دراسياً. عندما بدأت الشركة فم رسم خطتها الضخمة للنمو في أواخر التسعينيات من القرن العشرين، أدرك المديرون التنفيذيون أن النجاح يتطلب خلق بيئة تبرر دفع أربعة دولارات من أجل كوب من القهوة الفاخرة. لقد كانت الشركة بحاجة إلى تدريب موظفيها على تقديم قليل من المتعة بجانب القهوة بالحليب والكعك. ولذلك، بدأت مبكراً جداً في البحث عن الكيفية التي يمكنهم من خلالها تعليم موظفيهم التحكم في انفعالاتهم، وانضباطهم الذاتي من أجل تقديم دفعة من الحيوية مع كل وجبة. وإذا لم يتم تدريب النُّدل على تنحية مشكلاتهم جانباً، فإن انفعالات بعض الموظفين سوف تترك آثارها حتى على طريقة معاملة العملاء. ورغم ذلك، إذا عرف أحد العاملين كيفية الحفاظ على التركيز، حتى في نهاية ورديه تبلغ ثمانية ساعات، فسوف يقدم مستوى عالياً من خدمة تقديم الطعام السريع التي يتوقعها عملاء "ستاربكس".

وأنفقت الشركة ملايين الدولارات على تطوير المناهج من أجل تدريب الموظفين على الانضباط الذاتي. وكتب

المديرون التنفيذيون كثيراً للتدريبات كانت - في الحقيقة -

دليلًا على كيفية جعل قوة الإرادة عادة في حياة العاملين. وتمثل هذه المناهج، جزئيًّا، سبب نمو "ستاربكس"، من شركة خاملة في سياتل إلى كيان عملاق يضم أكثر من سبعة عشر ألفًا من المتاجر، ويجني إيرادات تزيد على 10 مليارات دولار أمريكي سنويًّا.

فكيف استطاعت شركة "ستاربكس" القيام بذلك؟ كيف يمكنهم تقبل أشخاص مثل "ترافيس" - ابن لوالدين من مدمني المخدرات، ومتسلب من المدرسة الثانوية، ولا يستطيع الالتزام بما يكفي من الانضباط الذاتي لكي يحتفظ بوظيفة في مطاعم ماكدونالدز - وتعلم الإشراف على عشرات الموظفين، وجندي عشرات الآلاف من الدولارات شهرياً؟ ما الذي تعلمه "ترافيس" بالضبط؟

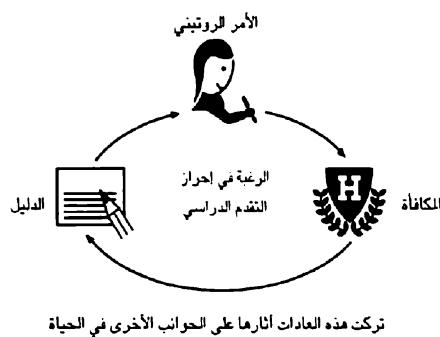
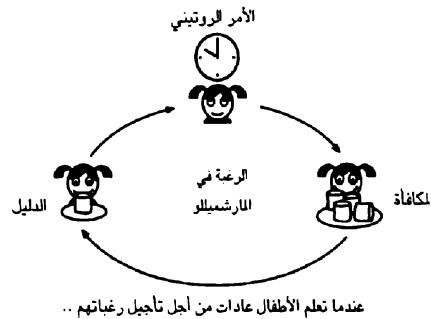
.2

اتفق كل من دخل الغرفة التي ستعقد فيها التجربة في جامعة "كيس ويسترن ريزيرف"، على شيء واحد: لقد كانت رائحة الكعك لذيدة. كان الكعك قد خرج لتوه من الفرن، ووضع في طبق، ورشت عليه رقائق الشيكولاتة. وعلى المائدة — بجوار الكعك — كان هناك طبق من الفجل. وطوال النهار، كان الطلاب الجائعون يدخلون وينجلسون أمام الطبقين، ويختبئون — دون أن يعرفوا — لاختبار في قوة الإرادة سوف يغير فهمنا لحقيقة عمل الانضباط الذاتي.

في ذلك الوقت، كان هناك – إلى حد ما – قليل من الفحوصات الأكاديمية الدقيقة في قوة الإرادة. وكان علماء النفس ينظرون إلى مثل هذه الموضوعات على أنها جوانب من شيء يطلق عليه "التنظيم الذاتي"، ولكنه لم يكن مجالاً يثير قدرًا كبيراً من الفضول. وكانت هناك تجربة مشهورة - أجريت في السبعينيات من القرن العشرين - قام فيها العلماء باختبار قوة الإرادة لدى مجموعة من الأطفال الذين كانوا يبلغون حينها أربع سنوات. حيث كان هؤلاء الأطفال يُحضرون إلى غرفة، وتُقدم إليهم مجموعة من الهدايا الصغيرة، بما فيها حلوى المارشميلاو، وكان الباحث يعقد معهم صفقة: يستطيع الأطفال أن يأكلوا قطعة واحدة من حلوى المارشميلاو على الفور، أو يمكنهم الحصول على قطعتين لو انتظروا دقائق قليلة، وكان الباحث يغادر الغرفة. كان بعض الأطفال يستسلمون للإغراء، ويأكلون حلوى المارشميلاو بمجرد أن يغادر الباحث الغرفة، ونجح حوالي 30 % تقريباً في تجاهل دوافعهم، والحصول على هدية مضاعفة عندما عاد الباحث بعد خمس عشرة دقيقة. وكان العلماء - الذين كانوا يراقبون كل شيء من خلف مرآة بوجهين - يتبعون بعناية الأطفال الذين كانوا يتمتعون بدرجة كافية من التحكم في الذات من أجل الحصول على قطعة المارشميلاو الثانية.

وبعد مرور سنوات، تتبع العلماء العديد من المشاركين في الدراسة. وفي ذلك الوقت، كان الأطفال قد وصلوا إلى المرحلة الثانوية. وسائل الباحثون عن درجاتهم ونتائج اختبار الكفاءة الدراسية، وقدرتهم على الاحتفاظ بالأصدقاء، وقدرتهم على "التكيف مع المشكلات المهمة"، واكتشفوا أن الأطفال الذين استطاعوا تأجيل عملية الإشباع لأطول فترة، انتهى بهم الأمر بالحصول على أفضل الدرجات الدراسية، وعلى 210 نقاط وأكثر في نتائج اختبار الكفاءة الدراسية، وكانوا - بشكل عام - أفضل من أي شخص آخر. وكانوا أكثر شعبية، وأقل وانحرافاً إدماناً للمخدرات. فإذا عرفت كيف تتجنب إغراء حلوى المارشميلو في مرحلة

الحضانة، يبدو أنك ستعرف أيضاً كيف تصل إلى الفصل في الموعد المحدد، وتنهي واجب المدرسي حالما تكبر في السن، بالإضافة إلى كيفية تكوين الصداقات ومقاومة ضغوط الأقران. لقد كان يبدو أن الأطفال الذين تجاهلوا حلوى المارشميلو، يتمتعون بمهارات التنظيم الذاتي التي أعطتهم ميزة للتفوق طوال حياتهم. وبدأ العلماء في إجراء تجارب ذات صلة بهذا الموضوع، في محاولة لمعروفة كيفية مساعدة الأطفال على زيادة مهارات التنظيم الذاتي لديهم. وعرف العلماء أن تعليمهم حيلاً بسيطة - مثل تشتيت انتباهم عن طريق رسم صورة، أو تخيل إطار حول حلوى المارشميلو، بحيث تبدو كأنها صورة، ويقل النظر إليها على أنها إغراء - تساعدهم على تعلم التحكم في الذات. وفي ثمانينيات القرن العشرين، ظهرت نظرية أصبحت مقبولة بشكل عام: قوة الإرادة مهارة قابلة للتعلم، وشبيه يمكن تعليمه بالطريقة نفسها التي يتعلم بها الأطفال حل المسائل الحسابية، وقول "شكراً". ولكن تمويل مثل هذه الدراسات كان شحيحاً، فلم يكن موضوع قوة الإرادة يلقى رواجاً، وانتقل العديد من علماء جامعة ستانفورد إلى مجالات بحثية أخرى.



ورغم ذلك، عندما اكتشفت مجموعة من المرشحين للحصول على الدكتوراة في جامعة "كييس ويسترن ريزيرف" - وكان من بينهم عالم يسمى "مارك مورافن" - هذه الدراسات في منتصف التسعينيات من القرن العشرين، بدعوا في طرح أسئلة يبدوا أن البحث السابق لم يقدم إجابات عنها. بالنسبة له "مورافن"، فإن هذا النموذج لقوة الإرادة كمهارة لم يكن تقسيراً مرضياً. ففي النهاية، تبقى المهارة ثابتة من يوم لآخر، فإذا كنت تتمتع بمهارة إعداد عجة البيض في يوم الأربعاء، فستظل تعرف كيفية إعدادها في يوم الجمعة. ورغم ذلك - من خلال ما مر به "مورافن" من تجارب - كان يبدو أنه كان ينسى كيفية ممارسة قوة الإرادة

طوال الوقت. في بعض الأمسىات، كان "مورافن" يعود إلى المنزل من العمل، ولا تواجهه أية مشكلة في الذهاب إلى الركض البطيء. وفي بعض الأيام، كان لا يستطيع القيام بأي شيء إلا الرقود على الأريكة ومشاهدة التليفزيون. لقد كان يبدو وكأن مخه – أو على الأقل، الجزء المسؤول عن دفعه إلى ممارسة التدريبات الرياضية – نسي كيفية استدعاء قوة الإرادة من أجل دفعه للخروج من المنزل. وفي بعض الأيام، كان يتناول طعاماً صحيحاً. وفي أيام أخرى، عندما يصيبه التعب، وكان يهجم على آلات البيع، ويلتهم الحلوى ورقائق البطاطس المقلية بنهم.

وكان "مورافن" يتساءل: "إذا كانت قوة الإرادة مهارة، إذن فلماذا لا تظل ثابتة من يوم لآخر؟" وكان يشك في أن هناك أشياء تتعلق بقوة الإرادة أكثر مما كشفته التجارب السابقة. ولكن، كيف تجري عليها الاختبارات في المعمل؟

وكان الحل الذي توصل إليه "مورافن" هو أن يحتوي المعمل على طبق من الكعك المخبوز حديثاً، وطبق من الفجل. وكانت الغرفة في الأساس عن خزانة بها مرآة ذات وجهين، ومجهزة بمنضدة، ومقدود خشبي، وجرس يدوبي، وفرن كهربائي لتحميص المخبوزات. وكان الطلاب الجامعيون يدخلون – واحداً واحداً – ويجلسون أمام الطبقين.

وكانت إحدى الباحثات تقول لكل طالب: "الهدف من هذه التجربة هو اختبار حاسة التذوق"، ولكن هذا لم يكن صحيحاً. فالهدف كان إجبار الطلاب – ما عدا بعضهم – على ممارسة قوة الإرادة. ومن أجل تحقيق هذه الغاية، تلقى نصف الطلاب الجامعيين تعليمات بتناول الكعك، وتتجاهل الفجل؛ بينما طلب من النصف الآخر تناول الفجل، وتتجاهل الكعك. وكانت نظرية "مورافن" أن تجاهل الكعك – الأمر الصعب – يحتاج إلى قوة الإرادة. وعلى الجانب الآخر، فإن تجاهل الفجل نادراً ما يحتاج أي جهد على الإطلاق.

وكان الباحثة تقول: "تذكروا، عليكم أن تتناولوا الطعام الذي خصص لكم فقط". ثم كانت تغادر الغرفة. وحالما يصبح الطالب وحدهم، كانوا يبدعون في الأكل. كان متناولو الكعك يشعرون بسعادة بالغة، بينما كان متناولو الفجل يشعرون بالمعاناة؛ حيث كان البائسون يجبرون أنفسهم على تجاهل الكعك. ومن خلال المرأة ذات الوجهين، كانوا الباحثون يراقبون أحد متناولي الفجل، وهو يلتقط كعكة، ويشتمها بلهفة، ثم يرجعها إلى الطبق. بينما أمسك آخر ببعض كعكات، وأعادها، وأخذ يلعق الشيكولاتة الذائبة من أصابعه. وبعد خمس دقائق، كانت الباحثة تدخل الغرفة مرة أخرى. وحسب تقديرات "مورافن"، فإن قوة إرادة متناولي الفجل أنهكت تماماً عن طريق تناول الخضار المر وتجاهل الهدايا الصغيرة؛ بينما نادراً ما كان متناولو الكعك يبذلون أي انضباط ذاتي.

لقد كانت الباحثة تقول لكل مشارك: "يجب أن تنتظرون خمس عشرة دقيقة لكي تخبو الذاكرة الحسية للطعام الذي تناولتم إياه". ومن أجل قضاء الوقت، طلبت منهم إكمال أحد الغاز البازل. لقد كان يبدو بسيطاً للغاية: رسم نمط هندسي، دون أن يرفع القلم الرصاص من فوق الصفحة، أو يمر على الخط نفسه مرتين. وقالت لهم الباحثة: "إذا أردتم التوقف، فدققوا الجرس". وأشارت إلى أن اللغرز لن يستغرق وقتاً طويلاً.

في الحقيقة، لقد كان من المستحيل حل اللغز.

لم يكن هذا اللغز من أجل تمضية الوقت؛ لقد كان الجزء الأكثر أهمية في التجربة، وكان يحتاج إلى قوة إرادة هائلة من أجل الاستمرار فيه، خاصة مع فشل كل محاولة. وكان العلماء يتساءلون: هل سيستسلم الطلاب الذين استهلكت قوّة إرادتهم بالفعل عن طريق تجاهل الكعك، عند حل اللغز قبل الآخرين؟ بمعنى آخر، هل قوّة الإرادة مورد محدود؟

ومن خلف المرأة ذات الوجهين، كان الباحثون يراقبون. بدأ متناولو الكعك - مع مخزونهم غير المستخدم من الانضباط الذاتي - في العمل على اللغز. وبشكل عام، كان يبدو أنهم يشعرون بالاسترخاء، وقد حاول أحدهم السير في طريق مستقيم، ولكنه وصل إلى نهاية مسدودة، فبدأ مرة ثانية. ثم ثالثة. ثم رابعة. وعمل بعضهم لما يزيد على نصف الساعة قبل أن تخبرهم الباحثة بأن يتوقفوا. وفي المتوسط، قضى متناولو الكعك ما يقرب من تسع عشرة دقيقة لكل واحد منهم، في محاولة لحل اللغز، قبل أن يدقوا الجرس.

أما متناولو الفجل - مع قوّة إرادتهم المستفيدة - فقد تصرفوا بطريقة مختلفة تماماً. فكانوا يتمتمون بكلمات غير مفهومة أثناء العمل. وأصابهم الإحباط. واشتكى أحدهم من أن التجربة بأكملها مضيعة للوقت. ووضع بعضهم رعوسهم على المنضدة، وأغلقوا أعينهم. ولقد وجه أحدهم كلمات لاذعة إلى الباحثة عند عودتها. في المتوسط، عمل متناولو الفجل لحوالي ثمانية دقائق فقط، بما يقل عن متناول الكعك بنسبة 60 بالمائة، قبل التوقف. وعندما سألتهم الباحثة بعد ذلك عما يشعرون به، قال أحدهم: "لقد سئمت هذه التجربة الغبية".

وقد أخبرني "مورافن" قائلاً: "عن طريق دفع المشاركين إلى استخدام قدر بسيط من قوّة إرادتهم، من أجل تجاهل الكعك، فإننا جعلناهم في حالة أصبحوا فيها أكثر استعداداً للتوقف على نحو أسرع. لقد تم ما يزيد على مائتي دراسة حول الفكرة نفسها منذ ذلك الحين، واكتشفت جميعها الشيء نفسه. قوّة الإرادة ليست مهارة. إنها عضلة، مثل العضلات الموجودة في ذراعك أو رجلك، وهي تصيب بالتعب عند العمل بقوّة؛ حيث تقل القوّة المتبقية للأشياء الأخرى".

ولقد اعتمد الباحثون على هذه الاكتشافات في تفسير كل أنواع الظواهر، فلقد أشار بعضهم إلى أنها تساعد على توضيح سبب الاستسلام لعلاقات خارج إطار الزواج (والتي من المرجح أن تبدأ في وقت متأخر من الليل بعد يوم طويل من استخدام قوّة الإرادة في العمل)، أو سبب ارتكاب الأطباء الأكفاء أخطاء خطيرة (التي تحدث غالباً بعد أن ينتهي الطبيب من عملية طويلة، ومعقدة، تتطلب تركيزاً شديداً). يخبرني "مورافن" قائلاً: "إذا كنت تريدين القيام بشيء يحتاج إلى قوّة الإرادة - مثل الذهاب إلى الجري بعد العمل. يجب عليك أن تحافظ على عضلة قوّة الإرادة أثناء النهار. فإذا قمت باستهلاكها تماماً في وقت مبكر جداً من أجل القيام بمهام مملة، مثل كتابة الرسائل الإلكترونية، أو ملء استثمارات النفقات المملة المعقدة، فسوف تنفد كل قوتك بحلول الوقت الذي تصل فيه إلى المنزل".

ولكن إلى أي مدى يمتد هذا التشبيه؟ هل تدريب عضلة قوّة الإرادة سيجعلها أقوى، بالطريقة نفسها التي

يؤدي بها استخدام حديد التدريب إلى تقوية عضلات الذراع الثانية الرءوس؟ في عام 2006، حاول باحثان أستراليان - "ميجان أوتين" و "كين تشينج" - الإجابة عن هذا السؤال عن طريق إعداد تمرين لقوة الإرادة، فقد سجلا أربعة وعشرين شخصاً، فيما بين الثامنة عشرة والخمسين من العمر، في برنامج تدريبات رياضية، وعلى مدار شهرين، جعلاهم يمرون بحمل رقم متزايد من الأثقال، وتدريبات المقاومة، والتدريبات الهوائية. وأسبوعاً وراء أسبوع، أجبر المشاركون أنفسهم على ممارسة التدريبات كثيراً، باستخدام المزيد والمزيد من قوة الإرادة في كل مرة يذهبون فيها إلى صالة الألعاب الرياضية.

وبعد مرور شهرين، دقق الباحثان النظر في بقية حياة المشاركين، لرؤية ما إذا كان تزايد قوة الإرادة في صالة الألعاب الرياضية قد أدى إلى تعاظمها في المنزل. قبل أن تبدأ التجربة، كان المشاركون يعلنون أنهم من مدمني مشاهدة التلفاز. والآن، أصبحوا بالطبع ذوي لياقة بدنية أفضل. كما أنهم أصبحوا يتبعون نظاماً صحيحاً في الجوانب الأخرى من حياتهم. وكلما زاد الوقت الذي يقضونه في صالة الألعاب الرياضية، قل ما يتناولونه من سجائر وكحوليات، وكافيين، وأطعمة سريعة لا قيمة غذائية لها. وكانوا يقضون ساعات أكثر في أداء الواجبات المدرسية، وساعات أقل في مشاهدة التليفزيون. وكانوا يشعرون بإحباط أقل.

وربما تعجب "أوتين" و "تشينج" من هذه النتائج التي ليست لها علاقة بقوة الإرادة. ماذ لو كانت التدريبات تجعل المشاركين أكثر سعادة، وأقل إحساساً بالجوع وحاجة للأطعمة السريعة؟ لذلك، قام الاثنان بتصميم تجربة أخرى. في هذه المرة قاما بتسجيل تسعة وعشرين شخصاً في برنامج للإدارة المالية لمدة أربعة أشهر، وقاما بوضع أهداف للإدخار، وطلبا من المشاركين حرمان أنفسهم من الكماليات، مثل تناول الطعام في المطعم أو الذهاب إلى السينما. وطلبا من المشاركين الاحتفاظ بسجلات تفصيلية لكل شيء يقومون بشرائه، وكان هذا مزعجاً في البداية، ولكن المشاركين - في النهاية - كانوا يستحضرون الانضباط الذاتي من أجل التدوين بسرعة.

ولقد تحسنت الأمور المالية للمشاركين مع تقديمهم في البرنامج. والأكثر إثارة للدهشة أنهم قللوا عدد السجائر، وكمية الكحوليات والكافيين، التي يتناولونها - فقد كانوا يتناولون في المتوسط، كوبين أقل من القهوة، وزجاجتين أقل من مشروب الشعير، وبالنسبة للمدخنين، قل عدد السجائر التي يدخنونها بمقدار خمس عشرة سيجارة يومياً. وقل ما يأكلونه من أطعمة سريعة لا قيمة غذائية لها، وارتفاع مستوى إنتاجيتهم في العمل والدراسة. لقد كان الأمر يشبه تجربة التدريبات الرياضية: فيبينما يقوم المشاركون بتقوية عضلات قوة الإرادة في أحد جوانب حياتهم - في صالة الألعاب الرياضية، أو برنامج الإدارة المالية - فإن هذه القوة تركت آثارها على نوعية الأطعمة التي يأكلونها، ودرجة اجتهادهم في العمل. حالما تصبح قوة الإرادة أقوى، فإنها تلمس كل شيء.

وقام كل من "أوتين" و "تشينج" بتجربة إضافية، حيث قاما بتسجيل خمسة وأربعين طالباً في برنامج للتحسين الدراسي كان يركز على ترسیخ عادات المذاكرة. وكما هو متوقع، تحسنت مهارات التعلم لدى المشاركين، كما قلل الطلاب من السجائر والكحوليات ومشاهدة التليفزيون، وزادوا من ممارسة التدريبات الرياضية، وتناولوا طعاماً صحياً، رغم أن كل هذه الأشياء لم ترد قط في البرنامج الدراسي. مرة أخرى،

أصبحت قوة الإرادة أقوى، وبدا أن العادات الجيدة تركت آثارها على الجوانب الأخرى في الحياة.

يقول "تود هيرتون" - باحث في جامعة دورتموث، وأجرى دراسات لقوة الإرادة: "عندما تتعلم إجبار نفسك على الذهاب إلى صالة الألعاب الرياضية، أو البدء في أداء واجباتك المدرسية، أو تناول السلطة بدلاً من الهايمبورجر، فيتمثل هذا جزءاً مما يحدث في قيامك بتغيير الطريقة التي تفكّر بها. إن المشاركين يصبحون أفضل حالاً في تنظيم دوافعهم، ويتعلّمون كيفية إلهاء أنفسهم عن الإغراءات. وحالما تصل إلى عادة قوة الإرادة، فإن مخلك يتدرّب على مساعدتك على التركيز على تحقيق أي هدف".

وفي الوقت الحالي، يوجد في كل جامعة كبرى تقريراً، مئات الباحثين الذين يدرسون قوة الإرادة. وقد بدأت المدارس العامة والمدارس المستقلة - في فيلادلفيا، وسياتل، ونيويورك، وفي كل مكان - في إدراج دروس تقوية قوة الإرادة في مناهجها. وفي برنامج Knowledge Is Power Program (KIPP) - برنامج تقوم فيه مجموعة من المدارس المستقلة بخدمة الطلاب ذوي مستويات الدخل المنخفضة في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية - فإن تدريس التحكم في النفس يمثل جزءاً من فلسفة المدارس. (قامت إحدى المدارس التابعة لهذا البرنامج في فلادلفيا بإعطاء الطلاب قمصاناً مكتوبًا عليها "لا تأكل المارشميلو"). وقام العديد من هذه المدارس برفع نتائج اختبارات الطلاب درجة كبيرة.

قال "هيرتون": "هذا هو سبب الأهمية الشديدة لتسجيل الطلاب في دروس البيانو أو الرياضيات. إن الأمر ليست له علاقة بإعداد موسيقي جيد أو نجم في كرة القدم الأمريكية في الخامسة من العمر. فعندما تتعلم إجبار نفسك على التدرب لمدة ساعة أو الجري خمس عشرة دورة، فإنك تبدأ في بناء قوة التنظيم الذاتي، فالطفل الذي يستطيع متابعة الكرة لمدة عشر دقائق، يستطيع أداء الواجبات المدرسية في الوقت المحدد عندما يصبح في الصف السادس".

ومع تحول قوة الإرادة إلى موضوع مهم في الدوريات والمقالات العلمية، فقد دخلت شيئاً فشيئاً في الحياة المؤسسية في أمريكا. فشركات مثل "ستاربكس" - و "جاب" أو "ولمارت" أو المطعم، أو أي مشروع آخر يعتمد على العمال من المستوى الأساسي - كلها تواجه مشكلة شائعة: بغض النظر عن رغبة موظفيهم في القيام بعمل رائع، فإن الإخفاق يصيب العديد منهم بسبب نقص الانضباط الذاتي، فهم يحضرون متأخراً. ويُسخرون من العملاء الوقحين، ويتشتت انتباهم أو يستغفّهم التفكير في أحداث مكان العمل. ويستقيلون بلا سبب.

وتقول "كريستين ديبوتي" - التي ساعدت على الإشراف على برامج التدريب في شركة "ستاربكس" لما يزيد على عشر سنوات: "بالنسبة للكثير من العاملين، فإن شركة "ستاربكس" تمثل أول خبرة مهنية لهم. وإذا كان والدك أو مدرسوك قد أخبروك بما يجب عليك فعله طوال حياتك، وفجأة يصرخ العمالء في وجهك، وتجد الرئيس مشغولاً جداً لدرجة أنه لا يستطيع أن يسديك النصيحة، فمن الممكن أن يكون الأمر مروعاً بالفعل. إن الكثير من العاملين لا يستطيعون التغير. ولذلك، فإننا نحاول أن نمنّع موظفينا الانضباط الذاتي الذي لم يتعلّموه في المدارس الثانوية".

ولكن عندما حاولت شركات - مثل "ستاربكس" - نقل دروس قوة الإرادة من دراسات الفجل والكعك إلى مكان العمل، كانت تواجه المشكلات. فكانوا يرعنون دروساً لإنفاس الوزن، ويعرضون على الموظفين عضوية

مجانية في صالات الألعاب الرياضية، أملين أن تترك الفوائد أثارها على كيفية تقديمهم للقهوة. وكان الحضور متفاوتاً، واحتسب الموظفون من صعوبة الجلوس في فصل دراسي، أو الذهاب إلى الصالة الرياضية، بعد يوم كامل من العمل. قال "مورافن": "إذا كان هناك شخص يواجه مشكلات مع الانضباط الذاتي في العمل، فمن المحتمل أنه سيجد عقبات تقف أمام حضوره لبرنامج تم تصميمه لتقوية انضباطه الذاتي بعد العمل".

ولكن شركة "ستاربكس" صممت على حل هذه المشكلة. قبل عام 2007 - خلال ذروة التوسع - كانت الشركة تفتح سبعة محلات جديدة في كل يوم، وتتوظف ألفاً وخمسمائة موظف في كل أسبوع. وكان تدريبيهم على تحقيق التميز في خدمة العملاء - الظهور في الوقت المناسب، وعدم الغضب من العملاء، وخدمة الجميع بابتسامة، مع تذكر طلبات العملاء، وأسمائهم إن أمكن - أمراً أساسياً. لقد كان الناس يتوقعون الحصول على قهوة اللاتيه غالباً الثمن مع قليل من التأثير. وقد أخبرني "هوارد بيهار" - الرئيس السابق لشركة "ستاربكس" - قائلاً: "إننا لا ننشغل بالقهوة عند خدمة الناس. إننا نهتم بالناس عند تقديم القهوة. إذ نمزجنا العملي بالكامل يعتمد على تقديم خدمة رائعة للعملاء. وبدون هذا، فنحن هالكون لا محالة".  
ولقد اكتشفت شركة "ستاربكس" أن الحل يتمثل في تحويل الانضباط الذاتي إلى إعادة مؤسسية.

### 3.

في عام 1992، ذهبت عالمة نفس بريطانية إلى اثنين من أكثر مستشفيات جراحات تقويم العظام ازدحاماً في إسكتلندا، وجدت ستين مريضاً من أجل تجربة تأمل في أن توضح كيفية تعزيز قوة الإرادة لدى الأشخاص الذين يعارضون التغيير بشكل استثنائي.

وكانت أعمار المرضى تبلغ ثمانية وستين عاماً في المتوسط. وكان معظمهم يكسب أقل من 10000 دولار سنوياً، ولم يحصلوا على شهادة بعد المدرسة الثانوية. وكانوا قد خضعوا جميعاً لعملية جراحية لاستبدال الورك أو الركبة، ولكن لأنهم كانوا فقراء وغير متعلمين إلى حد ما، فقد انتظروا سنوات قبل القيام بهذه العمليات. لقد كانوا من التقاعدين عن العمل، وفنيي إصلاح السيارات المسنين، والبائعين في المحلات. لقد كانوا في الفصل الأخير من كتاب حياتهم، ولم تكن لدى معظمهم رغبة في التقاط كتاب آخر.

إن التعافي من عملية جراحية في الورك أو الركبة أمر شاق للغاية، فالعملية تتطلب قطع العضلات المشتركة، ونشر العظام. وخلال التعافي، فإن أقل حرارة - التقلب في السرير، أو شيء أحد المفاصل - يمكن أن يسبب آلاماً مبرحة. ورغم ذلك، من المهم أن يبدأ المرضى في ممارسة التدريبات الرياضية، بمجرد استيقاظهم من العملية الجراحية. فيجب أن يبدعوا في تحريك الساق والورك قبل التئام العضلات والجلد، وإلا فسيتسبّب النسيج الندبي في سد المفاصل، وتدمير القدرة على الانتشاء. علاوة على ذلك، إذا لم يبدأ المرضى ممارسة التدريبات الرياضية، فإنهم يكونون عرضة لتكوين تجلطات دموية. ولكن المرضى يعانون الآلام بشدة، لدرجة أنه من المعتاد أن يتركوا جلسات إعادة التأهيل. وغالباً ما يرفض المرضى - خاصة كبار السن - التصيّاع لأوامر الأطباء.

وكان المشاركون في الدراسة الإسكتلندية من نوعية الأشخاص الذين ترتفع احتمالات إخفاقهم في إعادة

التأهيل. ولقد أرادت الباحثة - التي كانت تجري التجربة - أن ترى إذا كان من الممكن مساعدتهم على الاستفادة من قوة إرادتهم. حيث أعطت كل مريض بعد العملية الجراحية كتيباً يذكر بالتفصيل برنامج إعادة التأهيل، وخلفه ثلاثة عشرة صفحة إضافية - صفحة لكل أسبوع - مع مساحات فارغة وتعليمات: "أهدافى لهذا الأسبوع هي \_\_\_\_\_؟ اكتب بالضبط ما تنوى القيام به. على سبيل المثال، إذا كنت تنوى المشي هذا الأسبوع، فاكتب المكان والوقت الذي تنوى المشي فيه". وطلبت الباحثة من المرضى ملء كل صفحة من هذه الصفحات بذكر خطط محددة، ثم قارنت تعافي الأشخاص الذين كتبوا أهدافاً، مع الأشخاص الذين تلقوا الكتيب نفسه، ولكنهم لم يكتبوا أى شيء.

لقد كان يبدو من السخيف أن يعتقد المرء أن إعطاء المرضى عدداً قليلاً من الصفحات الفارغة ربما يصنى فارقاً في سرعة تعافيهم من العملية الجراحية. ولكن عندما زارت الباحثة المرضى بعد مرور ثلاثة أشهر، اكتشفت فرقاً مدهشاً بين المجموعتين، فالمرضى الذين كتبوا خططاً في كتيباتهم، كانت سرعة عودتهم إلى المشي أسرع مرتين تقريباً من الأشخاص الذين لم يقوموا بذلك. وكانوا أسرع ثلاثة مرات في بدء الجلوس والخروج من مقاعدهم بدون مساعدة، وكانوا يرتدون أحذيتهم، ويغسلون ملابسهم، ويعدون وجبات لأنفسهم أسرع من المرضى الذين لم يكتبوا الأهداف مسبقاً.

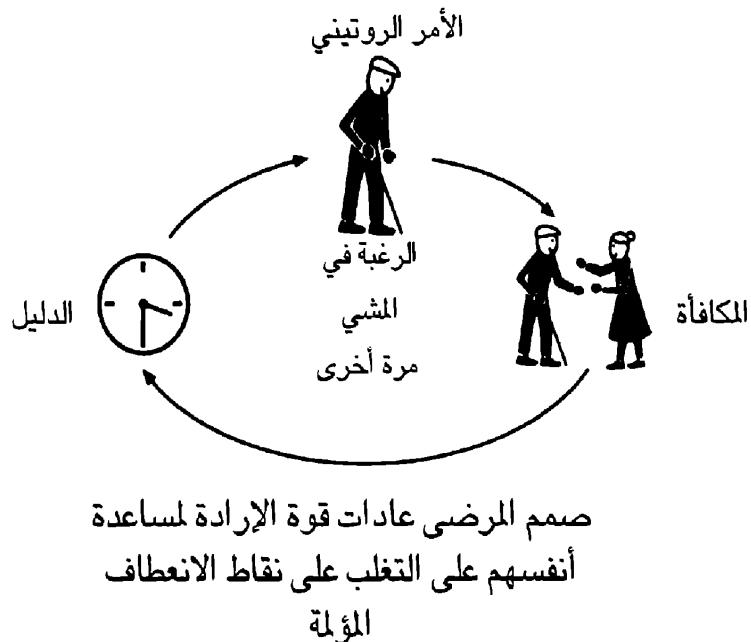
وأرادت هذه الباحثة في علم النفس معرفة السبب، فقامت بفحص الكتيبات، واكتشفت أن الصفحات الفارغة ملئت بخطط محددة، ومفصلة، حول الجوانب الملمة جداً في التعافي. وقد كتب أحد المرضى - على سبيل المثال - قائلاً: "سوف أمشي إلى موقف سيارات الأجرة غالباً مقابلة زوجتي لدى عودتها من العمل"، ثم كتب ملاحظة على الوقت الذي سيغادر فيه، والطريق الذي سيسلكه، والملابس التي سيرتدية، والمعطف الذي سيأخذها إذا كانت السماء ممطرة، والحبوبي التي سيأخذها إذا اشتد عليه الألم. وكتب مريض آخر - في دراسة مشابهة - سلسلة من البرامج المليئة بالتفاصيل، والتي تتعلق بالتدريبات التي سيقوم بها في كل مرة يذهب فيها إلى دورة المياه. وكتب ثالث عن مسار رحلة المشي التي يقوم بها حول المربع السكني دقيقة بدقة.

وبينما كانت عالمة النفس تفحص الكتيبات، رأت شيئاً مشتركاً بين العديد من الخطط: لقد كانت تتركز على كيفية تعامل المرضى مع لحظة معينة من الألم المتوقع. فالرجل الذي كان يتدرّب في طريقه إلى دورة المياه - مثلاً - كان يعرف أنه في كل مرة يقف من فوق الأريكة، سيشعر بألم مبرحة. ولذلك، كتب خطة للتعامل مع هذا: خذ الخطوة الأولى تلقائياً، على الفور، بحيث لا تتعرض لإغراء الجلوس مرة أخرى. وكان الرجل الذي يقابل زوجته في موقف سيارات الأجرة، يصاب بالفزع في فترة ما بعد الظهريرة؛ لأن هذه الجولة كانت أطول جولة يقوم بها في كل يوم، وأكثرها إثارة للألم. لذلك، فقد ذكر بالتفصيل كل عقبة ربما يواجهها، ووصل إلى حلول مسبقة.

ومن ناحية أخرى، كانت خطط المرضى تتركز على نقاط الاعطاف في الوقت الذي يعرفون فيه أن الألم - وبالتالي الإغراء بالتوقف - سيكون على أشدّه. لقد كان المرضى يخبرون أنفسهم بالكيفية التي ينونون التغلب بها على أشد اللحظات صعوبة.

وكان كل واحد من هؤلاء المرضى يستخدم - بالبديهة - القواعد نفسها التي استخدماها "كلود هوبكنز" في

بيع معجون الأسنان "بيبيسودينت". حيث قاموا بتحديد دلائل بسيطة ومكافآت واضحة. على سبيل المثال: حدد الرجل الذي كان يقابل زوجته في موقف سيارات الأجرة، دليلاً سهلاً إنها الساعة 30:30 مساءً، وهي في طريق العودة إلى المنزل! - وحدد مكافأته بشكل واضح - أنا هنا يا عزيزتي! وعندما ظهر إغراء التوقف في منتصف الطريق، كان بإمكان المريض تجاهله، لأنه قام بتحويل الانضباط الذاتي إلى عادة.



وليس هناك سبب يوضح عدم تمكن المرضى الآخرين - الذين لم يكتبوا أي شيء في خطط التعافي - من التصرف بالطريقة نفسها. لقد تلقى المرضى التنبهات والتحذيرات نفسها في المستشفى، وكانوا جميعاً يعرفون أهمية ممارسة التدريبات الرياضية من أجل تعافيهم، وقضوا جميعاً أسابيع في مراكز إعادة التأهيل.

ولكن المرضى الذين لم يكتبوا أية خطط، كانوا في موقف سيئ للغاية، لأنهم لم يفكروا مطلقاً بشكل مسبق في كيفية التعامل مع نقاط الانعطاف المؤللة. ولم يخططوا لعادات قوة الإرادة بشكل مقصود. وحتى إذا كانوا ينوون المشي حول المربع السكني، فقد وهن عزيمتهم عندما واجهوا عذاب الخطوات الأولى القليلة.

عندما تعثرت محاولات شركة "ستاربكس" لتعزيز قوة الإرادة من خلال منح موظفيها العضوية المجانية في صالات الألعاب الرياضية، وورش أنظمة الحمية الغذائية، قرر المديرون التنفيذيون وجوب اتباع أسلوب جديد، فبدعوا في ملاحظة ما يحدث داخل متاجرهم عن كثب، فرأوا أن عمالهم - كما هي الحال مع المرضى الإسكتلنديين - كانوا يخفقون عندما يواجهون نقاط الانعطاف. لقد كانوا بحاجة إلى عادات مؤسسية تجعل انضباطهم الذاتي أمراً سهلاً.

ولقد وصل المديرون التنفيذيون - بطريقة ما - إلى أنهم كانوا يفكرون في قوة الإرادة بطريقة خاطئة تماماً، فلقد اتضح أن الموظفين الذين كانت لديهم ثغرات في قوة الإرادة، لم يجدوا صعوبة في القيام بوظائفهم في معظم الأوقات. وفي الأيام العادلة، فإن العامل الذي يواجه تحديات في قوة الإرادة، لم يكن مختلفاً عن أي شخص آخر. ولكن في بعض الأوقات - خاصة عند مواجهة ضغوط أو شكوك غير متوقعة، كان هؤلاء الموظفون يردون بكلمات لاذعة، وتتبخر قدرتهم على التحكم في أنفسهم. على سبيل المثال، ربما يبدأ أحد العملاء في الصياح، فيفقد موظف هادئ بطبيعته هدوء أعضائه. وربما ترك الجماهير قليلة الصبر أحد النُّدل، فيصبح فجأة على حافة البكاء.

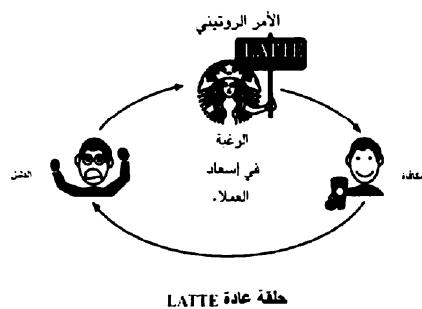
لقد كان ما يحتاج إليه الموظفون حقاً هو تعليمات واضحة حول كيفية التعامل مع نقاط الاعطاف - شيء مشابه لكتيبات الرضى الإستكليدين: أمر روتيني يتبعه الموظفون عندما تضعف عضلات قوة الإرادة لديهم. ولذلك، قامت الشركة بتطوير مواد تدريبية جديدة تبين أموراً روتينية يستخدمها الموظفون عندما يمررون بأوقات عصبية. وكانت الكتيبات تعلم العمال كيفية الاستجابة لدلالات معينة، مثل: صراخ أحد العملاء، أو طول الطابور على ماكينة دفع النقود. وقام المديرون بتدريب الموظفين إلى أن أصبحت الاستجابات تلقائية. وحددت الشركة جوائز خاصة - كالشكر من العميل، والثناء من المدير - يمكن للموظفين اعتبارها دليلاً على أنهم قاموا بالمهمة على أكمل وجه.

لقد علمت شركة "ستاربكس" موظفيها كيفية التعامل مع لحظات الصعب، عن طريق منحهم حلقات عادات قوة الإرادة.

على سبيل المثال، عندما بدأ "ترافيس" العمل في شركة "ستاربكس"، عرفه مديره على العادات على الفور. قال المدير لـ"ترافيس": "أحد أصعب الأشياء في هذه الوظيفة هو التعامل مع عميل غاضب. عندما يظهر شخص ما فجأة ويبدأ الصراخ في وجهك؛ لأنك حصلت على مشروب خاطئ، فما أول رد فعل لك؟".  
فقال ترافيس: "لا أعلم. أعتقد أنني سأشعر بشيء من الخوف أو الغضب".

فقال المدير: "هذا شيء طبيعي. ولكن علينا هو أن نقدم أفضل خدمة للعملاء، حتى عندما تتزايد الضغوط". فتح المدير كتيب الشركة، وأظهر لـ"ترافيس" صفحة كان معظمها خالياً. في أعلى الصفحة، كان المكتوب: "عندما يكون هناك عميل غير سعيد، فخطتي هي..."

قال المدير: "في كتاب التدريبات هذا، يجب عليك أن تخيل مواقف مزعجة، وتكتب خطة للتجاوب معها، ونحن نطلق على أحد الأساليب التي نستخدمها أسلوب LATTE. فنحن Listen (نستمع) إلى العملاء، و Acknowledge (ونعترف) بشكوكهم، و Take action (نتصرف) عن طريق حل المشكلة، و Thank them (نشكرهم)، ثم Explain (نفسر) سبب حدوث المشكلة.



"لماذا لا تأخذ بضع دقائق، وتحتار خطة للتعامل مع عميل غاضب. استخدم أسلوب LATTE. ثم يمكننا لعب الأدوار قليلاً".

تمتلك شركة "ستاربكس" عشرات الأمور الروتينية التي يتعلم الموظفون استخدامها خلال نقاط الانعطاف المثيرة للضيغوط. فهناك نظام What What Why (ماذا، وماذا، ولماذا؟) لتوجيه الانتقادات، وهناك Connect و Discover و Respond (تواصل، واكتشف، وتجاب، وتقاوم) لتلقي الأوامر عندما تضطرب الأمور. وهناك عادات يتعلّمها النّدل لمساعدتهم على معرفة الفرق بين العملاء الذين يريدون قهوة فحسب ("العميل المتعجل يتحدث بنوع من الاستعجال، أو ربما يبدو قليل الصبر، أو ينظر إلى ساعته")، والعملاء الذين يريدون مزيداً من التّدليل (العميل المنتظم يعرف النّدل بالاسم، وعادة ما يطلب المشروب نفسه في كل يوم"). وفي جميع طيات كتب التدريب، هناك عشرات من الصفحات الفارغة التي يمكن أن يكتب فيها الموظفون خططاً تتوقع كيف سيتغلّبون على نقاط الانعطاف، ثم يتدرّبون على هذه الخطط، مراراً وتكراراً، إلى أن تصبح تلقائية. وهذه هي الطريقة التي تصبح بها قوّة الإرادة عادة: عن طريق اختيار سلوك معين مسبقاً، ثم اتباع هذا الأمر الروتيني عند ظهور نقطة انعطاف. عندما ملأ المرضى الإسكتلنديين كتباتهم، أو عندما درس "ترافيس" أسلوب LATTE، فقد قرروا مسبقاً كيف سيتصرفون مع أي دليل - كلام في العضلات، أو عميل غاضب. وعند ظهور الدليل، يحدث الأمر الروتيني.

ولم تكن "ستاربكس" هي الشركة الوحيدة التي تستخدم مثل هذه الأساليب التدريبية. على سبيل المثال، في شركة "ديلويت كونسلتنج" - أكبر شركة لتقديم الخدمات المالية والضرائب في العالم، يتم تدريب الموظفين على منهج يسمى "Moments That Matters" (اللحظات المهمة)، يركز على التعامل مع نقاط الانعطاف، مثل الوقت الذي يشكو فيه أحد العملاء من الرسوم، أو الوقت الذي يتعرض فيه أحد الزملاء للإقالة، أو الوقت الذي يرتكب فيه أحد مستشاري الشركة خطأ. وبالنسبة لكل لحظة من هذه اللحظات، هناك أمور روتينية محددة مسبقاً - Get Curious (إبداء الاهتمام) و Say What No One Else Will (قل ما لن يقوله أي شخص آخر)، و Apply the 5/5/5 Rule (تطبيق قاعدة 5/5/5) - توجه الموظفين إلى الكيفية التي يجب عليهم الاستجابة من خلالها. وفي سلسلة متاجر "كونتاينر ستور"، يتلقى الموظفون ما يزيد على 185 ساعة من التدريب في العام الأول وحده؛ حيث يتعلّمون التعرّف على نقاط الانعطاف - كزميل غاضب، أو عميل مرتبك - والعادات، مثل: الأمور الروتينية لتهيئة المتسوقين، أو التخفيف من حدة أية مواجهة. على سبيل المثال، عندما يدخل أحد العملاء، ويبدو عليه الارتباك، يطلب منه أحد الموظفين أن يتخيّل المساحة الخالية في منزله، والتي يأمل في تنظيمها، وأن يصف ما سيشعر به عندما يوضع كل شيء في مكانه. وقد

صرح الرئيس التنفيذي للشركة لأحد الصحفيين قائلاً: "لقد أتى إلينا عملاء، وقالوا: "إن هذا أفضل من زيارة طبيبي النفسي".

#### 4.

إن "هوارد شولتز" - الرجل الذي حول "ستاربكس" إلى شركة عملاقة - لا يختلف كثيراً عن "ترافيس" في بعض الجوانب، فقد نشأ في مشروع لإسكان العام في بروكلين، حيث كان يشارك شقة من غرفتين للنوم مع والديه وشقيقين. وعندما بلغ "شولتز" السابعة من عمره، كسر والده كاحله وقد وظيفته كسائق لشاحنة لبيع حفاضات الأطفال. هذا كان كل ما يتطلب الأمر لكي تواجه العائلة الأزمات. وبعد شفاء كاحله، بدأ والد "شولتز" في المرور على سلسلة من الوظائف متدنية الأجر. وقد أخبرني "شولتز" قائلاً: "لم يجد أبي طريقه قط. لقد رأيت تقديره لذاته وهو يتبدد. لقد كنت أشعر بأن هناك أشياء كثيرة جداً يمكنه تحقيقها".

وكانت مدرسة "شولتز" مكاناً موحشاً، يكتظ بالأطفال، وكانت أرضية الملعب مغطاة بالأسفلت، وكان الأطفال يلعبون كرة القدم الأمريكية، وكرة السلة، والبيسبول، وأية لعبة أخرى يمكنهم ابتكرارها. وإذا خسر فريقك، فربما يتطلب الأمر ساعة أخرى ليأتي دورك. ولذلك، كان "شولتز" يتأنك من أن فريقه يحقق الفوز دائماً، مهما كلف الأمر. وكان يرجع إلى المنزل، وهناك خدوش دموية على مرفقيه وركبتيه، كانت أمه تغسلها برفق بقطعة قماش مبللة. وكانت أمه تقول له: "إنك لا تستسلم".

وبفضل قدرته على المنافسة، فاز "شولتز" بمنحة دراسية في كرة القدم الأمريكية الجامعية (كسر فكه، ولم يلعب ولو مباراة واحدة)، وحصل على درجة علمية في الاتصالات، وفي النهاية، حصل على وظيفة بائع لمنتجات شركة "زيروكس" في مدينة نيويورك، فكان يستيقظ كل صباح، ويدهب إلى أي مبني إداري جديد في منتصف المدينة، ويستقل المصعد إلى أعلى طابق، ويدهب من باب لباب، ويسأل بطريقة مهذبة عما إذا كان هناك أي شخص يهتم بآلات الطباعة أو الأخبار، ثم يستقل المصعد، وينزل طابقاً واحداً، ويدأ هذا الأمر من جديد.

وفي أوائل الثمانينيات من القرن العشرين، كان "شولتز" يعمل في شركة لتصنيع البلاستيك، عندما لاحظ تاجراً مغموراً للتجزئة في سياتل، يطلب عدداً مبالغأً فيه من أكواب تقطير القهوة، فطار "شولتز" - ووقع في غرام هذه الشركة. وبعد مرور سنتين، عندما سمع عن بيع شركة "ستاربكس" - التي كانت ستة مقاه فقط في ذلك الوقت - طلب من كل شخص يعرفه المال واشتراها.

كان هذا في عام 1987، وفي خلال ثلاث سنوات، أصبح هناك أربعة وثمانون مقهى؛ وفي خلال ست سنوات، أصبح هناك ما يزيد على الألف. وفي الوقت الحالي، هناك سبعة عشر ألف مقهى في أكثر من خمسين دولة.

لماذا انتهى الأمر بـ "شولتز" على نحو مختلف تماماً عن كل الأطفال الآخرين في ذلك الملعب؟ بعض من أصدقاء الدراسة القدامى أصبحوا الآن رجال شرطة ورجال إطفاء في بروكلين. وهناك آخرون ذهبوا للسجن. تقدر ثروة "شولتز" بما يزيد على مليار دولار أمريكي، كما شهد له أنه أحد أعظم الرؤساء

التنفيذيين في القرن العشرين. أين وجد العزيمة - قوة الإرادة - ليرتقي من مشروع للإسكان إلى طائرة خاصة؟

يخبرني "شولتز" قائلاً: "إنني لا أعلم بالفعل. لقد كانت أمي تقول دوماً: "سوف تكون أول شخص يذهب إلى الجامعة، وسوف تكون محترفاً، وسوف تجعلنا جميعاً نشعر بالفخر". وكانت تطرح هذه الأسئلة الصغيرة: "كيف تنوي المذاكرة الليلة؟ وما الذي ستفعله غداً؟ وكيف تعلم أنك مستعد للاختبار؟" لقد درببتي على وضع الأهداف.

"لقد كنت محظوظاً بالفعل. وأنا أعتقد بالفعل - وبصدق - أنك إذا أخبرت الناس بأنهم يمتلكون ما يتطلبه الأمر من أجل تحقيق النجاح، فسوف يثبتون أنك على حق".

لقد ساعد تركيز "شولتز" على تدريب الموظفين، وخدمة العملاء، على جعل "ستاربكس" إحدى أكثر الشركات تحقيقاً للنجاح في العالم. وعلى مدار سنوات، كان "شولتز" يشتراك شخصياً في كل جوانب الطريقة التي تدار بها الشركة. في عام 2000، بعد شعور "شولتز" بالإرهاق، تخلى عن مسؤولية العمليات اليومية إلى الآخرين من المديرين التنفيذيين، وفي ذلك الوقت، بدأت شركة "ستاربكس" في التعمّر. وفي خلال سنوات قلائل، كان العملاء يشتكون من سوء جودة المشروبات، وخدمة العملاء. وكان المديرون التنفيذيون - الذين يركزون على التوسعات الجنونية - غالباً ما يتتجاهلون الشكاوى. وازدادت تعاسة الموظفين، وأشارت استطلاعات الرأي إلى أن الناس بدأوا في إقران شركة "ستاربكس" بالقهوة الفاترة والابتسamas الباهتة.

ولذلك، عاد "شولتز" إلى منصب الرئيس التنفيذي في عام 2008. وكان يضع ضمن أولوياته إعادة تشكيل البرنامج التدريبي في الشركة من أجل تجديد تركيزها على مجموعة متنوعة من القضايا، بما في ذلك تعزيز قوة إرادة الموظفين - أو "الشركاء"، بلغة "ستاربكس" - وثقتهم بأنفسهم. يخبرني "شولتز" قائلاً "لقد كان يجب علينا البدء في اكتساب ثقة العميل والشريك مرة أخرى".

وفي الوقت نفسه تقريباً، ظهرت موجة جديدة من الدراسات التي تدرس علم قوة الإرادة بطريقة مختلفة قليلاً، فلقد لاحظ الباحثون أن هناك أشخاصاً - مثل "ترافيس" - كانوا قادرين على خلق عادات قوة الإرادة بكل سهولة. ورغم ذلك، هناك آخرون يعانون - بغض النظر عن التدريب الذي يحصلون عليه، والدعم الذي يتلقونه. ما السبب وراء هذا الفرق؟

لقد قام "مارك مورافن" - الذي كان في ذلك الوقت أستاذًا جامعياً في جامعة ألاباما - بإجراء تجربة جديدة. حيث قام بوضع الطلاب الجامعيين في غرفة تحتوي على طبق من الكعك الطازج الساخن، وطلب منهم تجاهله. وقد تلقى نصف المشاركين معاملة حسنة. قالت إحدى الباحثات: "إننا نطلب منك ألا تأكل من الكعك، رجاء. هل هذا ممكناً؟" وعندئذ كانت الباحثة تناقش الغرض من التجربة، وتوضح أنها تهدف إلى قياس قدرتهم على مقاومة الإغراءات، وكانت الباحثة تشكرهم على ما أسهموا به من وقتهم. "إذا كانت لديكم أيه اقتراحات أو أفكار تتصل بالكيفية التي يمكننا من خلالها تحسين التجربة، أبلغوني من فضلكم. إننا نريد منكم مساعدتنا على القيام بهذه التجربة على أفضل وجه ممكن".

بينما كان النصف الآخر من المشاركين لا يتلقى الدرجة نفسها من التدليل. لقد كانوا يتلقون أوامر

فحسب.

لقد كانت الباحثة تقول لهم: "يجب ألا تأكلوا من الكعك". ولم توضح أهداف التجربة، أو شكرهم، أو إظهار أي اهتمام باللغزية الراجعة منهم. لقد كانت تخبرهم بأن يتبعوا التعليمات. وكانت تقول لهم: "سوف نبدأ الآن".

كان يجب على الطلاب في كلتا المجموعتين تجاهل الكعك الساخن لمدة خمس دقائق بعد أن تغادر الباحثة الغرفة، ولم يستسلم أحد للإغراء.

ثم عادت الباحثة، وطلبت من كل طالب النظر إلى شاشة حاسوب آلي. لقد كان الجهاز مبرمجاً على إظهار أرقام على الشاشة، لمرة واحدة، ولدة خسمائة ميللي ثانية لكل رقم. وكان المطلوب من المشاركين الضغط على زر المسطرة في كل مرة يرون فيها رقم "6" يتبعها رقم "4". وقد أصبحت هذه طريقة قياسية لقياس قوة الإرادة، فإن إيلاء الاهتمام إلى سلسلة مملة من الأرقام التي تومض على الشاشة يحتاج إلى تركيز يتشابه مع العمل على حل لغز مستحيل.

ولقد قام الطلاب الذين تلقوا معاملة طيبة، بأداء جيد في اختبار الحاسوب الآلي. وكلما رأوا "6" يتبعها "4"، كانوا يسرعون إلى الضغط على زر المسطرة، وكانوا قادرين على الاحتفاظ بتركيزهم طوال الاشتباة عشرة دقيقة. ورغم تجاهل الكعك، كان لديهم ما يدخلونه من قوة الإرادة.

وعلى الجانب الآخر، كان أداء الطلاب الذين تلقوا معاملة فظيعة، فكانوا يستمرون في نسيان الضغط على زر المسطرة. وقالوا إنهم كانوا متعبين، ولم يستطعوا التركيز، وقد حدد الباحثون أن عضلة قوة الإرادة لديهم أصيبت بالإرهاق بسبب التعليمات الشديدة.

وعندما بدأ "مورافن" استكشاف السبب وراء احتفاظ الطلاب الذين تلقوا معاملة طيبة بدرجة أكبر من قوة الإرادة، وجد أن الفارق الأساسي كان يكمن في الإحساس بالتحكم الذي يتمتعون به على خبراتهم. يخبرني "مورافن" قائلاً: "لقد اكتشفنا هذا الأمر مراراً وتكراراً. عندما يطلب من المشاركين القيام بشيء يتطلب التحكم في النفس، وكانوا يعتقدون أنهم يقومون بذلك من أجل أسباب شخصية - إذا شعروا بأنه اختيار، أو شيء يستمتعون به لأنه يساعد شخصاً آخر - فإنه يكون أقل إرهاقاً. وإذا شعروا بأنهم لا يستمتعون بالاستقلالية، أي إذا كانوا يتبعون الأوامر فحسب، فإن عضلات قوة الإرادة لديهم تصيب بالتعب على نحو أسرع. وفي كلتا الحالتين، يتتجاهل المشاركون الكعك. لكن عندما كان الطلاب يتلقون معاملة كأنهم موظفون من الدرجة الثانية، وليسوا مهمين، كان الأمر يحتاج إلى المزيد من قوة الإرادة".

بالنسبة للشركات والمؤسسات، فإن هذه النظرة كانت لها آثار هائلة. إن مجرد منح الموظفين الإحساس بالقوة - الشعور بأنهم في موقع التحكم، وأنهم يمتلكون سلطة حقيقة لاتخاذ القرار - يمكن أن يؤدي إلى زيادة ما يوجهونه من طاقة وتركيز إلى أعمالهم بشكل جذري. على سبيل المثال، فحصت دراسة أجريت في وحدة للتصنيع في أوهاييو في عام 2010، عمال خط التجميع، الذين يملكون صلاحية اتخاذ قرارات صغيرة تتعلق بمواعيدهم وأجواء العمل؛ حيث قام العمال بتصميم زيهما الموحد، وكانتا يملكون سلطة التحكم في وردياتهم. بينما ظلت كل عمليات التصنيع، وداول الرواتب كما هي. وفي خلال شهرين، زاد مستوى الإنتاج في هذه الوحدة بنسبة 20%؛ حيث قل وقت الاستراحات التي يأخذها العمال. وقلت الأخطاء التي

يرتكبونها. لقد أسرهم منح الموظفين الإحساس بالتحكم في تحسين درجة الاتضباط الذاتي التي يبدونها في أعمالهم.

ولقد ثبتت صحة ذات الدروس في شركة "ستاربكس". وفي الوقت الحالي، تركز الشركة على منح الموظفين إحساساً أكبر بالسلطة، فلقد طلبو من العمال إعادة تصميم كيفية وضع آلات قهوة الإسبرسو، وماكينات دفع النقود، وأن يقرروا بأنفسهم الطريقة التي يجب من خلالها تحية العملاء، والأماكن التي يجب عرض السلع فيها. ومن المعتمد أن يقضي مدير أحد المحلات ساعات في مناقشة موظفيه حول المكان الذي يوضع فيه الخلط.

يقول "كريس إنجزسکوف" - نائب رئيس شركة "ستاربكس": "القد بدأنا في أن نطلب من شركائنا استخدام قدراتهم الفكرية والإبداعية، وليس إخبارهم بأن "يخرجوا القهوة من الصندوق، وأن يضعوا الكوب هنا، وأن يتبعوا هذه القاعدة". إن الناس يريدون أن يتحكموا في حياتهم".

لقد انخفض معدل دوران الموظفين في الشركة، وارتفع مستوى رضا العملاء. ومنذ عودة "شولتز"، ارتفعت إيرادات الشركة إلى ما يزيد على 1.2 مليار دولار سنوياً.

## 5

عندما كان "ترافيس" في السادسة عشرة من عمره - وقبل أن يتسرّب من الدراسة ويبدأ العمل في شركة "ستاربكس" - أخبرته أمه بقصة. كانوا يقودان السيارة معاً، وسألها "ترافيس" عن سبب عدم وجود أشقاء أكثر له. كانت والدة "ترافيس" تحاول دائمًا أن تكون صادقة تماماً مع أطفالها، ولذلك أخبرته بأنها كانت حاملاً قبل ولادة "ترافيس" بعامين، ولكنها قامت بعملية إجهاض. وأوضحت أنه كان هناك طفلان بالفعل في ذلك الوقت، وأنها ووالده كانوا قد أصبحا مدمنين للمخدرات. ولم يعتقد الاثنان أنهما يستطيعان رعاية طفل آخر. ثم، أصبحت حاملاً بـ "ترافيس" بعد ذلك بعام. وقد فكرت في القيام بعملية إجهاض، ولكن هذا كاز أكثر مما يمكن تحمله. وكان من السهل أن تترك الطبيعة تسير في طريقها. وهكذا ولد "ترافيس".

يقول "ترافيس": "لقد أخبرتني بأنها ارتكبت الكثير من الأخطاء، ولكن إنجابي كان أحد أفضل الأشياء التي حدثت لها على الإطلاق. عندما يكون والدك مدمنين، فإنك تكبر وأنت تعلم أنك لا تستطيع الاعتماد عليهما دائمًا في كل شيء تحتاج إليه. ولكنني كنت محظوظاً بالفعل لعثوري على رؤسائي منحوني الأشياء التي كنت أفتقدها. ولو كانت أمي محظوظة مثلي، أعتقد بأن الأمور كانت ستصبح مختلفة بالنسبة إليها".

وبعد سنوات قليلة من هذه المحادثة، اتصل والد "ترافيس" ليقول بأن هناك عدوى دخلت إلى جرثعى الدم لدى والدة "ترافيس"، عبر أحد الأماكن التي اعتادت أن تحقن نفسها منه، فذهب "ترافيس" على الفور إلى أحد المستشفيات في مدينة لودي، ولكنها كانت فاقدة للوعي عند وصوله، وماتت بعد ذلك بنصف ساعة، عندما نزعوا عنها أجهزة الرعاية.

وبعد أسبوع، ذهب والد "ترافيس" إلى المستشفى بسبب الالتهاب الرئوي. لقد انهارت رئاته. فعاد "ترافيس" إلى مدينة لودي مرة أخرى، وفي الساعة 8:02 مساء، ذهب والده إلى غرفة الطوارئ، وجاءت ممرضة وأخبرته بطريقة فظة أنه يجب عليه الرجوع في اليوم التالي؛ فلقد انتهت ساعات الزيارة.

لقد فكر "ترافيس" في هذه اللحظة كثيراً منذ ذلك الحين. ولم يكن قد بدأ العمل في "ستاربكس" في ذلك الوقت. ولم يكن قد تعلم التحكم في انفعالاته. ولم يكن قد تعلم العادات التي أخذ يتدرّب عليها لسنوات منذ ذلك الحين. وعندما يفكّر في حياته في الوقت الحالي، ودرجة ابعاده عن العالم الذي تحدث فيه حالات تعاطي الجرعات الزائدة من المخدرات وتظهر في السيارات المسروقة على مداخل المنازل، وتبعد فيه ممرضة كعنة مستعصية، فإنه يتتعجب كيف أصبح من الممكن أن يبتعد مثل هذه المسافة الطويلة في هذا الوقت القصير.

يخبرني "ترافيس" فيقول: "لو كان والدي قد توفي بعد ذلك بعام، لتغير كل شيء". ففي ذلك الوقت، سيكون قد عرف كيف يناشد المرضية بطريقة هادئة، ولكن قد عرف كيفية الاعتراف بسلطتها، ثم طلب استثناء صغيراً بطريقة مهذبة، ولأمكنته البقاء في المستشفى، بدلاً من الاستسلام، والذهاب بعيداً. لقد قلت "كل ما أريد أن أفعله هو أن أتكلم معه لمرة واحدة"، فقالت شيئاً على غرار: "إنه ليس في وعيه، وقد انتهت ساعات الزيارة، عذر في الغد". ولم أكن أعرف ماذا أقول. وشعرت بأنني حقير للغاية".

ومات والد "ترافيس" في تلك الليلة.

وفي الذكرى السنوية لموته - في كل عام - يستيقظ "ترافيس" مبكراً، ويأخذ حماماً طويلاً، ويرسم خطة ليومه بالتفصيل الدقيق، ويقود سيارته إلى العمل، ويصل دائماً في موعده.

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

## الفصل السادس

### قوة الأزمات كيف يخلق القادة العادات من خلال الحوادث والتخطيط؟

.1

لقد كان المريض فقداً الوعي بالفعل عندما كان يتم نقله إلى حجرة العمليات في مستشفى رود آيلاند. كان فكه متراخيأً، وكانت عيناه مغلقتين، وقمة أحد الأنابيب تبدو بارزة قليلاً فوق شفتيه، وقد ربطته إحدى المرضيات في آلية لدفع الهواء إلى رئتيه أشنا. العملية الجراحية، وكانت إحدى ذراعيه ساقطة خارج نقالة نقل المرضى، وكانت هناك بقع بنية محمرة داكنة مت�اثرة على جلده.

لقد كان المريض رجلاً في السادسة والثمانين من عمره، وقد وقع في منزله قبل ذلك بثلاثة أيام. وبعد ذلك، أصبح يجد صعوبة في البقاء يقظاً والإجابة عن الأسئلة؛ ولذلك اتصلت زوجته في النهاية بسيارة الإسعاف. في غرفة الطوارئ، سأله أحد الأطباء عما حدث، ولكن الرجل استمر يومئ برأسه في منتصف كلامه، وكشفت صورة الأشعة على رأسه السبب: لقد تسببت الورقة في اصطدام مخه بالجمجمة، مما تسبب في حدوث ما يسمى بورم دموي تحت الأم الجافية. لقد كان الدم يتجمع داخل الجزء الأيسر من ججمته، ويضغط على الطيات الحساسة للأنسجة داخل الججمة. لقد كان التدفق يتكون منذ اثنين وسبعين ساعة تقريباً، وكانت هذه الأجزاء من المخ التي تحكم في التنفس والقلب تبدأ في الاتهياء، وإذا لم تتم تصفيه الدماء، فسوف يموت الرجل.

وفي ذلك الوقت، كان مستشفى رود آيلاند إحدى أفضل المؤسسات الطبية الرائدة في الولايات المتحدة الأمريكية، ومدرسة التعليم الأساسية لجامعة "براون"، والمركز الوحيد لعلاج إصابات الرضوض من المستوى الأول في جنوب منطقة نيو إنجلاند. وداخل هذا المبني الزجاجي الطويل، كان الأطباء يبتكرن أساليب طبية

متطرفة، بما في ذلك استخدام الموجات فوق الصوتية، من أجل الأورام داخل جسد المريض. وفي عام 2002، صنف "الائتلاف القومي للرعاية الصحية" وحدة الرعاية المركزية في المستشفى على أنها إحدى أفضل الوحدات في الولايات المتحدة الأمريكية.

ولكن بحلول الوقت الذي وصل فيه المريض العجوز، كان مستشفى رود آيلاند قد اشتهر بشيء آخر: مكان تمرّقة التوترات الداخلية. كانت هناك عداوات عميقّة مستعرّة بين المرضّات والأطّباء. ففي عام 2000، صوّت نقابة المرضّات على الإضراب عن العمل بعد الشكوى من إجبارهن على العمل لساعات طويلة وخطيرّة. ووقف أكثر من ثلثائة ممرضة خارج المستشفى مع لافتات تقول: "أوقفوا العبوديّة" و "لا يمكنهم سلك فخرنا".

قالت إحدى الممرضات لأحد الصحفيين، وهي تتذكر ما حدث: "من الممكن أن يصبح هذا المكان مريعاً من الممكن أن يدفعك الأطباء إلى الشعور بأنه لا قيمة لك، كأنك شيء يمكن التخلص منه. كأنه يجب عليك أن تكون شاكراً لقيامك بترتيب الفوضي التي يخلفونها وراءهم".

وفي النهاية، وافق الإداريون على وضع حد للوقت الإضافي الإلزامي للممرضات، ولكن حدة التوتر استمرت في التزايد. وبعد مرور سنوات قليلة، كان أحد الجراحين يستعد لإجراء عملية عادمة في البطن، عندما طلبت إحدى الممرضات "استراحة قصيرة". وتعد مثل هذه التوقفات المؤقتة إجراء قياسيًا في معظم المستشفيات، وطريقة يستخدمها الأطباء وطاقم العمل للتأكد من تجنب وقوع الأخطاء. وكان طاقم التمريض في مستشفى رود آيلاند يصر على استخدام "الاستراحات القصيرة"، خاصة بعد أن قام أحد الجراحين - عن طريق الخطأ - باستئصال اللوزتين لفتاة كان يفترض أن تخضع لعملية في العين، وكان من المفترض أن تساعد "الاستراحات القصيرة" على إدراك مثل هذه الأخطاء قبل وقوعها.

وفي العملية الجراحية البطنية، عندما طلبت ممرضة غرفة العمليات من الفريق التجمع حول المريض في استراحة قصيرة، ومناقشة خطتهم، توجه الطبيب نحو الباب.

قال الجراح للممرضة: "لماذا لا تقددين هذا؟ سوف أخرج من أجل إجراء مكالمة. اقرعي الباب عندما تكونين مستعدة".

فرد المرضية: "من المفترض أن تكون هنا يا دكتور".

فأجاب الجراح، بينما كان يمشي نحو الباب: "يمكنك التعامل مع الأمر".

"دكتور، إنني لا أشعر بأن هذا صواب".

**فوق الطبيب، ونظر إليها، وقال:** "إذا أردت رأيك اللعين، فسوف أطلبك. لا تشکكي في سلطاتي الأخرى،  
وإذا كان لا يمكنك القيام بعملك، فلتخرجي من غرفة عملياتي".

قادت الممرضة الاستراحة القصيرة، وأعادت الطبيب بعد دقائق قليلة، وأجريت العملية دون تعقيدات، ولم تعارض الممرضة أي طبيب مرة أخرى، ولم تقل أي شيء قط عندما يتم تجاهل سياسات السلامة الأخرى.

وقالت ممرضة كانت تعمل في مستشفى رود آيلاند في منتصف العقد الماضي: "لقد كان بعض الأطباء جيدين، بينما كان هناك آخرون وحشون. لقد كنا نطلق على المستشفى مصنع الزجاج، لأنه كان يبدو أنه من الممكن أن ينتحطم كل شيء في أية دقيقة".

ومن أجل التعامل مع هذه التوترات، أنشأ الطاقم قواعد غير رسمية – عادات خاصة بالمؤسسة – تساعد على تجنب أكثر الصراعات وضوهاً، فكانت المرضات – على سبيل المثال – يضاغعن من مراجعة أوامر الأطباء الذين يميلون إلى ارتكاب الأخطاء، ويتأكدن بهدوء من إعطاء الجرعات الصحيحة؛ ولكن يقضين وقتاً إضافياً في الكتابة بطريقة واضحة على ملف المريض، خشية أن يقوم جراح متجلب بقطع خطأ. ولقد أخبرتني إحدى المرضات بأنهن أنسأن نظاماً من الرموز اللونية لتحذير بعضهن. قالت المرضة: "لقد كنا نضع أسماء الأطباء بألوان مختلفة على لوحة المعلومات. فكان الأزرق يعني "الطيف"، والأحمر يعني "أحمق"، والأسود يعني "أيّاً كان ما تقومين به، لا تعارضيه، وإلا فسيقطع رأسك".

لقد كان مستشفى رود آيلاند مكاناً يمتليء بثقافة مدمرة، وعلى خلاف شركة "الكوا" – التي أدت فيها العادات الأساسية، المصممة بعناية، والتي كانت تدور حول سلامة العاملين، إلى تحقيق المزيد والمزيد من النجاحات – كانت العادات تظهر داخل مستشفى رود آيلاند أثناء العمل بين المرضات اللواتي كن يسعين إلى موازنة غرور الأطباء. لم تكن الأمور الروتينية في المستشفى مدروسة بعناية. في الواقع، كانت تظهر مصادفة، وتنتشر عبر التحذيرات الهاامية، إلى أن ظهرت أنماط مسممة. من الممكن أن يحدث هذا داخل أية مؤسسة لا يتم التخطيط للعادات فيها بطريقة مدروسة. فعن طريق اختيار العادات الأساسية الصحيحة فقط يمكن إحداث تغيير مذهل، بينما من الممكن أن تتسبب العادات الخاطئة في وقوع كوارث. وعندما انهارت العادات داخل مستشفى رود آيلاند، تسببت في وقوع أخطاء فادحة.

عندما رأى طاقم غرفة الطوارئ صور أشعة مخ المريض ذي السادسة والثمانين عاماً، والذي أصيب بورم دموي تحت الأُم الجافية، قاموا على الفور بالنداء على جراح الأعصاب الموجود في الخدمة. لقد كان في خضم إجراء عملية جراحية عادية في العمود الفقري، ولكن عندما وصله النداء، ترك منضدة العمليات، ونظر على صور أشعة رأس الرجل العجوز على شاشة الحاسوب الآلي. وأخبر مساعدته – ممرضة ممارسة – بالذهاب إلى غرفة الطوارئ، والحصول على موافقة زوجة الرجل على إجراء العملية الجراحية، وأنهى الجراح عمليته في العمود الفقري. وبعد نصف ساعة أخرى، نقل الرجل العجوز إلى غرفة العمليات ذاتها. لقد كانت المرضات يندفعن إلى الغرفة. وكان الرجل العجوز ممدداً على المنضدة. والتقطت إحدى المرضات استماراة الموافقة والملف الطبي.

قالت المرضة - وهي تنظر على ملف المريض: "دكتور، استماراة الموافقة لا تشير إلى مكان الورم الدموي". وأخذت المرضة تقلب في الأوراق. لم تكن هناك إشارة واضحة لجانب الرأس الذي من المفترض أن يجرؤوا العملية الجراحية فيه.

يعتمد كل مستشفى على الأوراق من أجل توجيه العمليات الجراحية، وقبل القيام بأي قطع، من المفترض أن يقوم المريض، أو أحد أفراد عائلته، بالتوقيع على وثائق الموافقة على كل إجراء، والتأكد من التفاصيل. وفي بيئتها الفوضى، ربما يتعامل فيها عشرة من الأطباء والمرضات مع مريض بين غرفة الطوارئ وغرفة الإنعاش، فإن استمارات الموافقة هي التعليمات التي تتبع الأمور التي يفترض حدوثها. ومن المفترض

ألا يقوم أحد بعملية جراحية دون وجود أوراق موافقة موقعة ومفصلة.

قال الجراح: "لقد رأيت صور الأشعة من قبل. لقد كان الجانب الأيمن من الرأس. وإذا لم نقم بهذا سريعاً، فإنه سوف يموت".

قالت الممرضة، وهي تتحرك نحو جهاز الحاسب الآلي: "ربما يجب علينا سحب صور الأشعة مرة أخرى". كان المستشفى - لأسباب أمنية - يغلق أجهزة الحاسب الآلي بعد خمس عشرة دقيقة من الانتظار، وكان الأمر يتطلب من الممرضة على الأقل دقيقة أخرى من أجل الدخول، وتحميل صور أشعة مخ المريض على الشاشة.

قال الجراح: "ليس لدينا وقت. لقد أخبروني بأنه ينهاي. يجب علينا أن نخفف الضغط".

قالت الممرضة: "ماذا لو بحثنا عن الأسرة؟".

قال الجراح: "إذا كان هذا هو ما تريدين، إذن فعليك بالاتصال بغرفة الطوارئ للعينة، والبحث عن الأسرة! وفي الوقت نفسه، سوف أقوم بإيقاز حياته". وانتزع الجراح الأوراق، وكتب في عجلة "تمام" على أوراق الموافقة، ووقع بالحروف الأولى من اسمه.

قال الجراح: "هناك. يجب علينا أن نجري العملية على الفور".

كانت الممرضة قد عملت في مستشفى رود آيلاند لمدة عام، وكانت تفهم ثقافة المستشفى، وكانت تعرف أن اسم هذا الجراح كان غالباً ما يكتب باللون الأسود على لوحة المعلومات في الردهة، مما يشير إلى أن طاقم التمريض يجب أن يكون حذراً. وكانت القواعد غير المكتوبة في هذا السيناريو واضحة: الجراح يفوز دائماً.

لقد وضعت الممرضة ملف المريض، ووقفت جانباً، بينما كان الطبيب يضع رأس الرجل العجوز في هيكل يوفر مزيداً من حرية الوصول إلى الجانب الأيمن من الجمجمة، وحلق رأسه، ووضع المطهر عليه. كانت الخطة تقضي فتح الجمجمة، وشفط الدماء المتجمعة على قمة المخ. قطع الجراح جزءاً من فروة الرأس، وكشف الجمجمة، واستخدم آلة لثقب العظام البيضاء. وبدأ في الدفع، إلى أن كسر المثقب العظام مع صوت فرقعة خفيفة. ولقد قام بعمل فتحتين إضافيتين، فقد استخدم منشاراً لقطع قطعة مثلاة الشكل من جمجمة الرجل، وفي الأسفل كانت هناك الأم الجافية - الغشاء الرقيق الذي يحيط بالمخ.

قال أحدهم: "آه، يا إلهي".

لم يكن هناك تجمع دموي. لقد كانوا يعملون على الجانب الخاطئ من الرأس.

فصاح الجراح: "إننا نحتاج إلى لفه".

لقد تم استبدال القطعة المثلثة من العظام، وإعادة تعليقها بصفائح معدنية صغيرة ومسامير لولبية، وخياطة فروة رأس المريض. وتمت إدارة رأسه إلى الجانب الآخر، ثم - مرة أخرى - حلقته، وتقطيره، وقطعه، وثقبه حتى أمكن نزع قطعة مثلاة من الجمجمة. هذه المرة، ظهر الورم الدموي على الفور - بروز غامق، سال مثل مشروب كثيف، عندما تم ثقب الأم الجافية. شفط الجراح الدماء، وانخفاض الضغط في جمجمة الرجل العجوز على الفور، واستغرقت العملية الجراحية التي يجب أن تأخذ حوالي ساعة، ضعف الوقت تقريراً.

وبعد ذلك، تم نقل المريض إلى وحدة الرعاية المركزية، لكنه لم يستعد وعيه كاملاً قط. وبعد أسبوعين، مات

الرجل.

ولقد أشارت التحقيقات اللاحقة إلى أنه من المستحيل أن يقوموا بتحديد سبب الوفاة بدقة، وكانت عائلة المريض قد احتجت بأن صدمة الخطأ الطبي سحقت جسده الضعيف أصلًا، وأن ضغط نزع قطعتين من الجمجمة، والوقت الإضافي للعملية الجراحية، والتأخير في شفط الورم الدموي تسبب في موته. وادعى العائلة أنه لو لا هذا الخطأ، لربما ظل المريض حيًّا. ولقد قام المستشفى بدفع مبلغ من المال لتسوية الأمر، ومنع الجراح من العمل في مستشفى رود آيلاند مرة أخرى إلى الأبد.

ولقد زعمت بعض المرضات فيما بعد أن مثل هذا الحادث كان أمراً لا مفر منه. لقد كانت العادات المؤسسية في مستشفى رود آيلاند مختلفة للغاية، لقد كانت مسألة وقت فحسب حتى يحدث خطأ فظيع \*\*. إن بناء الأنماط الخطيرة لا يقتصر على المستشفيات فقط، بالطبع. فمن الممكن أن تتشَّأ العادات المؤسسية المدمرة داخل مئات من القطاعات، وألاف من الشركات. وتقريرًا على الدوام، هناك منتجات لعدم الاتكاث، ومنتجات لقادة الذين يتذنبون التفكير في الثقافة السائدة، ويتزرونها تتتطور دون توجيه، فلا توجد مؤسسة واحدة دون عادات مؤسسية، فهناك أماكن تصمم فيها العادات بطريقة مقصودة، وأماكن تنشأ فيها العادات دون تفكير مسبق، وتنمو بسبب التنافس أو الخوف.

ولكن في بعض الأحيان، حتى العادات السيئة يمكن تحويلها عن طريق القادة الذين يعرفون كيفية الاستفادة من الفرص المناسبة. في بعض الأحيان – في خضم الأزمات – تتشَّأ العادات المناسبة.

## 2

عندما نشر كتاب An Evolutionary Theory of Economic Change لأول مرة في عام 1982، انتبه إليه عدد قليل جدًا من الأشخاص خارج الأوساط الأكademية. فكان يبدو تقريبًا أن تصميم الغلاف الرقيق للكتاب وصياغة الجملة الأولى الرهيبة فيه - "قمنا، في هذا المجلد، بتطوير نظرية نشوئية لقدرات الشركات التجارية وسلوكياتها التي تعمل في البيئة السوقية، وأنشأنا وحللنا عدداً من النماذج التي تنسجم مع هذه النظرية" - كأنهما يهدفان إلى إبعاد القراء عن الكتاب. وكان المؤلفان "ريتشارد نيلسون" و "سيديني وينتر" - أستاذان في جامعة يال، يشتهران بسلسلة من الأبحاث التحليلية المكثفة لـ "نظرية شومبتيير" التي كان معظم المرشحين للحصول على درجة الدكتوراه لا يتظاهرون حتى بفهمها.

ورغم ذلك - داخل عالم الإستراتيجيات العملية والنظريات المؤسسية - انفجر هذا الكتاب كالقنبلة. وسرعان ما أشيد بالكتاب كأحد أهم الكتب في القرن العشرين. وبدأ أساتذة الاقتصاد في التحدث عنه إلى زملائهم في كليات إدارة الأعمال، الذين بدءوا في التحدث مع الرؤساء التنفيذيين في المؤتمرات، وسرعان ما اقتبس المديرون التنفيذيون مقولات من كتاب "نيلسون" و "وينتر" داخل مؤسساتهم، مثل "جنرال إليكتريك" و "فايزر" وفنادق "ستارورد".

كان "نيلسون" و "وينتر" قد قضيا ما يزيد على عشر سنوات في دراسة كيفية عمل الشركات، والخوض في مستنقعات البيانات قبل الوصول إلى استنتاجهما الرئيسي، حيث كتبوا: إن أفضل طريقة لفهم "الكثير من السلوكيات المؤسسية هي بالنظر إليها على أنها انعكاس للعادات العامة والتوجهات الإستراتيجية التي

تأتي من ماضي الشركة"، وليس النظر إليها على أنها "نتيجة لاستطلاع مفصل للأغصان البعيدة لشجرة اتخاذ القرار".

أو باستخدام اللغة التي يستخدمها الناس خارج علم الاقتصاد النظري، ربما يبدو الأمر كأن معظم المؤسسات تتخذ قرارات منطقية اعتماداً على طريقة مدروسة لاتخاذ القرار، ولكن الحقيقة أن هذه ليست الطريقة التي تعمل بها الشركات على الإطلاق، فبدلاً من ذلك، تستقي الشركات الإرشادات من عادات مؤسسية تعنفها منذ مدة طويلة، وهي أنماط غالباً ما تنشأ من خلال آلاف القرارات المستقلة التي يتخذها الموظفون، وترك هذه العادات أثراً أعمق مما يستطيع أي شخص أن يدركها.

على سبيل المثال، ربما كان يبدو أن الرئيس التنفيذي لإحدى شركات الملابس قد اتخذ قراراً العام الماضي بعرض سترة صوف حمراء اللون على غلاف الكatalog عن طريق مراجعة بيانات المبيعات والتسويق بكل عنابة. ولكن – في الحقيقة – ما حدث بالفعل هو أن نائب الرئيس كان يتصرف باستمرار الواقع الشبكي المخصص لاتجاهات الموضة اليابانية (حيث كان اللون الأحمر هو موضة الربيع الماضي)، وأن مسوقي الشركة عادة ما يسألون أصدقائهم عن الألوان "المعاصرة"، والمديرين التنفيذيين للشركة، بعد عودتهم من رحلتهم السنوية إلى عروض أزياء باريس، الذين أفادوا بأنهم سمعوا أن المصممين في الشركات المنافسة سيستخدمون ألواناً جديدة من الأرجواني. كل هذه المدخلات الصغيرة، التي تعد نتيجة أنماط غير متناسبة لن Gimme المديرين التنفيذيين حول المنافسين وحديثهم إلى أصدقائهم، احتللت مع الأمور الروتينية الرسمية للأبحاث والتطوير في الشركة، إلى أن ظهر توافق في الآراء: سوف يكون الأحمر هو اللون الرائج لهذا العام. لم يقم أحد باتخاذ قرار انفرادي مدروس. وبدلاً من ذلك، هناك عشرات من العادات، والعمليات، والسلوكيات التي تتقارب حتى يبدو أن اللون الأحمر هو الخيار المحتم.

إن هذه العادات المؤسسية - أو "الأمور الروتينية"، كما يسميها "نيلسون" و"وينتر" - ذات أهمية بالغة، لأنّه بدونها، لن تنجز معظم الشركات أي عمل. وتقدم الأمور الروتينية مئات من القواعد المكتوبة التي تحتاج إليها الشركات من أجل العمل. وهي تسمح للعمال بتجربة الأفكار الجديدة، دون الاضطرار إلىأخذ الإنذن في كل خطوة. وهي تقدم نوعاً من "الذاكرة المؤسسية"، حتى لا يضطر المديرون إلى إعادة اختراع عملية المبيعات كل ستة أشهر، أو الشعور بالذعر كلما قدمت شخصية مهمة استقالتها. وبقليل الأمور الروتينية الشكوك - فقد كشفت دراسة لجهود التعافي بعد وقوع زلزال في المكسيك ومدينة لوس أنجلوس، على سبيل المثال، أن عادات عمال الإغاثة (التي يحملونها من كارثة إلى أخرى، والتي تتضمن أشياء من قبيل إنشاء شبكات الاتصال عن طريق توظيف الأطفال لحمل الرسائل بين الجيران) كانت مهمة للغاية، "لأنّه بدونها، ستضيع صياغة السياسات وتنفيذها في غابة من التفاصيل".

ولكن من ضمن الفوائد الأكثر أهمية للأمور الروتينية هي أنها تعقد هدنة بين الجماعات أو الأفراد المتناحرين داخل أية مؤسسة.

ويعتاد معظم علماء الاقتصاد معاملة الشركات على أنها أماكن مثالية يكرس فيها كل شخص نفسه من أجل تحقيق هدف عام: الحصول على أكبر قدر ممكن من المال. ولقد أشار كل من "نيلسون" و "وينتر" إلى أن الأمور لا تسير على غرار هذه الطريقة في العالم الحقيقي، على الإطلاق. فالشركات ليست عائلات كبيرة

سعيدة، يلعب فيها كل شخص دوره بطريقة لطيفة. وفي الحقيقة تكون معظم أماكن العمل من منطقة نفوذ يتنافس فيها المديرون التنفيذيون من أجل الحصول على السلطة والثقة، غالباً عن طريق مناوشات خفية تظهر تفوق أدائهم الخاص، وتجعل أداء منافسيهم يبدو سيئاً. فتتنافس الأقسام من أجل الموارد، وتقوم بعرقلة بعضها من أجل سرقة المجد. ويفغرى الرؤساء مراءوسيهم بمصارعة بعضهم، حتى لا يقوم أحدهم بقيادة انقلاب.

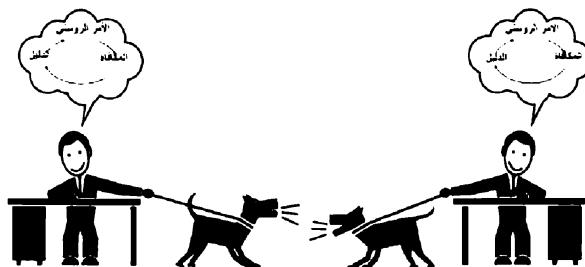
إن الشركات ليست عائلات. إنها ميادين للقتال في حرب أهلية.

ورغم القدرة على شن حرب ضروس، فإن معظم الشركات تسير على نحو مسالم إلى حد ما - عاماً وراء عام - لأن لديها أموراً روتينية - عادات - تسمح بعقد هدنة بما يسمح لكل شخص بتحية منافسيه جانباً لعدة تكفي لإنجاز يوم من العمل.

تقدم العادات المؤسسية وعداً أساسياً: إذا اتبعت هذه الأنماط الراسخة، والتزمت بالهدنة، فإن المنافسين لن يدمروا الشركة، وسوف تأتي الأرباح، وفي النهاية، سوف يصبح الجميع رابحاً. على سبيل المثال، يعرف مندوب المبيعات أنه يستطيع تعزيز مكافأته عن طريق إعطاء العملاء المفضلين خصومات كبيرة في مقابل طلبات الشراء الكبيرة. ولكنه يعرف أيضاً أنه إذا قام كل مندوب مبيعات بتقديم خصومات كبيرة، فإن الشركة سوف تقلص، ولن تكون هناك أية مكافآت ليتم توزيعها. وهكذا ظهر أمر روتيني: يجتمع كل مندوب مبيعات في كل ينابير، ويواافقون على تحديد كمية الخصومات التي يقدمونها من أجل حماية أرباح الشركة، وفي كل نهاية يحصل كل شخص على علوة.

أو لأنأخذ اللوم الذي يلقيه مدير تنفيذي شاب على نائب الرئيس الذي يستطيع قتل عملية بيع أو تخريب قسم أحد الزملاء في العمل، من خلال مكالمة هادئة مع عميل رئيسي، مما يستبعده من الترشح للترقية. والمشكلة في التخريب هي أنه رغم أنه جيد بالنسبة إليك، فإنه عادة ما يكون سيئاً بالنسبة للشركة. وهكذا - في معظم الشركات -

ينشأ اتفاق غير معلن: من الجيد أن تكون طموحاً، ولكن إذا لعبت بخشونة شديدة، فإن أقرانك سوف يتحدون ضدك. على الجانب الآخر، إذا ركزت على تعزيز قسمك فحسب، بدلاً من تقويض منافسك، فربما تحصل على الرعاية مع مرور الوقت.



الأمور الروتينية سهلة ملحوظة ببساطة بغير جعل

تقديم الأمور الروتينية والهدنة نوعاً من العدالة المؤسسية القاسية، وبسببها، كتب "نيلسون" و "وينتر" أن الصراعات داخل المؤسسات عادة ما "تبني مسارات متوقعة إلى حد كبير، وتبقى داخل الحدود المتوقعة التي

تناسق مع الأمور الروتينية المستمرة...حيث يتم إنجاز القدر المعتاد من العمل، ويتم توجيه التأثير والمعاملات بالوتيرة المعتادة نفسها...ولا يحاول أي شخص إدارة دفة السفينة على نحو مفاجئ، على أمل قذف أحد المنافسين من على متنها".

وفي معظم الوقت، تعمل الأمور الروتينية والهداة بشكل مثالى. بالطبع، لا يزال المنافسون موجودين، ولكن بسبب العادات المؤسسية، فإنهم يبقون داخل الحدود، وتزدهر الأعمال. ورغم ذلك - في بعض الأحيان - تكون الهداة غير كافية. ففي بعض الأوقات - كما اكتشف مستشفى رود آيلاند - ربما يكون السلام غير المستقر مدمرًا مثل أية حرب أهلية.

□□□

في مكان ما في مكتبك، داخل أحد أدراج مكتبك، ربما يكون هناك كتيب تسلمه في اليوم الأول لك في العمل، وهو يحتوي على استثمارات المرتب، وقواعد الإجازات، وخيارات التأمين، والهيكل التنظيمي للشركة. كما أنه يحتوي على رسوم بيانية ملونة تصف خططًا مختلفة للرعاية الصحية، وقائمة من أرقام الهواتف ذات الصلة، والتعليمات التي تتناول كيفية الوصول إلى بريدك الإلكتروني، أو التسجيل في حساب 401(k) من أجل التقاعد.

والآن، تخيل ما ستقوله لزميل جديد يطلب النصيحة حول كيفية تحقيق النجاح في شركتك. ربما لن تحتوى توصياتك على أي شيء تجده في كتيب الشركة. بدلاً من ذلك، فإن النصائح التي ستنقلها - من الذي يستحق الثقة؛ وأسماء السكرتيرات الأكثر نفوذاً من رؤسائهن؛ وكيفية التلاعب بالأمور البيروقراطية من أجل إنجاز شيء ما - هي العادات التي تعتمد عليها في كل يوم من أجل البقاء. وإذا أمكنك رسم كل العادات العملية من خلال الرسوم البيانية - وكل هيأكل السلطة غير الرسمية، والعلاقات، والتحالفات، والصراعات التي تمثلها - ثم تركيب رسمك البياني مع الرسوم البيانية لزملائك في العمل، فإن هذا سوف يرسم خريطة التسلسل الهرمي السري لشركتك، وهي خير دليل للأشخاص الذين يعرفون كيفية إنجاز الأمور، والأشخاص الذين لا يبدو أبداً أنهم سيحرزون السبق.

وتحت الأمور الروتينية لـ"نيلسون" وـ"وينتر" - والهداة التي تصبح ممكناً - مهمة لكل أنواع الأعمال التجارية. على سبيل المثال، كانت هناك دراسة من جامعة أوترخت في هولندا تبحث في الأمور الروتينية داخل عالم الموضة الراقية. فمن أجل البقاء، يجب أن يمتلك كل مصمم للأزياء بعض المهارات الأساسية: الإبداع والميل إلى تصميم الأزياء الراقية كبداية. ولكن هذا ليس كافياً من أجل النجاح. والشيء الذي يصنع الفارق بين النجاح والفشل هو الأمور الروتينية لمصمم الأزياء - ما إذا كان لديه نظام للحصول على القماش الصوفى الثقيل الإيطالي قبل أن ينفذ مخزون تجار الجملة، وعملية للحصول على أفضل خيارات السوست والأزرار، والأمر الروتيني لشحن فستان إلى أحد المتاجر خلال عشرة أيام، وليس ثلاثة أسابيع. إن الأزياء مشروع معقد، ويدون العمليات الصحيحة، سوف تتغير أية شركة جديدة في الخدمات اللوجستية، وحالما يحدث هذا، سوف تتوقف أهمية الإبداع.

ومن هم المصممون الجدد المرجو امتلاكم العادات الصحيحة؟ إنهم المصممون الذين يشكلون هذه

المناسبة، ويقيمون التحالفات الملاعنة. إن الهدنة مهمة للغاية، لدرجة أن علامات الأزياء الجديدة عادة ما تنجح فقط إذا كانت تقع تحت رئاسة أشخاص تركوا شركات الأزياء الأخرى بطريقة ودية. ربما يعتقد بعض الأشخاص أن "نيلسون" و "وينتر" كانوا يؤلفان كتاباً عن نظرية اقتصادية جافة؛ ولكن ما أنتجه بالفعل كان دليلاً للبقاء على قيد الحياة في المؤسسات الأمريكية.

علاوة على ذلك، فإن نظريات "نيلسون" و "وينتر" تقسر أيضاً سبب سير الأمور على نحو خاطئ في مستشفى رود آيلاند، فالمستشفى كان يحتوى على أمور روتينية خلقت أجواء سلام مضطرب بين المرضات والأطباء – فلوحات المعلومات، على سبيل المثال، والتحذيرات التي كانت المرضات تهمس بها لبعضهن كانت عادات أسهمت في عقد هدنة أساسية، وقد أتاحت هذه الاتفاques الحساسة للمؤسسة العمل طوال الوقت. ولكن الهدنة تصبح دائمة فقط عندما تؤدي إلى إيجاد العدالة الحقيقية. وإذا كانت الهدنة غير متوازنة - إذا لم يكن السلام حقيقياً - فإن الأمور الروتينية غالباً ما تفشل عندما يكون المرء في أشد الحاجة إليها.

لقد كانت المسألة المهمة في مستشفى رود آيلاند هي أن المرضات كن هن الطرف الوحيد الذي يتخلّى عن السلطة من أجل التوصل إلى هدنة. لقد كانت المرضات هن اللاتي تقمn بإعادة فحص أدوية المرضى مرتين، وبذل جهد إضافي من أجل الكتابة بوضوح على ملف المريض؛ وكانت المرضات تمتّص الإهانات من الأطباء المتورّين؛ وكانت المرضات هن اللاتي يفصلن بين الأطباء الطيبين والمستبدّين، ولذلك كان بقية الطاقم يعرفون من يتّحمل الاقتراحات في غرفة العمليات، ومن ينفجر إذا قمت بفتح فمك. لم يكن الأطباء غالباً يهتمون بمعرفة أسماء المرضات. وقد أخبرتني إحدى المرضات قائلة: "كان الأطباء يتحملون المسؤلية، وكنا نحن المرءوسين نبتلع الإهانة كي نعيش".

لقد كانت الهدنة في مستشفى رود آيلاند من جانب واحد. ولذلك، تداعت الأمور الروتينية التي كان من الممكن أن تمنع وقوع الحوادث في الأوقات الحاسمة، وخير مثال على هذا، عندما كان أحد الجراحين على وشك اتخاذ قرار متسرّع، وحاولت إحدى المرضات التدخل، وفتح الجراح الجانب الخاطئ من رأس الرجل الذي كان يبلغ من العمر ستة وثمانين عاماً.

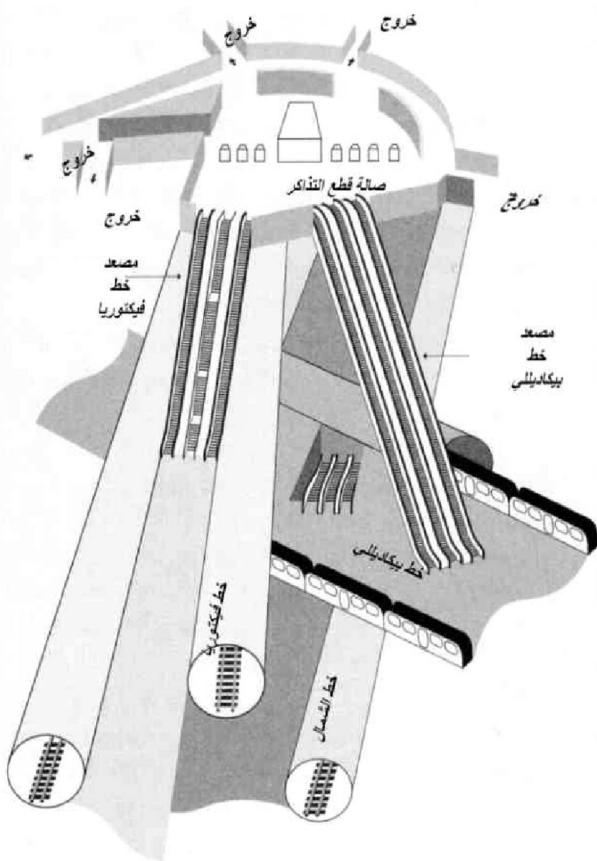
ربما يقترح بعض الأشخاص أن الحل هو عقد هدنة أكثر توازناً، وأنه إذا كانت إدارة المستشفى قد قامت بعمل أفضل في توزيع السلطات، لربما نشأ توازن أفضل حالاً، واضطر طاقم التمريض والأطباء إلى الشعور بالاحترام المتبادل.

إن هذه بداية جيدة، ولكن - للأسف - هذا ليس كافياً. فإن خلق المؤسسات الناجحة ليس مسألة توازن السلطات فحسب. فلكي تعمل أية مؤسسة، يجب على القادة تنمية العادات التي تعمل على تحقيق السلام الحقيقي والمتوازن، والتي – يا للمفارقة – تحدد الشخص المسؤول بوضوح تاماً.

### 3.

لقد كان "فيليب بريكل" – موظف في هيئة مترو لندن، يبلغ من العمر ثلاثة وأربعين عاماً - داخل الصالة الرئيسية الكهفية في محطة مترو "كينجز كروس"، في إحدى أمسيات نوفمبر من عام 1987، عندما أوقفه أحد العملاء، أثناء تحصيله للتذاكر، وأخبره بأن هناك منديلاً محترقاً في قاع أحد المصاعد القريبة.

لقد كانت "كينجز كروس" إحدى أكبر محطات المترو في لندن، وأروعها، وأكثر ازدحاماً، ومتاهة بسبب المصاعد، والمرات، والأنفاق، التي كان بعضها يبلغ عمره قرناً من الزمان. وكانت مصاعد المحطة - على وجه خاص - مشهورة بحجمها وقدمها. فكان بعضها يذهب خمسة طوابق تحت الأرض، ومصنوعاً من ألواح خشبية وأسوار مطاطية، وهي المواد المستخدمة في البناء منذ عقود. وكان هناك أكثر من ربع مليون راكب يمرون عبر محطة "كينجز كروس" في كل يوم في ستة خطوط مختلفة للقطارات. وخلال ساعات الذروة المسائية، كانت صالة قطع التذاكر تموي بالبشر الذين يسرعون تحت سقف أعيد طلاوه مرات عديدة لدرجة لا يستطيع معها أي شخص أن يتذكر درجة اللون الأصلي.



لقد قال الراكب إن المنديل المحترق كان في قاع أحد أطول المصاعد في المحطة، والذي يخدم خط بيكياديلي. فقام "بريكيل" على الفور بترك مكانه، واستقل المصعد نزولاً إلى المحطة، ووجد منديلاً مشتعلًا واستطاع إطفاء النار بمساعدة مجلة ملفوفة، ثم عاد إلى موقعه.

لم يقم "بريكيل" بمزيد من البحث والتفتيش، ولم يحاول معرفة سبب احتراق المنديل، أو التخمين بأنه ربما جاء من حريق أكبر في مكان آخر داخل المحطة. ولم يذكر الحادث لأي موظف آخر، ولم يتصل بقسم الإطفاء. فلقد كان هناك قسم منفصل للتعامل مع إجراءات السلامة من الحرائق، وكان - تماشياً مع القواعد الصارمة التي تحكم مترو الأنفاق - يعرف جيداً أنه من الأفضل له ألا يتخطى حدوده. علاوة على ذلك، فحتى لو كان "بريكيل" قد بحث إمكانية حدوث حريق، فمن يرجح عليه القيام به بالمعلومات التي عرفها، فلقد كان التسلسل القيادي المحدد بدقة في مترو الأنفاق يمنعه من الاتصال بقسم آخر دون

الحصول على تصريح مباشر من رئيسه. وكانت الأمور الروتينية في مترو الأنفاق – التي تنتقل من موظف إلى آخر – تخبره بأنه يجب عليه ألا يشير بصوت عالًّاً إلى أي شيء داخل المحطة، كأن يصرخ مشيراً إلى وجود "حريق"، خشية أن يصاب الركاب بالرعب. لقد كانت هذه هي الطريقة التي تسير بها الأمور.

لقد كان مترو الأنفاق يخضع لكتاب قواعد نظرية من نوع ما - لم يره أو يقرأه أحد - والذي لا يوجد، في الحقيقة، إلا في القواعد غير المكتوبة في حياة كل موظف. لعقود من الزمان، كانت إدارة مترو الأنفاق تتم بواسطة "البارونات الأربع" - مديرى الهندسة المدنية، والإشارات، والكهربائية، والميكانيكية - وداخل كل قسم من أقسامهم، كان هناك الرؤساء والرؤسae الفرعون، الذين كانوا جمیعاً يحرصون على سلطاتهم بكل قوة. لقد كانت القطارات تسير في مواعيدها لأن التسعة عشر موظفاً جميعاً يتعاونون في نظام دقيق ينقل الركاب والقطارات من خلال عشرات أو - في بعض الأوقات - مئات العاملين طوال اليوم. ولكن هذا التعاون كان يعتمد على توازن السلطات بين كل قسم من الأقسام الأربع وكل ما يضمه من مساعدين يعتمدون - هم أيضاً - على آلاف العادات التي يتلزم بها الموظفون. وكانت هذه العادات تخلق هدنة بين البارونات الأربع ونوابهم. ومن هذه الهدنة ظهرت سياسات أخبرت "بريكيل" بقاعدة تقول: البحث عن الحرائق ليس وظيفتك. لا تتخط حدودك.

وقد كتب أحد المحققين في وقت لاحق يقول: "حتى في أعلى المستويات، كان من المستبعد أن يتخطى أحد المديرين منطقة نفوذ مدير آخر. وهكذا، لم يكن المدير الهندسي يشغل نفسه فيما إذا كان طاقم التشغيل مدرباً بشكل كاف على إجراءات السلامة من الحريق وإخلاء المكان أم لا؛ لأنه كان يرى أنها أمر تتبع منطقة نفوذ إدارة العمليات".

ولذلك لم يقل "بريكيل" شيئاً عن المنديل المحترق. وفي ظروف أخرى، ربما تكون هذه تفاصيل غير مهمة. وفي هذه الحالة، يكون المنديل تحذيراً شارداً - قليل من الوقود الذي هرب من حريق كبير مختبئ - يظهر درجة الخطورة التي ربما تحملها هدنة متوازنة مثالية، إذا لم تكن مصممة على نحو صحيح تماماً.

وبعد خمس عشرة دقيقة من عودة "بريكيل" إلى مقصورته، لاحظ راكب آخر خططاً من الدخان أشلاء صعوده على مصعد خط بيكماديللي، وذكر ذلك لأحد الموظفين في المترو. وفي النهاية، تم الدفع بمفتش السلامة - "كريستوفر هايس" - من أجل التحقيق. وضغط راكب ثالث على زر توقف الطوارئ، وبدأ يصرخ في الركاب حتى يخرجوا من المصعد، عندما رأى دخاناً ووهجاً تحت سالم المصعد. ورأى أحد رجال الشرطة دخاناً داخل النفق الطويل للمصعد، وفي منتصف المسافة لأسفل، بدأت ألسنة اللهب في التطوير إلى ما فوق السالم.

ولكن رغم ذلك، لم يتصل مفتش السلامة - "هايس" - بإدارة لندن للإطفاء. لم ير "هايس" بنفسه أي دخان، وكانت هناك قاعدة أخرى غير مكتوبة لمترو الأنفاق تقول إنه يجب عدم الاتصال بإدارة مكافحة الحرائق إلا في حالات الضرورة القصوى. ورغم ذلك، أدرك رجل الشرطة الذي رأى الدخان، أنه يجب عليه الاتصال بالمركز الرئيسي. ولكن جهاز اللاسلكي الخاص به لم يعمل تحت الأرض، ولذلك صعد سلماً طويلاً حتى وصل إلى الخارج، واتصل برئيسيه الذي قام في النهاية بإبلاغ إدارة الإطفاء. وفي الساعة 7:36 مساءً - بعد اثنين وعشرين دقيقة من التحذير الذي وصل إلى "بريكيل" حول المنديل المحترق - تلقت إدارة الإطفاء

اتصالاً: "حريق صغير في محطة "كينجز كروس"". كان الركاب يتذمرون عبر رجل الشركة أثناء وقوفه في الخارج، وهو يتحدث في جهاز اللاسلكي. لقد كانوا يتشارعون إلى المحطة، وينزلون إلى الأنفاق، وهم يركزون على الوصول إلى منازلهم من أجل تناول العشاء. وفي خلال دقائق، مات الكثير منهم.

في الساعة 7:36 مساء، قام أحد العمال في المترو بوضع حبل على مدخل مصعد خط "بيكاديلي"، وبدأ آخر في توجيه الناس إلى طريق آخر. كانت هناك قطارات أخرى تصل كل بضع دقائق. وكانت الأرصفة - التي يخرج إليها الركاب من عربات المترو - مزدحمة. وبدأ ما يشبه عنق الزجاجة في التكون أسفل السالم المفتوحة.

أما "هليس" - مفتش السلامة - فقد ذهب إلى أحد الممرات التي تؤدي إلى غرفة الآلات الخاصة بمصعد خط "بيكاديلي". وفي الظلام، كانت هناك مجموعة من أجهزة التحكم في أنظمة مكافحة الحرائق برش المياه المصممة خصيصاً لمكافحة حرائق المصاعد. وكان قد تم تركيب هذه الأجهزة منذ سنوات، بعد وقوع حريق في محطة أخرى أدى إلى ظهور سلسلة من التقارير المفجعة حول مخاطر الحرائق المفاجئة. وقد أشارت أكثر من عشرين دراسة وتحذيراً من أن مترو الأنفاق ليس مستعداً لمواجهة الحرائق، وأن طاقم العاملين بحاجة إلى التدريب على استخدام أجهزة مكافحة الحرائق برش المياه وطفايات الحرائق، التي كانت موضوعة على كل رصيف للقطارات. وقبل ذلك بستين، كتب مساعد نائب رئيس هيئة إطفاء لندن إلى مدير عمليات السكك الحديدية، يشكوك من عادات السلامة والأمان لدى عمال مترو الأنفاق.

لقد كان الخطاب يقول: "إننيأشعر بالقلق الشديد، ولا يسعني سوى التنبئ بكل قوة على أنه... يجب إصدار تعليمات واضحة تقول إنه عند الشك في حدوث حريق، يجب الاتصال بإدارة مكافحة الحرائق دون أي تأخير أو إبطاء، فربما يساعد هذا على إنقاذ الأرواح".

رغم ذلك، فإن "هليس" - مفتش السلامة - لم ير هذا الخطاب قط، لأنه أُرسل إلى قسم آخر منفصل عن القسم الذي كان يعمل فيه، ولم يتم إعادة كتابة سياسات مترو الأنفاق بما يعكس هذا التحذير. لم يكن هناك أحد داخل محطة "كينجز كروس" يفهم كيفية استخدام أنظمة مكافحة الحرائق برش المياه الخاصة بالمصعد، ولم يكن هناك من حصل على إذن لاستخدام طفايات الحريق، لأن هناك قسماً آخر يتحكم بها. لقد نسي "هليس" وجود أنظمة مكافحة الحرائق برش المياه تماماً. لقد كانت الهدنة التي تحكم مترو الأنفاق تضمن معرفة كل شخص مكانه، ولكنها لم تكن تترك مجالاً كي يعرف المرء شيئاً خارج الأمور التي كلف بمعرفتها. ومر "هليس" على أجهزة التحكم في أنظمة مكافحة الحرائق برش المياه بسرعة، وألقى عليها نظرة خاطفة فحسب.

وعندما وصل إلى غرفة الآلات، شعر بحرارة شديدة. لقد أصبح الحريق كبيراً لدرجة أنه لا يمكن مقاومته. عاد "هليس" مسرعاً إلى الصالة الرئيسية. كان هناك طابور من الناس يقفون على آلات التذاكر، ومئات من الأشخاص الذين كانوا يدورون حول الغرفة، أو يمشون إلى الأرصفة، أو يغادرون المحطة. ووجد "هليس"

أحد رجال الشرطة.

قال لرجل الشرطة: "يجب أن نوقف القطارات، ونخرج الجميع من هنا. هناك حريق لا يمكن السيطرة عليه، وهو ينتشر في كل مكان".

وفي الساعة 7:42 مساءً - بعد حوالي نصف ساعة تقربياً من اكتشاف المندليل المحترق - وصل أول رجل حريق إلى محطة "كينجز كروس". ومع دخوله صالة قطع التذاكر، رأى دخاناً أسود كثيفاً يبدأ في الزحف بطول السقف. لقد بدأ السور المطاطي لسلم المصعد في الاحتراق. ومع انتشار الرائحة النفاذة للمطاط المحترق، بدأ الركاب يشعرون بأن هناك شيئاً خطأ، وبدأوا في التحرك نحو أبواب الخروج، بينما كان رجال الإطفاء يخوضون وسط الزحام، وهم يقاومون الأمواج المندفعة من البشر.

وفي الأسفل، كان الحريق ينتشر. وكان المصعد - في ذلك الوقت - يحترق بأكمله، مما أدى إلى انتبعاث غازات ساخنة للغاية ارتفعت إلى قمة المر الذي يغلق المصعد؛ حيث علق في سقف النفق الذي كانت تغطيه حوالي عشرين طبقة من الطلاء القديم. قبل ذلك بسنوات قليلة، أشار مدير العمليات في مترو الأنفاق إلى أن هذا الطلاء ربما يسبب خطراً عند نشوب الحرائق، وأشار المدير إلى أنه ربما تجب إزالة الطبقات القديمة قبل وضع طبقة جديدة من الطلاء.

ورغم ذلك، لم تكن بروتوكولات الطلاء ضمن اختصاصاته. لقد كانت مسؤولية الطلاء تقع على عاتق قسم الصيانة، الذي قدم رئيسه الشكر لزميله على توصيته هذه، وقال: "إذا أردت التدخل في شؤون الأقسام الأخرى، فإن هذا المعروف سوف يعود إليك بسرعة".  
فسحب مدير العمليات توصيته.

ومع تجمع الغازات الساخنة للغاية في سقف ممر المصعد، بدأت كل الطبقات القديمة للطلاء في امتصاص الحرارة. ومع قدوم كل قطار جديد، كان القطار يدفع عاصفة من الأكسجين إلى المحطة، مما كان يغذي الحريق، كأن هناك من ينفع فيه كي يزداد اشتعالاً.

وفي الساعة 7:43 مساءً وصل أحد القطارات، وخرج منه مندوب مبيعات يسمى "مارك سيلفر". ولقد أدرك على الفور أن هناك شيئاً خطأ. لقد كان الهواء ضبابياً، وكان الرصيف يقع بالناس، وكان الدخان يندفع بخفة حول المكان الذي يقف فيه، ويلتف حول عربات القطار أثناء وقوفها. دار "سيلفر" من أجل العودة إلى القطار، ولكن كانت الأبواب قد أوصدت. أخذ "سيلفر" يدق على النوافذ، ولكن كانت هناك سياسة غير رسمية لتجنب التأخير: حالما تغلق الأبواب، لا تُفتح مرة أخرى. وعلى طول الرصيف كان "سيلفر" وباقى الركاب يصيحون بالسائق من أجل فتح الأبواب. وفي ذلك الوقت، تغيرت الإشارة الضوئية إلى اللون الأخضر، وسار القطار مبتعداً. وقفزت إحدى السيدات على القضبان، وأخذت تعدد وراء القطار، بينما كان يتحرك نحو النفق، وهي تصرخ: "دعني أركب!".

سار "سيلفر" على طول الرصيف؛ حيث كان هناك أحد رجال الشرطة يوجه الجميع، بعيداً عن مصعد خط "بيكادilly"، إلى سلم آخر. كان هناك زحام من الجماهير المذعورة التي تنتظر الصعود. لقد كان بإمكانهم جميعاً شم رائحة الدخان، وكانتوا يحتشدون معاً. لقد كان الدخان ساخناً - من الحريق أو من ازدحام الناس - ولم يكن "سيلفر" متأكداً من ذلك. ووصل "سيلفر" في النهاية إلى أسفل مصعد تم إطفاؤه.

وبينما كان يصعد نحو صالة قطع التذاكر، كان يمكنه الشعور باحتراق رجله بسبب الحرارة الآتية عبر حائط طوله خمس عشرة قدماً يفصله عن ممر خط "بيكادilly". وقد قال فيما بعد: "لقد نظرت لأعلى، وكان هناك صوت يخرج من الجدران والأسقف كالأزيز".

وفي الساعة 7:45 مساءً، دفع قطار قادم بعاصفة كبيرة من الهواء في المحطة. ومع إمداد الحريق بالأكسجين، ارتفعت ألسنة اللهب في مصعد خط "بيكادilly". ووصلت الفازات الساخنة - التي تمتد عبر سقف الممر، وتغذيها النيران المستعرة بالأسفل وأزيز الطلق بالأعلى - إلى درجة حرارة الاحتراق، التي تعرف باسم "نقطة اللهيب الساطع". وفي تلك اللحظة، اشتعل كل شيء داخل الممر - الطلق، وسلام المصدع الخشبية، وكل وقود آخر متاح - في انفجار ناري. ولقد عملت قوة الرماد المشتعل مثل البارود في قاعدة ماسورة البندقية. فبدأ في رفع النيران لأعلى نحو الممر الطويل، وامتص المزيد من الحرارة واكتسب المزيد من القوة حتى تمددت ألسنة اللهب خارج التفق، ووصلت إلى صالة قطع التذاكر، واشتعلت النار في المعادن، والبشر، وكل شيء حولها. ووصلت درجة الحرارة داخل الصالة إلى 150 درجة في نصف ثانية. وقد قال شرطي - كان يستقل أحد المصاعد الجانبية - للمحققين فيما بعد إنه رأى "نافورة من النيران التي انطلقت لأعلى، ثم تجمعت في شكل كرة من نوع ما". وكان هناك ما يقرب من خمسين شخصاً داخل الصالة في ذلك الوقت.

فوق الأرض - في الشارع - شعر أحد المارة بانفجار ساخن ينطلق من أحد مخارج المترو، ورأى أحد الركاب يخرج متربحاً، وجرى لمساعدته. قال المنقذ: "لقد توجهت بيدي اليمنى كي أمسك بيده اليمنى، وعندما لسته أمكنني الشعور بأنه ساخن للغاية، وانفصل بعض من جلده في يدي". وقد أخبر شرطي - كان في طريقه لدخول صالة قطع التذاكر أثناء وقوع الانفجار - الصحفيين فيما بعد، من فوق سرير المستشفى قائلاً: "هناك كرة نارية أصابتني في وجهي، وأطاحت بي أرضاً، وأمسكت النيران بيدي. لقد كانتا تنبوان تماماً".

لقد كان هذا الشرطي أحد آخر الأشخاص الذين خرجوا على قيد الحياة من الصالة. وبعد وقت قصير من وقوع الانفجار، وصلت عشرات من عربات الإطفاء. ولكن لأن قواعد إدارة الإطفاء كانت تعلمهم أن يوصلوا خراطيم المياه بصنابير على مستوى الشارع، بدلاً من تلك التي وضعتها هيئة مترو الأنفاق داخل المحطة، وبسبب عدم امتلاك أحد من موظفي المترو مخطوطات تظهر تصميم المحطة - حيث إن كل الخطط كانت موضوعة داخل مكتب مغلق ولم يكن هناك أحد من موظفي بيع التذاكر أو مديرى المحطة يحتفظ بالمفاتيح - فقد تطلب الأمر ساعات من أجل إطفاء النيران.

وعندما تم إطفاء النيران في النهاية في الساعة 1:46 صباحاً - ست ساعات بعد ملاحظة المنديل المحترق - كانت الخسائر وفاة واحد وثلاثين شخصاً، وإصابة عشرات آخرين.

سأله مدرس للموسيقى، يبلغ عشرين عاماً، في اليوم التالي من فوق سرير المستشفى: "لماذا أرسلوني إلى النيران مباشرة؟ لقد كان بإمكانني رؤيتهم وهم يحرقون. لقد كان بإمكانى سماعهم وهم يصرخون. لماذا لم يقول شخص ما المسئولية؟".

من أجل الإجابة عن هذه الأسئلة، عليك أن تتأمل عدداً من الهدنات التي كانت هيئة مترو لندن تعتمد عليها في العمل:

لقد تم التنبية على موظفي قطع التذاكر بأن اختصاصهم ينحصر في بيع التذاكر فحسب، ولذلك إذا رأى أحد منديلاً مشتعلًا، فإنه لا يحذر أي شخص، خشية أن يتخطى حدوده. لم يتم تدريب موظفي المحطة على كيفية استخدام أنظمة مكافحة الحرائق برش المياه أو طفایيات الحريق، لأن هذه المعدات كانت تخضع لإشراف قسم آخر.

لم ير مفتش السلامة في المحطة قط الخطاب الوارد من إدارة مكافحة الحرائق بلندن، والذي كان يحذر من مخاطر الحريق، لاته أرسل إلى مدير العمليات، ولم يكن مسماً بتبادل مثل هذه النوعية من المعلومات بين الأقسام.

وكانت التعليمات التي يتلقاها الموظفون تفرض عليهم الاتصال بإدارة إطفاء الحرائق كحل أخير، خشية نشر الذعر بين الركاب دون داع.

وكانت إدارة الإطفاء تصر على استخدام صنابير المياه الخاصة بها على مستوى الشارع، وتتجاهل الموسير الموجودة في صالة قطع التذاكر التي يمكنها توفير المياه، لأن رجال الإطفاء كان يتلقون أوامر بعدم استخدام المعدات التي تتبعها الوكالات الأخرى.

ومن ناحية أخرى، كانت كل قاعدة – من هذه القواعد غير الرسمية – تحمل قدراً من المنطقية. على سبيل المثال، ظهرت العادات التي تساعد على تركيز موظفي بيع التذاكر على البيع بدلاً من القيام بأي شيء آخر – بما في ذلك مراقبة أية علامات تحذر من وقوع الحرائق – لأن مترو الأنفاق كان يعاني مشكلات نقص العاملين في أماكن بيع التذاكر. وكان البائعون يتذرون أماكنهم من أجل التقاط القمامات، أو إرشاد أحد الركاب إلى قطاره، ونتيجة لذلك، كانت تتكون طوابير طويلة. ولذلك تلقى بائعو التذاكر أوامر بالبقاء في مقصوراتهم، وبيع التذاكر، وعدم الانشغال بأي شيء آخر. ونجح الأمر. واحتفت الطوابير. وإذا رأى أحد البائعين شيئاً خاطئاً خارج مقصورته - أي خارج نطاق مسؤوليته - كان يهتم بعمله فحسب.

وماذا عن عادة رجال الإطفاء التي تمثلت في الاصرار على استخدام معداتهم الخاصة دون غيرها؟ لقد كان هذا بسبب حادث وقع قبل ذلك بعشرين سنة، عندما اندلع حريق في محطة أخرى، وأضاع رجال الإطفاء دقائق ثمينة عند محاولة تثبيت خراطيشهم في موسير غير مألوفة. ولذلك، قرر الجميع – فيما بعد – أن الأفضل أن يلتزموا بالعمل مع الأشياء التي يعرفونها.

بمعنى آخر، لم يكن أي من هذه الأمور الروتينية تعسفياً. لقد كان كل واحد منها مصمماً لسبب ما، فمترو الأنفاق كان ضحاماً ومعقداً للغاية، لدرجة أنه لا يمكن أن يعمل بشكل سلس إلا إذا كانت الهدنة تعامل بطريقة ناجحة مع العقبات المحتملة. وعلى خلاف مستشفى رود آيلاند، كانت كل هدنة تخلق توازناً حقيقياً في السلطات. ولم يكن هناك قسم بعينه يسيطر على مجريات الأمور تماماً. ومع ذلك، مات واحد وثلاثون شخصاً.

لقد كانت كل الأمور الروتينية وأشكال الهدنـة في متـرو لندن تبدو منطقـية، إلى أن اندلع الحـريق. وفي هذا الوقت، ظهرت حـقيقة مخـيفة: ليس هناك شخص، أو قـسم، أو "بارـون"، يتحمل المسـئولية المطلـقة عن سـلامـة الركـاب.

في بعض الأحيـان، يجب أن تـطـغـي إحدـى الأولـويـات – أو أحد الأـقـسـام، أو أحد الأـشـخـاص، أو أحد الأـهـدـاف – على كل شيء آخر، رغم أنها ربما لا تحظـى بالـشعـبية، أو ربما تهدـد تـوازنـ السـلـطـاتـ الـذـي يـحـفـظـ سـيرـ القـطـارـاتـ في مواعـيدـهاـ المـحدـدةـ. وفي بعض الأـحـيانـ، ربما تـسبـبـ هـدـنـةـ معـيـنةـ في مـخـاطـرـ تـجـاـوزـ فـوـائـدـ أيـ سـلامـ.

بالطبع هناـكـ تـناـقـضـ فيـ هـذـهـ المـلاـحةـ. كـيفـ يـمـكـنـ لـمـؤـسـسـةـ أـنـ تـطبـقـ عـادـاتـ تـعـملـ عـلـىـ تـواـزـنـ السـلـطـاتـ، وـفـيـ الـوقـتـ نـفـسـهـ، تـختارـ شـخـصـاـ أـوـ هـدـفـاـ يـرـتفـعـ فـوـقـ كـلـ شـيـءـ آـخـرـ؟ كـيفـ تـشـارـكـ المـرـضـاتـ وـالـأـطـبـاءـ السـلـطـةـ، معـ التـوضـيـحـ الـمـسـتـمـرـ لـشـخـصـيـةـ مـنـ يـتـحـمـلـ المـسـئـولـيـةـ؟ كـيفـ يـتـجـنـبـ نـظـامـ مـتـروـ الـأـنـفـاقـ الـخـوضـ فـيـ مـعـارـكـ النـفـوذـ، مـعـ التـأـكـدـ مـنـ أـنـ السـلـامـةـ تـحـتـلـ الـأـوـلـويـةـ دـائـمـاـ، حـتـىـ لوـ كـانـ هـذـاـ يـعـنـيـ إـعادـةـ تـحـدـيدـ خـطـوطـ السـلـطـةـ؟

إنـ الإـجـاـبةـ تـكـمـنـ فـيـ الـاسـتـفـادـةـ مـنـ فـرـصـةـ ذاتـهاـ التـيـ وـاجـهـتـ "تونـيـ دونـجيـ"ـ عـنـدـماـ تـولـىـ مـسـئـولـيـةـ فـرـيقـ الـبـوكـزـ، وـوـاجـهـتـ "بولـ أـونـيلـ"ـ عـنـدـماـ أـصـبـحـ الرـئـيـسـ التـنـفـيـذـيـ لـشـرـكـةـ "أـلـكـواـ"ـ المـتـعـرـثـةـ. إـنـهـ فـرـصـةـ نـفـسـهاـ التـيـ اـسـتـغـلـهـاـ "هـوارـدـ شـولـتزـ"ـ عـنـدـماـ عـادـ إـلـىـ شـرـكـةـ "سـتاـرـبـكـسـ"ـ الـعـاجـزـ فـيـ عـامـ 2007ـ. كـلـ هـؤـلـاءـ الـقـادـةـ اـسـتـغـلـهـاـ إـمـكـانـيـاتـ التـيـ صـنـعـتـهـاـ الـأـزـمـاتـ. فـخـالـلـ الـأـوـقـاتـ الـمـضـطـرـيـةـ، تـصـبـحـ العـادـاتـ الـمـؤـسـسـيـةـ مـرـنـةـ بـدـرـجـةـ تـكـفـيـ لـتـحـدـيدـ الـمـسـئـولـيـاتـ، وـإـيجـادـ تـواـزـنـ أـفـضـلـ لـلـسـلـطـاتـ. فـيـ الـحـقـيـقـةـ، تـقـدـمـ الـأـزـمـاتـ فـرـصـاـ قـيـمةـ لـلـغاـيـةـ، لـدـرـجـةـ أـنـهـ فـيـ بـعـضـ الـأـحـيـانـ يـسـتـحـقـ الـأـمـرـ إـثـارـةـ إـلـهـاسـ بـكـارـثـةـ وـشـيكـةـ، بـدـلـاـ مـنـ تـهـدـيـةـ الـأـمـورـ.

#### .4

بعد أـربعـةـ أـشـهـرـ مـنـ وـفـاةـ الرـجـلـ العـجـوزـ الـذـيـ أـجـرـيـتـ لـهـ الـعـلـمـيـةـ الجـراـحـيـةـ الفـاشـلـةـ فـيـ مـسـتـشـفـيـ روـدـ آـيـلـانـدـ، اـرـتـكـبـ جـراـحـ آخرـ فـيـ مـسـتـشـفـيـ خطـأـ مشـابـهـاـ؛ حـيثـ أـجـرـىـ عـلـمـيـةـ جـراـحـيـةـ عـلـىـ جـانـبـ الـخـاطـئـ مـنـ رـأـسـ مـريـضـ آـخـرـ، فـقـامـتـ إـلـادـرـ الـصـحـيـةـ فـيـ الـوـلـيـةـ بـتـأـيـبـ مـسـتـشـفـيـ، وـقـرـرـتـ تـغـرـيمـهـ 50000ـ دـولـارـ أمـريـكيـ. وـبـعـدـ ذـلـكـ بـثـمـانـيـةـ عـشـرـ شـهـراـ، أـجـرـىـ جـراـحـ آـخـرـ عـلـمـيـةـ عـلـىـ جـانـبـ الـخـاطـئـ مـنـ فـمـ طـفـلـ أـثـنـاءـ عـلـمـيـةـ لـلـفـلـحـ الـحـنـكـيـ. وـبـعـدـ مـرـورـ خـمـسـةـ أـشـهـرـ عـلـىـ ذـلـكـ، أـجـرـىـ جـراـحـ آـخـرـ عـلـمـيـةـ عـلـىـ إـلـصـبـعـ الـخـاطـئـ. وـبـعـدـ ذـلـكـ بـعـشـرـةـ أـشـهـرـ، ثـرـكـ قـطـاعـ الـمـقـابـ دـاخـلـ رـأـسـ آـخـرـ الـمـرـضـيـ. وـبـسـبـبـ هـذـهـ الـمـخـالـفـاتـ، تـكـلـفـ مـسـتـشـفـيـ 450000ـ دـولـارـ أمـريـكيـ.

إنـ مـسـتـشـفـيـ روـدـ آـيـلـانـدـ لـيـسـ مـؤـسـسـةـ الطـبـيـةـ التـيـ تـقـعـ فـيـهـاـ مـثـلـ هـذـهـ الـحـوـادـثـ، بالـطـبـعـ، وـلـكـنـهـ كـانـ سـيـئـ الـحـظـ بـالـفـعـلـ لـدـرـجـةـ أـنـهـ أـصـبـحـ المـثالـ الـحـيـ لـمـثـلـ هـذـهـ الـأـخـطـاءـ. فـأـنـشـأـتـ الـمـحـطـاتـ التـلـيـفـزـيـونـيـةـ مـعـسـكـراتـ خـارـجـ الـمـسـتـشـفـيـ، وـانـضـمـتـ إـلـيـهـاـ وـسـائـلـ الـإـعـلـامـ الـمـحلـيـةـ آـيـضاـ. وـقـدـ صـرـحـ نـائـبـ رـئـيـسـ مـؤـسـسـةـ اـعـتمـادـ الـمـسـتـشـفـيـاتـ الـو~طنـيـةـ لـمـرـاسـلـ وـكـالـةـ أـنبـاءـ أـسـوـشـيـتـ بـرـيسـ قـائـمـاـ: "إـنـ الـمـشـكـلـةـ لـيـسـ فـيـ طـرـيـقـهـاـ لـلـحلـ"ـ وـأـعـلـنتـ الـسـلـطـاتـ الـطـبـيـةـ فـيـ الـوـلـيـةـ أـنـ مـسـتـشـفـيـ روـدـ آـيـلـانـدـ مـؤـسـسـةـ تـشـيـعـ فـيـهـاـ الـفـوـضـيـ.

وقد أخبرتني إحدى الممرضات قائلة: "لقد كان الأمر يشبه العمل في منطقة حربية. فكان هناك مراسلون تليفزيونيون يتربصون بالأطباء أثناء ذهابهم إلى سياراتهم. وطلب مني صبي صغير التأكد من أن الطبيب لن يقطع ذراعه عن طريق الخطأ أثناء العملية الجراحية. لقد كان يبدو أن كل شيء أصبح خارج نطاق السيطرة".

ومع تكبد النقاد ووسائل الإعلام، ظهر الإحساس بالأزمة داخل المستشفى. وبدأ بعض المسؤولين في الشعور بالقلق حيال أن يفقد المستشفى اعتماده. وهناك آخرون اتخذوا مواقف دفاعية، وهاجموا المحطات التليفزيونية بسبب اختيارهم. وقد أخبرني أحد الأطباء قائلًا: "لقد كنت أتمنى ارتداء زر مكتوب عليه "كبش الفداء"، ولكن زوجتي قالت إن هذه فكرة سيئة".

ثم تحدثت الطبيبة "ماري ريتشارد كوير" - التي تولت منصب الرئيس التنفيذي للجودة قبل أسابيع قليلة من وفاة الرجل العجوز - بكل صراحة، في اجتماعات المسؤولين وطاقم العمل في المستشفى، قالت "كوير" إنهم كانوا ينظرون إلى الموقف بطريقة خاطئة تماماً.

وأشارت "كوير" إلى أن كل هذه الانتقادات ليست بالشيء السهل. فقد حصل المستشفى - في الحقيقة - على فرصة حصل عليها عدد قليل من المؤسسات.

وقد صرحت لي الطبيبة "كوير" قائلة: "لقد كنت أرى هذا الأمر على أنه مجرد بداية. فهناك تاريخ طويل من المستشفيات التي كانت تحاول علاج هذه المشكلات وفشلت. وفي بعض الأوقات يحتاج الناس إلى صدمة، وكل الدعاية السيئة كانت صدمة حقيقية. وقد منحنا هذا الأمر فرصة لإعادة النظر في كل شيء". قام مستشفى رود آيلاند بإغلاق كل وحدات العمليات الجراحية الاختيارية لليوم كامل - وهي تكلفة ضخمة للغاية - وأخضع طاقم العمل بأكمله لبرنامج تدريسي مكثف يؤكد على أهمية العمل الجماعي، وتقويض المرض والطاقم الطبي. واستقال رئيس قسم العمليات الجراحية العصبية، وتم اختيار قائد جديد. ودعى المستشفى "مركز تحويل الرعاية الصحية" - وهو اتحاد يضم مؤسسات طبية رائدة - من أجل المساعدة على إعادة تصميم إجراءات السلامة الجراحية. وركب المسؤولون كاميروں في العمليات الجراحية من أجل التأكيد من حدوث فترات الاستراحة القصيرة، وإصدار قوائم فحص لكل عملية جراحية. وأصبح هناك نظام حاسوبي يسمح لأي موظف في المستشفى - دون أن يذكر اسمه - بأن يبلغ عن أية مشكلة صحية تهدد صحة المرضى.

لقد تم اقتراح بعض هذه المبادرات في مستشفى رود آيلاند في السنوات السابقة، ولكنها كانت دائمًا ما تتعرض للرفض. فلم يكن الأطباء والممرضات يرغبون في وجودأشخاص يسجلون عملياتهم الجراحية، أو أن تقوم المستشفيات الأخرى بإخبارهم بالطريقة التي ينبغي أن يؤدوا بها وظائفهم.

ولكن حالما سيطر على مستشفى رود آيلاند الإحساس بالأزمة، أصبح الجميع أكثر انفتاحاً على التغيير. وهناك مستشفيات أخرى قامت بتغييرات مشابهة في أعقاب وقوع أخطاء، وقللت من معدل الأخطاء، الذي كان يبدو - قبل ذلك بسنوات قليلة - شيئاً ضد التحسين. وعلى غرار مستشفى رود آيلاند، فقد اكتشفت هذه المؤسسات أن الإصلاح عادة ما يكون ممكناً فقط عندما يترسخ الإحساس بالأزمة. على سبيل المثال، من مركز "بيث ديكونيس الطبي" - أحد المستشفيات التعليمية التابعة لجامعة هارفارد - بموجة من الأخطاء

والمعارك الداخلية في أواخر التسعينيات من القرن العشرين، والتي تسربت إلى المقالات الصحفية، و المعارك الصراف القبيحة بين المرضات والمسؤولين في الاجتماعات العامة. وكان هناك حديث دائري بين بعض المسؤولين في الولاية عن إجبار المستشفى على غلق الأقسام إلى أن يمكنها إثبات أن الأخطاء ستتوقف. ثم اجتمع المستشفى - الذي كان يتعرض للهجوم - حول حلول تغيير ثقافته. وكان جزء من الحل يمكن في "جولات السلامة"، التي تحدث كل ثلاثة شهور، ويناقش فيها طبيب بارز عملية جراحية أو تشخيصاً معيناً، ويصف بالتفصيل الممل، إخفاقاً كاد أن يحدث أو خطأ كاد أن يقع، أمام جمهور من المئات من أقرانه.

يقول الطبيب "دونالد مورمانو" - الذي كان مساعد رئيس قسم الجراحة في "مركز بيت ديكونيس الطبي" - حتى وقت قريب: "إنه أمر محرج للغاية أن يعترف المرء بأي خطأ على الملأ. منذ عشرين عاماً، لم يكن الأطباء ليقوموا بهذا. ولكن هناك إحساساً حقيقياً بالذعر انتشر عبر المستشفيات في الوقت الحالي، وحتى أفضل الجراحين أصبحوا أكثر استعداداً للتحدث حول مدى قربهم من ارتكاب خطأ كبير. إن ثقافة العلاج تتغير".

إن القادة الجيدين يستغلون الأزمات من أجل إعادة تشكيل العادات المؤسسة. على سبيل المثال، حاول مسئولو وكالة الفضاء الأمريكية - "ناسا" - على مدار سنوات تحسين عادات السلامة في الوكالة، ولكن هذه الجهود باءت بالفشل، إلى أن انفجر مكوك الفضاء "تشالنجر" في عام 1986. في أعقاب هذه المأساة، كانت الوكالة قادرة على إصلاح طريقة تطبيقها لمعايير الجودة. كما قضى طيارو الخطوط الجوية أيضاً سنوات في محاولات إقناع مصانع الطائرات ووحدات التحكم في الحركة الجوية بإعادة تصميم مقصورة الطيار، وكيفية الاتصال بوحدات التحكم في الحركة الجوية. ثم وقع خطأ على مدرج الطائرات في الجزيرة الإسبانية، تينيريفي، في عام 1977 مما تسبب في مقتل 583 شخصاً، وفي خلال خمس سنوات، تم إصلاح تصميم مقصورة الطيار، وإجراءات مدرج الطائرات، والأمور الروتينية للاتصال بوحدات التحكم في الحركة الجوية.

في الحقيقة، تمثل الأزمات فرصة قيمة، لدرجة أن القادة الحكماء يطيلون أمد الإحساس بحالة الطوارئ عمداً. وهذا ما حدث بالضبط بعد حريق محطة "كينجز كروس". وبعد خمسة أيام من الحرائق، قام وزير الدولة البريطاني بتعيين محقق خاص -

هو "ديسموند فينيل" - من أجل دراسة الحادث. بدأ "فينيل" عن طريق إجراء المقابلات مع قادة متزو الأنفاق، وسرعان ما اكتشف أن الجميع كانوا يعرفون - منذ سنوات - أن إجراءات السلامة من الحرائق تمثل مشكلة خطيرة، ورغم ذلك، لم يتغير شيء. فقد اقترح بعض المسؤولين نظاماً وظيفية هرمية جديدة تتوضح المسئولية عن الوقاية من الحرائق. بينما اقترح آخرون منع مديرى المحطات مزيداً من السلطات، بحيث يمكنهم رأب الصدع بين الانقسامات الإدارية. ولم يتم تنفيذ أي من هذه الإصلاحات.

وعندما بدأ "فينيل" في اقتراح تغييرات من عنده، رأى العقبات ذاتها - رؤساء الأقسام يرفضون تحمل المسئولية، أو إضعافه بالتهديدات الهاامية لرؤوسهم - تبدأ في الظهور.

ولذلك، قرر "فينيل" أن يحول تحقيقه إلى سيرك إعلامي.

فدعوا إلى جلسات استماع عامة. وقد استغرقت هذه الجلسات واحداً وتسعين يوماً، وكشفت عن مؤسسة تجاهلت العديد من التحذيرات بوجود مخاطر. وألمح "فينيل" للمراسلين الصحفيين إلى أن الركاب كانوا يتعرضون لخطر داهم كلما استقلوا مترو الأنفاق. واستدعي عشرات من الشهود الذين وصفوا المؤسسة بأنها تهتم بمعارك النفوذ أكثر من سلامة الركاب. وكان تقريره النهائي قاسياً، وقد صدر بعد عام تقريباً من وقوع الحريق، وكان عبارة عن عريضة اتهام مكونة من 250 صفحة مترو الأنفاق، تصوّر مؤسسة تتعرّض في السخافات البيروقراطية. كتب "فينيل" يقول: "رغم أن التقرير بدأ كتحقيق في أحداث ليلة واحدة، فإن مجاله اتسع ليفحص نظاماً كاملاً". واختتم "فينيل" تقريره بصفحات وصفحات من النقد اللاذع والتوصيات التي كانت تشير بشكل أساسى إلى أجزاء كثيرة من المؤسسة التي أصابها العجز أو الفساد.

وكانت الاستجابة فورية وساحقة. حيث قام الركاب بالظاهر حول مكاتب مترو الأنفاق. وتمت إقالة قيادات المؤسسة. وتم إقرار عدد كبير من القوانين، وتم تجديد ثقافة مترو الأنفاق. وفي الوقت الحالي، يوجد في كل محطة مدير تتمثل مسؤوليته الأولى في سلامة الركاب. كما يلتزم كل موظف بالإبلاغ عن أصغر إشارة تدل على الخطير. وما زالت كل القطارات تتنظم في مواعيدها. ولكن عادات مترو الأنفاق وأشكال الهداة تغيرت بما يكفي لتوضيح شخصية المسؤول النهائي عن الوقاية من الحرائق. علاوة على ذلك، أعطى كل الموظفين صلاحية التصرف، بغض النظر عن المسئول الذي سيتخططونه.

ومن الممكن أن تحدث هذه الأنواع نفسها من التغييرات في أية شركة تسببت فيها العادات المؤسسية - بسبب الطيش أو التجاهل - في ظهور أنواع سامة من الهداة. إن الشركة التي تحمل عادات مختلفة لا يمكن أن تتغير ببساطة لأن القائد أمر بذلك. وفي الواقع، فإن المديرين التنفيذيين يبحثون عن لحظات الأزمات - أو يخلقون مفهوم الأزمة - وينمون الإحساس بأن شيئاً ما يجب أن يتغير، إلى أن يصبح كل شخص مستعداً لإصلاح الأنماط التي يعيشونها في كل يوم.

قال "رام إيمانويل" - في مؤتمر للرؤساء التنفيذيين في أعقاب الانهيار المالي العالمي في عام 2008، بعد فترة وجيزة من تعيين الرئيس "أوباما" إيه رئيساً لهيئة موظفي البيت الأبيض: "إنكم لن تريدوا أبداً أن تذهب أزمة خطيرة دون الاستفادة منها. فهذه الأزمة تقدم فرصة لنا لكي يمكننا القيام بأشياء لم نستطيع القيام بها من قبل". وسرعان ما أقنعت إدارة "أوباما" الكongress - الذي كان متربداً في السابق -

بالملاطفة على خطة الرئيس التحفيزية ذات الـ 787 بليون دولار أمريكي. كما وافق الكongress الأمريكي على القانون الذي اقترحه الرئيس "أوباما" لصلاح الرعاية الصحية، ووافق على إعادة صياغة قوانين حماية المستهلك، وصدق على عشرات من القوانين الأخرى، من توسيع نطاق التأمين الصحي على الأطفال إلى منح النساء فرضاً جديدة لرفع دعاوى قضائية ضد التمييز في الأجور.

لقد كان أحد أكبر الإصلاحات في السياسات منذ إصلاحات "جريت سوسايتี้" - (مجموعة من البرامج الداخلية التي أعلنها الرئيس الأمريكي "ليندون جونسون" في ستينيات القرن الماضي شملت التعليم، والنقل، وتشريعات الحقوق المدنية، وزيادة الإنفاق العام لمساعدة الفقراء، وبرامج الرعاية الصحية والمعونة الطبية، والتشريعات التربوية)، وبرنامج "نيو ديل" - (مجموعة من البرامج الاقتصادية التي وضعها الرئيس

الأمريكي "فرانكلين روزفلت" لمعالجة أزمة الكساد الكبير التي أصابت الولايات المتحدة الأمريكية في ثلاثينيات القرن الماضي، حيث نصت سياسة البرنامج على وضع حلول للأزمة المصرفية عام 1933 وإعادة فتح البنوك السليمة، وإصدار قوانين عامي 1933 و1935 تمنع البنوك من التعامل بالأسهم والسندا، وكذلك إنشاء مؤسسات لرعاية ضحايا الأزمة من العاطلين، بالإضافة إلى إصدار قوانين تحقق الاستقرار في قطاع الزراعة وإصدار قانون الإصلاح الصناعي عام 1933، وتصحيح استخدام الأوراق المالية من خلال إنشاء لجنة تبادل الأوراق المالية عام 1934) – وقد حدث لأن واضعي التشريعات رأوا الفرصة سانحة في أعقاب الأزمة المالية.

ولقد حدث شيء مشابه في مستشفى رود آيلاند في أعقاب وفاة الرجل العجوز ذي الستة والثمانين عاماً والأخطاء الجراحية الأخرى. ومنذ تم تنفيذ إجراءات السلامة الجديدة في المستشفى بشكل كامل في عام 2009، لم تقع أية أخطاء في المكان أثناء العمليات الجراحية. وقد فاز المستشفى مؤخراً بجائزة "بيكون أورورد"، وهي أرقى تقدير للتمريض في الرعاية المركزية، كما حصل على التكريم من الكلية الأمريكية للجراحين، بسبب مستوى جودة رعاية مرضى السرطان.

والأهم من ذلك – كما يقول الممرضات والأطباء الذين يعملون هناك – هو أن مستشفى رود آيلاند أصبح يبدو مكاناً مختلفاً تماماً.

وفي عام 2010، دخلت ممرضة شابة - تدعى "أليسون وورد" - غرفة العمليات للمساعدة في عملية جراحية عادية، وكانت قد بدأت العمل في غرف العمليات قبل ذلك بعام، وكانت أصغر الحاضرين في الغرفة سنّاً وخبرة. وقبل أن تبدأ العملية الجراحية، التق فريق العملية الجراحية بكامله حول المريض الغائب عن الوعي في استراحة قصيرة. قرأ الجراح ملف المريض، الذي كان موضوعاً على الحائط، ويدرك تفاصيل كل خطوة في العملية.

وقال الجراح قبل أن يلتقط المشرط: "حسناً، هناك شيء آخر. هل لدى أي واحد منكم أية مخاوف قبل أن نبدأ؟".

كان هذا الجراح قد أجرى مئات من العمليات الجراحية، وكان مكتبه يمتلك بالدرجات العلمية والجوائز. قالت "ورلد" - التي كانت تبلغ حينها سبعة وعشرين عاماً: "دكتور، إنني أريد أن أذكر الجميع بأنه يجب علينا جميعاً أن نتوقف مؤقتاً قبل القيام بالإجراء الأول والإجراء الثاني. إنك لم تذكر هذا، وأردت أن أتأكد من أن الجميع يتذكره".

لقد كان هذا من نوعية التعليقات التي كانت – منذ سنوات قليلة – ربما تتسبب في توبيخها، أو إنهاء مسيرتها المهنية.

فقال الجراح: "شكراً لإضافة هذا. سوف أتذكره في المرة التالية".  
ثم قال: "حسناً، هيا بنا نبدأ".

وقد صرحت لي "ورلد" قائلة: "إنني أعلم أن هذا المستشفى مر ببعض الأوقات العصيبة، ولكن أصبحت هناك أجواء تعاونية في الوقت الحالي بالفعل؛ حيث يعتمد تدريينا على نماذج الأدوار – فقاولة المستشفى بكاملها ترتكز على العمل الجماعي. إنني أشعر بأنني أستطيع أن أقول أي شيء في أي وقت. إنه مكان

مدهش للعمل حقاً".

\*\* التقرير الوارد في هذا الفصل يعتمد على مقابلات مع العديد من الأشخاص الذين يعملون في مستشفى رود آيلاند، والذين تورطوا في هذه الحادثة، وقدم بعضهم روايات مختلفة للأحداث. للاطلاع على تفاصيل ردود ممثلي المستشفى، والجراح المتردث في هذه الحادثة، يرجى الاطلاع على الحواشي.

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَلَا حَمْدَ لَهُ

تابعوني على تويتر @MohammedSallum

## الفصل السابع

### كيف تعرف "تارجيت" ما تريده قبل أن تعرفه أنت؟ عندما تتوقع الشركات العادات (وتتلاءم بها)

.1

كان "أندرو بول" قد بدأ العمل خبيئاً للبيانات في شركة "تارجيت" الأمريكية للبيع المخصص بالتجزئة، عندما توقف عدد قليل من زملائه من قسم التسويق عند مكتبه في أحد الأيام، وطرحوا عليه السؤال الذي ولد "بول" ليجيب عنه: "هل يستطيع حاسبك الآلي أن يعرف العميلات الحوامل، حتى لو كن لا يردن أن نعرف؟".

لقد كان "بول" خبيئاً إحصائياً. لقد كانت حياته بكاملها تدور حول استخدام البيانات من أجل فهم الناس. لقد نشأ في مدينة صغيرة في شمال داكوتا، وبينما كان أصدقاؤه يحضرون حلقات مؤسسة 4 - إتش - (مؤسسة للشباب في الولايات المتحدة الأمريكية، تهدف إلى تطوير المواطن، والقيادة، والمسؤولية، والمهارات الحياتية للشباب، عن طريق التعلم التجريبي، وأسلوب التطوير الإيجابي للشباب) - أو بينون نموذجاً للصواريخ، كان "بول" يلعب بالحاسب الآلي. وبعد الكلية، حصل على درجة البكالوريس في الإحصاء، ثم في الاقتصاد، وبينما توجه معظم زملائه في الدراسة، في برنامج الاقتصاد بجامعة ميسوري إلى شركات التأمين أو الأجهزة البيروقراطية الحكومية، سار "بول" في طريق مختلف. وأصبح مهوساً بالطرق التي يستخدمها علماء الاقتصاد لتحليل الأنماط من أجل شرح السلوكيات البشرية. وفي الحقيقة، حاول "بول" أن يجرِ نفسَه في عدد قليل من التجارب غير الرسمية، فقام ذات مرة بإقامة حفلة، واستفتى الجميع حول نكاثتهم المفضلة، وحاول أن يوجد نموذجاً حاسياً للملاحظة الذكية المتألقة. وسعى إلى حساب كمية الشراب المطلوبة لإثارة الثقة الالزمة من أجل التحدث مع النساء في الحفلات بالضبط، ولكن ليس بالقدر الذي يجعل منه شخصاً أحمق. (ولم تثبت قط صحة هذه الدراسة بالذات).

ولكنه كان يعرف أن هذه التجارب مثل لعب الأطفال، مقارنة بالطريقة التي كانت تستخدم بها المؤسسات الأمريكية للبيانات من أجل دراسة حياة الناس. وكان "بول" يريد دخول هذا المجال. لذلك، عندما سمع عن

أن شركة "هولمارك" - شركة بطاقات التهنئة - تتطلع إلى توظيف إحصائيين في مدينة كانساس، قدم طلباً للعمل، وسرعان ما قضى أياماً في تمثيل بيانات المبيعات لكي يحدد ما إذا كانت صور نبـ الـ بـانـدا أم الفيل هي التي تبيع الكثير من بطاقات أعياد الميلاد، وما إذا كانت هـ دـاـيا "What Happens at Grandma's Stays at Grandma's" أكثر إثارة للمتعة باللون الأحمر أم الأزرق. لقد كانت هذه هي البيئة المثالية له.

بعد ذلك بست سنوات، في عام 2002، عندما علم "بول" أن شركة "تارجيت" تبحث عن عدد من الأشخاص يستطيعون القيام بعمليات معقدة، سارع بالذهاب إلى هناك. وكان يعرف أن هذه الشركة تختلف في الحجم والأهمية تماماً، عندما يتعلق الأمر بجمع البيانات، ففي كل عام، يائـ مـلاـيـنـ المـتسـوـقـينـ إلى متاجر "تارجيت"، التي تبلغ 1147 متجرًا، ويقدمون كميات هائلة من المعلومات حول أنفسهم. ومعظمهم لا يعرفون؛ لأنهم يقومون بذلك، فقد كانوا يستخدمون بطاقات التخفيض للعمالء، أو يستبدلون الكوبونات التي يتلقونها في البريد، أو يستخدمون بطاقاتهم الائتمانية، غير مدركين أن شركة "تارجيت" تستطيع وقتها أن تربط مشترياتهم بملف يوضح الخصائص السكانية الفردية.

بالنسبة للإحصائيين، فإن هذه البيانات تعد نافذة سحرية للنظر على تفضيلات العملاء. كانت شركة "تارجيت" تبيع كل شيء من مواد البقالة، والملابس، وأثاث الدائـقـ، وعن طريق متابعة عادات الشراء لدى الناس عن كثـبـ، كان محلـوـ الشـرـكـةـ يـسـتـطـيـعـونـ أنـ يـتـوقـعـواـ ماـ يـحـدـثـ فـيـ منـازـلـهـمـ.ـ مـثـلـاـ،ـ عـنـدـمـاـ يـشـتـريـ شخصـ ماـ منـاشـفـ،ـ وـمـلـاءـاتـ،ـ وـأـدـوـاتـ مـائـدـةـ فـضـيـةـ،ـ وـمـقـالـىـ،ـ وـوجـبـاتـ عـشـاءـ مجـمـدةـ،ـ فـرـبـماـ يـرـجـعـ هـذـاـ إـلـىـ أـنـهـ اـشـتـرـىـ بـيـتاـ جـديـداـ -ـ أـوـ أـنـهـ حـصـلـ عـلـىـ الطـلاقـ.ـ وـعـنـدـمـاـ تـكـوـنـ هـنـاكـ عـرـبـةـ مـلـيـةـ بـعـلـبـ رـشـ لـلـحـشـرـاتـ،ـ وـمـلـابـسـ دـاخـلـيـةـ لـلـأـطـفـالـ،ـ وـمـصـبـاحـ يـدـويـ،ـ وـالـكـثـيرـ مـنـ الـبـطـارـيـاتـ،ـ وـمـجـلـةـ Real Simpleـ،ـ وـزـجاجـةـ مـنـ الـشـرـوبـ المـفـضـلـ،ـ فـإـنـ هـذـاـ يـعـنـيـ أـنـ هـنـاكـ مـعـسـكـراـ صـيفـيـاـ فـيـ الجـوارـ،ـ وـأـنـ الـأـمـ لـاـ تـطـيقـ الـانتـظـارـ.

لقد أتـاحـ العملـ فيـ شـرـكـةـ "ـتـارـجـيتـ"ـ لـ "ـبـولـ"ـ فـرـصـةـ لـ درـاسـةـ أـكـثـرـ الـمـخـلـوقـاتـ تعـقـيـداـ -ـ الـمـتسـوـقـ الـأـمـرـيـكـيـ -ـ فـيـ بـيـئـةـ الطـبـيـعـيـةـ.ـ لـقـدـ كـانـتـ وـظـيـفـتـهـ تـتـمـثـلـ فـيـ بـنـاءـ نـمـاذـجـ حـسـابـيـةـ يـمـكـنـهـ المـرـرـ عـرـبـ الـبـيـانـاتـ،ـ وـتـحـدـيدـ أـيـ الـمـنـازـلـ تـحـتـويـ عـلـىـ أـطـفـالـ،ـ وـأـيـهاـ يـضـمـ عـزـابـاـ مـخـلـصـينـ؛ـ وـأـيـ الـمـتسـوـقـينـ يـحـبـونـ الـخـروـجـ وـأـيـهـمـ يـهـتـمـ بـتـاـولـ الـحـلوـيـ الـمـلـلـةـ وـقـرـاءـ الـقـصـصـ الـرـوـمـانـسـيـةـ لـدـرـجـةـ أـكـبـرـ.ـ وـكـانـ اـخـتـصـاصـ "ـبـولـ"ـ أـنـ يـصـبـحـ قـارـئـاـ حـسـابـيـاـ لـلـعـقـلـ؛ـ حـيـثـ يـقـومـ بـتـقـسـيـمـ عـادـاتـ الـمـتسـوـقـينـ لـكـيـ يـقـنـعـهـمـ بـإـنـفـاقـ الـمـزـيدـ.

ثمـ -ـ فـيـ ظـهـيرـةـ أـحـدـ الـأـيـامـ -ـ وـقـفـ بـعـضـ مـنـ زـمـلـاءـ "ـبـولـ"ـ فـيـ الـعـلـمـ مـنـ قـسـمـ التـسـوـيـقـ بـجـوارـ مـكـتبـهـ.ـ وـقـالـواـ إـنـهـ يـحـاـلـوـنـ مـعـرـفـةـ الـعـمـلـاتـ الـحـوـامـلـ فـيـ شـرـكـةـ "ـتـارـجـيتـ"ـ اـعـتـمـادـاـ عـلـىـ أـنـمـاطـهـنـ الشـرـائـيـةـ،ـ فـالـنـسـاءـ الـحـوـامـلـ وـالـأـبـاءـ وـالـأـمـهـاتـ الـجـدـدـ هـمـ كـلـمـةـ السـرـ فـيـ عـالـمـ الـبـيعـ بـالـتـجـزـئـةـ.ـ فـلـيـسـ هـنـاكـ مـجـمـوعـةـ فـيـ الـوـجـودـ أـكـثـرـ جـلـبـاـ لـلـأـرـبـاحـ،ـ وـنـهـماـ لـلـمـنـتـجـاتـ،ـ وـعـدـمـ مـبـالـةـ بـالـأـسـعـارـ مـنـ هـذـهـ الـمـجـمـوعـةـ.ـ إـنـ الـأـمـرـ لـاـ يـقـتـصـرـ عـلـىـ الـحـفـاضـاتـ وـالـمـنـادـيلـ؛ـ فـالـأـشـخـاصـ الـذـينـ يـرـزـقـونـ بـأـطـفـالـ يـتـعـبـونـ لـلـغـاـيـةـ لـدـرـجـةـ أـنـهـمـ يـشـتـرـونـ أـيـ شـيـءـ يـحـتـاجـونـ إـلـيـهـ -ـ الـعـصـيرـ وـوـرـقـ الـحـمـامـ،ـ وـالـجـوـارـ وـالـمـجلـاتـ -ـ كـلـمـاـ اـشـتـرـواـ زـجاـجـاتـ الـحـلـيـبـ وـالـبـلـبـ الـبـدـيلـ.ـ عـلـوةـ عـلـىـ ذـلـكـ،ـ إـذـاـ بـدـأـ وـالـدـانـ جـدـيـدـانـ التـسـوـقـ فـيـ مـتـاجـرـ "ـتـارـجـيتـ"ـ،ـ فـسـوـفـ يـسـتـمـرـانـ فـيـ الـعـودـةـ إـلـيـهـاـ لـسـنـوـاتـ.

بعارة أخرى، يمكن أن تساعد النساء الحوامل شركة "تارجيت" على جني ملايين الدولارات. لقد أثار هذا السؤال اهتمام "بول". فهل هناك تحدٌ أفضل للمنبهي الإحصائي من التوغل في عقول المتسوقين، والاطلاع على غرف نومهم أيضاً؟

ويحلول وقت الانتهاء من المشروع، تعلم "بول" بعض الدروس المهمة التي تدور حول مخاطر الهجوم على أكثر العادات حميمية لدى الناس. على سبيل المثال، عرف "بول" أن إخفاء ما تعرفه في بعض الأحيان في مثل أهمية معرفته، وأن قيام ببرنامج حاسوبي بدراسة خطط النساء الإنجابية هو أمر لا يثير الحماسة لديهن جميعاً.

ولقد ثبت أنه ليس كل الناس يعتقدون أن القراءة الحسابية للعقل أمر جيد. يخبرني "بول" قائلاً: "أعتقد أن من يعملون خارج المجال ربما يقولون إن هذا يشبه شخصية الأخ الكبير في رواية "جورج أورويل" بعنوان Big Brother إلى حد ما. وهذا الأمر يجعل الناس لا يشعرون بالراحة".

في وقت من الأوقات، كان لا يمكن أبداً أن تقوم شركة مثل "تارجيت" بتوظيف شخص مثل "أندرو بول". فمنذ عشرين عاماً فقط، كان يائعاً التجزئة لا يقumen بمثل هذه النوعية من التحليلات المكثفة القائمة على البيانات. في الحقيقة، كانت شركة "تارجيت"، بالإضافة إلى محلات البقالة، ومراكز التسوق، وباعة بطاقات التهنئة، وباعة الملابس بالتجزئة، والشركات الأخرى، تحاول النفاذ إلى عقل المستهلك بطريقة عتيقة الطراز؛ عن طريق توظيف علماء نفس يروجون لأساليب علمية غامضة يزعمون أنها تستطيع دفع العملاء إلى دفع المزيد من الأموال.

ولا يزال بعض هذه الأساليب مستخدماً حتى اليوم. فإذا دخلت أحد متاجر "ولارت"، أو "هوم ديبوت"، أو أي مركز محلي للتسوق، وألقيت نظرة فاحصة، فسوف ترى حيل البيع بالتجزئة الموجودة منذ عقود، والتي صممت كل منها من أجل استغلال العقل الباطن للتسوق.

على سبيل المثال، تأمل طريقة شرائك للأغذية.

ترتفع احتمالات أن تكون الفاكهة والخضروات هي أول ما يقع عليه ناظراك عند دخولك إلى متجر البقالة، مرتبة في أكوا마 كبيرة. إذا فكرت في الأمر، فلين وضع المنتجات الغذائية في بداية المتجر ليس منطقياً للغاية، لأنه من السهل أن تنهرس الفاكهة والخضروات في قاع عربة التسوق؛ لذا، من المنطقي أن يتم وضعها بجوار ماكينة دفع النقود، حتى تحملها في نهاية الرحلة. ولكن كما فهم المسوقةون وعلماء النفس منذ زمن بعيد، فإننا إذا بدأنا الإسراف في التسوق عن طريق التحميل على الأشياء الصحية، فمن المحتمل أن نشتري رقائق البطاطس المقليّة "دورياتوس"، وبسكويت "أوريوز"، والبيتزا المجمدة عندما نراها فيما بعد. إن دفعـة الاستقامة اللاواعية التي تأتي من شراء نبات القرع في البداية، تجعل وضع نصف لتر من الحلوى المثلجة في عربة التسوق فيما بعد أمراً سهلاً.

أو تأمل اتجاه معظمنا إلى اليمين بعد دخول أي متجر. (هل كنت تعلم أنك تتجه صوب اليمين؟ إنك تفعل ذلك بالتأكيد في معظم الأوقات. فهناك آلاف من ساعات مقاطع الفيديو التي تظهر المتسوقين وهو يتوجهون

ناحية اليمين، حالما يدخلون من الأبواب الأمامية). ونتيجة لهذا الميل، فإن معظم بائعي التجزئة يملأون الجانب الأيمن من المتجر بأكثر المنتجات جلباً للأرباح، على أمل أن تقوم بشرائتها في البداية على الفور. أو تأمل الحبوب والحساء؛ فهي موضوعة على الأرفف بلا ترتيب أبجدي، وبصورة عشوائية في الظاهر، ولكن غريزتنا تفرض علينا الترتيب قليلاً، والبحث عن مزيد من الاختيارات. وهكذا، نادراً ما تجد حبوب الإفطار "ريزين بارن" بجوار حبوب الإفطار التي بطعم الأرز "رایس تشيس". وبدلًا من ذلك، سوف تضطر إلى البحث في الأرفف عن الحبوب التي تريدها، وربما تتعرض لإغراء آخر علىة أخرى من علامة تجارية مختلفة. ورغم ذلك، فإن مشكلة هذه الأساليب هي أنها تعامل كل المتسوقين بالطريقة نفسها؛ فهي حلول بدائية إلى حد ما، ومصممة كي تناسب الجميع، من أجل إثارة عادات الشراء.

ورغم ذلك، في العقدين الماضيين، مع تزايد حدة المنافسة في السوق شيئاً فشيئاً، بدأت سلاسل متاجر مثل "تارجييت" في أن تدرك أنها لا تستطيع الاعتماد على الحيل القديمة نفسها، وكانت الطريقة الوحيدة لزيادة الأرباح هي معرفة عادات كل متسوق على حدة، والترويج للناس كل على حدة، مع إشارات شخصية مصممة لإغراء تفضيلات الشراء الفريدة لدى العملاء.

إلى حد ما، جاء هذا الفهم من الوعي المتزايد لقوة العادات التي تؤثر على كل قرارات التسوق. ولقد اقتنع المسوقةون – من خلال سلسلة من التجارب – بأنهم إذا استطاعوا فهم العادات الخاصة للمتسوقين، فإنهم يستطيعون دفعهم إلى شراء كل شيء تقريباً. وكانت هناك دراسة تسجل شرائط صوتية للمستهلكين أثناء تجولهم في متاجر البقالة، فلقد أراد الباحثون أن يعرفوا كيف يتخذ الناس قراراتهم الشرائية. وعلى وجه التحديد، كانوا يبحثون عن المتسوقين الذين يأتون بقوائم للتسوق والذين –

من الناحية النظرية - قرروا مسبقاً الأشياء التي يريدون شراءها.

واكتشف الباحثون أنه رغم قوائم التسوق تلك، فإن أكثر من 50% من قرارات الشراء كانت تحدث في اللحظة التي يرى فيها العميل أحد المنتجات على الأرفف، لأنه رغم النوايا الحسنة للمتسوقين، فإن عاداتهم كانت أقوى من نواياهم المكتوبة. همهم أحد المتسوقين لنفسه بينما كان يمشي عبر المتجر: "هيا بنا نر. ها هي رقائق البطاطس المقلية. سوف أشطبها. انتظر دقيقة. هناك تخفيض على رقائق بطاطس "لايز"!" ووضع كيساً في عربته. كان بعض المتسوقين يقومون بشراء العلامات التجارية نفسها، شهراً بعد آخر، حتى لو اعترفوا بأنهم لا يحبون المنتج كثيراً. ("إنني لا أهوى قهوة "فولجرز" كثيراً، ولكنني أشتريها، كما تعلم! فماذا يوجد غيرها؟" هذا ما قالته سيدة كانت تقف أمام رف يحتوى على عشرات من العلامات التجارية الأخرى للقهوة). ولقد كان المتسوقون يشترون كمية الطعام نفسها تقريباً في كل مرة يذهبون فيها للتسوق، حتى لو تعهدوا بتقليلها.

لقد كتب اثنان من علماء النفس في جامعة كاليفورنيا في عام 2009: "في بعض الأوقات يتصرف العملاء كأنهم مخلوقات تسير وراء العادة؛ حيث يقومون بتكرار السلوكيات السابقة مع قليل من التفكير في الأهداف الحالية".

ورغم ذلك، فقد كشفت هذه الدراسات عن جانب مدهش؛ فرغم أن الجميع كانوا يعتمدون على العادات من أجل توجيه مشترياتهم، فإن لكل شخص عادات تختلف عن الآخر، فالشخص الذي يحب رقائق

البطاطس المقليّة يشتري كيساً في كلّ مرة، ولكن السيدة التي تهوى قهوة "فولجرز" لم تذهب إلى ممر رقائق البطاطس قط. وكان هناك أناس يشترون اللبن في كلّ مرة يأتون فيها للتسوق - حتى لو كان لديهم كميات وفيرة في المنزل - وكان هناك أشخاص يشترون الحلوى دائمًا في الوقت الذي كانوا يقولون فيه إنّهم يحاولون إنقاص أوزانهم. ولكن مشتري اللبن ومدمني الحلوى كانوا لا يتناخلون مع بعضهم مطلقاً.

لقد كانت العادات فريدة بالنسبة لكلّ شخص.

ولقد أرادت شركة "تارجيت" الاستفادة من هذه الخصائص الفردية، ولكن عندما يدخل ملايين البشر من أبوابك في كلّ يوم، كيف تقوم بمتابعة تفضيلاتهم وأنماطهم في التسوق؟  
الحل هو أن تقوم بجمع كميات هائلة - ضخمة جدًا - لا يتخيّلها العقل من البيانات.

ومن خلال البدء منذ ما يزيد على عشر سنوات بقليل، بدأت شركة "تارجيت" في بناء مخزن ضخم للبيانات، شخص لكلّ متّسّوق رمزاً تعرّيفياً - يعرف داخل الشركة باسم "Guest ID number" (رقم هوية الضيف) - لمرأقبة طريقة تسوق كلّ شخص، وعندما يقوم أحد العملاء باستخدام بطاقة الائتمان التي تصدرها الشركة، أو تسليم بطاقة مشترٍ دائم إلى ماكينة دفع النقود، أو استبدال قسيمة أرسلت إلى منزله بالبريد، أو ملء استمارة استطلاع للرأي، أو إرسال رسالة بالبريد لاستعادة ماله، أو الاتصال بالهاتف بخط مساعدة العملاء، أو فتح رسالة إلكترونية بعثتها الشركة، أو زيارة الموقع الإلكتروني للشركة، أو شراء شيء من الشركة عن طريق شبكة الإنترنت، فإن الأجهزة الحاسوبية في الشركة تأخذ ملاحظات عن هذا، فهناك تسجيل لكل عملية شراء يرتبط بـ "رقم هوية الضيف" لهذا المتّسّوق، مع معلومات عن كل شيء قاموا بشرائه.

كما أن "رقم هوية الضيف" يرتبط بمعلومات عن الخصائص السكانية تجمعها شركة "تارجيت" أو تشتريها من شركات أخرى، وهي تتضمّن عمر المتّسّوق، أو ما إذا كان متزوجاً ولديه أطفال أم لا، والجزء الذي يعيش فيه من المدينة، والمدة التي يستغرقها من أجل الوصول إلى المتجر، وتقدير لما يكسبه من المال، وما إذا كان قد انتقل حديثاً أم لا، والموقع الإلكتروني التي يزورها، وبطاقات الائتمان التي يحملها في حافظة النقود، وأرقام هاتفه المنزلي والهاتف النقال. وتستطيع شركة "تارجيت" شراء البيانات التي تشير إلى الأصل العرقي للمتسّوق، وتاريخه الوظيفي، ونوعية المجلات التي يقرؤها، وما إذا كان قد أعلن إفلاسه من قبل، والعام الذي اشتري (أو خسر) فيه منزله، والكلية أو كلية الدراسات العليا التي تخرج فيها، وما إذا كان يفضل أنواعاً معينة من القهوة أو ورق الحمام أو صلصة التفاح.

وهناك باعة متّحولون للبيانات مثل شركة "إنفينيجراف" التي "تستمع" إلى المحادثات الإلكترونية للمتسّوقين على لوحات الرسائل والمنتديات الإلكترونية، وتتبع المنتجات التي يذكّر الناس أنّهم يفضلونها. وهناك شركة تدعى "رابليف" تتبع معلومات الميلول السياسيّة للمتسّوقين، وعاداتها في القراءة، وأعمالهم الخيرية، وعدد السيارات التي يمتلكونها، وما إذا كانوا يفضلون الأخبار الدينية أم التعاملات في السجائر. وهناك شركات أخرى تحلل الصور التي يرسلها المستهلكون عن طريق شبكة الإنترنت، ويصنّعون قائمة تبين ما إذا كان العميل سميناً أم نحيفاً، قصيراً أم طويلاً، كثيف الشعر أم أصلع، ونوع المنتجات التي ربما

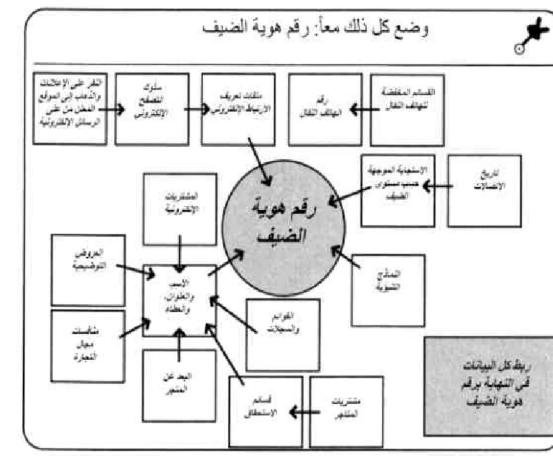
يرغب في شرائها نتيجة لذلك. (ولقد رفضت شركة "تارجيت" - في أحد التصريحات - الإشارة إلى شركات الخصائص السكانية التي تعمل معها، ونوعية المعلومات التي تدرسها).

يقول "توم دافنبورت" - أحد الباحثين الرواد في كيفية استخدام المشروعات التجارية للبيانات والتحليلات: "لقد كان من المعتمد أن تعرف الشركات ما يرغب العملاء في إطلاعهم عليه فحسب. لقد ابتعدنا عن هذا المفهوم كثيراً، ولسوف تشعر بالصدمة من كمية المعلومات الموجودة هناك - وكل الشركات تشتريها؛ لأنها الطريقة الوحيدة للبقاء".

فعندما تستخدم بطاقة شركة "تارجيت" الائتمانية من أجل شراء علبة من مثبتات "بوبيسكيلز" مرة في الأسبوع، غالباً حوالي الساعة 6:30 مساء في أحد أيام الأسبوع، وأكياس القمامنة ذات الحجم الكبير كل مرة في شهرى يوليو وأكتوبر، فإن الإحصائيين وأجهزة الكمبيوتر في شركة "تارجيت" سوف يحددون أن لديك أطفالاً في المنزل، وأنك تميل إلى التوقف عند متاجر البقالة في طريق عودتك من العمل، ولديك عشب أخضر يحتاج إلى الجزء في الصيف، وأشجار تقع أوراقها في الخريف. وسوف تنظر الشركة إلى أنماطك الأخرى في التسوق، وتلاحظ أنك في بعض الأوقات تشتري حبوب الإفطار، ولكنك لا تشتري اللبن أبداً - وهذا يعني أنك ربما تشتريه من مكان آخر. ولذلك، سوف ترسل لك الشركة قسائم مخفضة بنسبة 2% على اللبن، بالإضافة إلى مسحوق الشيكولاتة، والأدوات المدرسية، وأثاث الحدائق، وجاروف، و - وبما أنه من المحتمل أنك تريد الشعور بالاسترخاء بعد يوم طويل في العمل - زجاجة من مشروبك المفضل. إن الشركة سوف تقترح ما اعتدت على شرائه، ثم ستحاول إقناعك بشرائه من متاجرها. وتمتلك شركة "تارجيت" القدرة على تخصيص الإعلانات والقسائم المخفضة التي ترسلها إلى كل عميل، ورغم ذلك، ربما لن تدرك أبداً أنك سلمت نشرة إعلانية في البريد تختلف عما جاء لغيرك.

وقد صرخ "بول" لجمهور من الإحصائيين الذين يعملون في مجال البيع بالتجزئة، في أحد المؤتمرات في عام 2010 قائلاً: "مع رقم هوية الصيف"، يصبح لدينا اسمك، وعنوانك، ومستوى دخلك، إننا نعلم أن لديك Target Visa، (بطاقة الديون)، ويمكننا أن نربطها بمشترياتك". و تستطيع الشركة أن تربط حوالي نصف المبيعات كلها من داخل متاجرها بشخص معين، وكل المبيعات الإلكترونية تقريباً، وحوالي ربع التصفح الإلكتروني.

وفي المؤتمر، أظهر "بول" شريحة مصورة تظهر عينة من البيانات التي تجمعها شركة "تارجيت"، وكانت عبارة عن رسم بياني جعلت أحد الحضور يصفر إعجاباً عند ظهورها على الشاشة:



ورغم ذلك، تكمن المشكلة في أن كل هذه البيانات لا يكون لها معنى إلا عندما يجعلها الإحصائيون كذلك. فالنسبة للشخص العادي، يبدو الأمر كأن هناك اثنين من المتسوقين اشتريا عصير البرتقال ويكونان متشابهين. بينما يتطلب الأمر نوعاً من العمليات الحسابية لمعرفة أن أحدهما امرأة، في الثالثة والأربعين من عمرها، تقوم بشراء العصير لأطفالها (وبالتالي، ربما تقدر الحصول على قسيمة خصم على قرض رقمي (دي في دي) لأحد أفلام الرسوم المتحركة Thomas the Tank Engine)، والآخر أعزب، يبلغ من العمر ثمانية وعشرين عاماً، يشرب العصير بعد أن يذهب للجري (وبالتالي، ربما يستجيب عند الحصول على خصومات على الأذدية الرياضية). وقد كان "بول" وخمسون من أفراد قسم الخدمات التحليلية وبيانات الضيف في شركة "تارجيت" هم الذين اكتشفوا العادات الكامنة في الحقائق.

وقد أخبرني "بول" قائلاً: "لقد أطلقتنا على هذا "صورة العميل". وكلما عرفت المزيد عن شخص ما أصبحت أكثر قدرة على تخمين أنماطه الشرائية. إنني لن أخمن كل شيء عنك في كل مرة، ولكنني سأكون مصرياً أكثر مني مخططاً".

وبحلول الوقت الذي انضم فيه "بول" إلى شركة "تارجيت"، كان قسم التحليلات قد صمم بالفعل برنامج حاسوبياً لتحديد المنازل التي تحتوي على أطفال و - في كل نوفمبر من كل عام - يرسلون لذلائلهم وأمهاتهم نشرات مصورة للدراجات والسكوتر الذي سيبدو رائعاً في عيد رأس السنة، بالإضافة إلى الحصول على قسائم مخفضة على الأدوات المدرسية في شهر سبتمبر، وإعلانات لألعاب حمام السباحة في شهر يونيو. وتباحث أجهزة الحاسوب عن المتسوقات اللواتي يشترين لباس البحر في أبريل، وترسل لهن قسائم مخفضة على كريمات الوقاية من الشمس وكتب إنفاص الوزن في ديسمبر. وإذا أرادت الشركة، فإنها تستطيع أن ترسل لكل عميل كتاباً للقسائم يمتلك بالخصوصيات على المنتجات التي تتأكد الشركة تماماً أن المتسوقين سوف يقومون بشرائها، لأنهم اشتروا بالفعل هذه السلع نفسها من قبل.

إن شركة "تارجيت" ليست هي الوحيدة التي ترغب في توقيع عادات المستهلكين. فكل بائع التجزئة الكبار تقريباً - بما فيهم موقع Amazon.com للبيع الإلكتروني، وشركة "بيست باي" لبيع الأجهزة الإلكترونية، ومتاجر "كروجر"، وشركة "1-800 فلاورز" لبيع الزهور والهدايا، وسلسلة مطاعم "أوليف جاردن" للأطعمة الأمريكية والإيطالية، وشركة "أنهويسر - بوش" للمشروبات، وهيئة البريد الأمريكية،

وشركة "فايدلتี้ إنفستمنت" للخدمات المالية، وشركة "هيوليت - باكارد" للالكترونيات، ومصرف "بنك أوف أمريكا"، وشركة "كابيتال وان" للخدمات البنكية، ومئات من الشركات الأخرى - لديها أقسام "للتحليلات التنبؤية" مخصصة لمعرفة تفضيلات المستهلكين. يقول "إيريك سيجال" الذي يدير مؤتمراً يسمى "عالٰ التحليلات التنبؤية": "ولكن شركة "تارجيت" دائمًا ما كانت أحد الأذكياء في هذا المجال. فالبيانات لا تعني شيئاً في حد ذاتها. وتعد شركة "تارجيت" جيدة في إثارة الأسئلة البارعة بالفعل".

إن الأمر لا يحتاج إلى عقري لكي يعرف أن الشخص الذي يشتري حبوب الإفطار ربما يحتاج إلى اللبن أيضاً. ولكن هناك أسئلة أكثر صعوبة - وأكثر جلباً للأرباح - تجب الإجابة عنها.

وهذا هو السبب الذي دعا "زملاه بول" - بعد أسابيع قليلة من توظيفه في الشركة - إلى سؤاله عن إمكانية تحديد السيدات الحوامل من المستهلكين، حتى لو كانت هذه المرأة لا تريد أي شخص أن يعرف.

في عام 1984، نشر أستاذ جامعي زائر في جامعة كاليفورنيا، بلوس أنجلوس، يدعى "آلن أندرисن" - ورقة بحثية تستهدف الإجابة عن سؤال أساسي: لماذا يقوم بعض الأشخاص بتغيير أمورهم الروتينية في التسوق؟

ولقد قضى فريق "أندرисن" العام السابق لهذا العام في إجراء استطلاعات هاتفية مع المستهلكين في مدينة بلوس أنجلوس؛ حيث كانوا يسألونهم عن رحلاتهم الأخيرة في التسوق. وكلما أجاب الأشخاص على الهاتف، كان العلماء يمطرونهم بوابل من الأسئلة حول العلامات التجارية لمعجون الأسنان والصابون الذي اشتروه، وما إذا كانوا يفضلون تغييره. وبصورة عامة، تحدث العلماء مع حوالي ثلاثة عشر شخص. ومثل الباحثين الآخرين، اكتشفوا أن معظم المشتركين كانوا يشترون العلامات التجارية نفسها من حبوب الإفطار، ومزيلات العرق، أسبوعاً بعد آخر. لقد كانت العادات هي صاحبة اليد العليا.

إلا عندما لا يقومون بذلك.

على سبيل المثال، قامت نسبة 10.5 % على الأقل من الأشخاص، الذين استطاع "أندرисن" أراءهم، بتغيير نوع معجون الأسنان خلال الشهور الستة السابقة على الاستطلاع، وبدأ أكثر من 15 % من المشتركين في شراء نوع جديد من منظفات الفسيل.

وكان "أندرисن" يريد معرفة سبب تحول هؤلاء الأشخاص عن أنماطهم المعتادة. وقد أصبح الاكتشاف الذي توصل إليه أساساً لنظرية التسويق الحديث: من المرجح أن تتغير عادات الناس عندما يمرون بحدث كبير في حياتهم. فعندما يتزوج شخص ما -

على سبيل المثال - فإنه يبدأ في شراء نوع جديد من القهوة. وعندما ينتقل إلى منزل جديد، فإنه يكون أكثر ميلاً إلى شراء نوع مختلف من حبوب الإفطار. وعندما يحصل على الطلاق، ترتفع احتمالات بدئه في شراء علامات تجارية مختلفة من المشروبات. إن المستهلكين الذين يمررون بأحداث كبيرة في حياتهم غالباً ما لا يلاحظون، أو لا يهتمون بتغيير أنماطهم في التسوق. ورغم ذلك، فإن بائع التجزئة يلاحظون ذلك، ويبدون

اهتمامًا كبيراً.

كتب "أندريسن" يقول: "إن تغيير محل الإقامة، أو الزواج أو الطلاق، أو خسارة الوظيفة أو تغيرها، أو السماح لشخص بدخول الأسرة أو الخروج منها - جميعها تغييرات حياتية تجعل المستهلكين أكثر عرضة للتأثر بتدخل المسوقين".

وما هو أكبر الأحداث الحياتية بالنسبة لمعظم الناس؟ ما الذي يسبب أكبر قدر من الاضطراب ويجعل الناس أكثر "عرضة للتأثر بتدخل المسوقين"؟ أن ينجحوا طفلاً. فليس هناك ما يتفوق على إنجاب طفل فم قلب الأوضاع بالنسبة لمعظم المستهلكين. ونتيجة لذلك، فإن العادات الجديدة للوالدين تكون أكثر مرونة في هذا الوقت، مقارنة بأية فترة أخرى في حياة الشخص البالغ تقريبًا.  
ولذلك، ترى الشركات أن السيدات الحوامل بمثابة منجم من الذهب.

فالوالدان الجدد يشتريان الكثير من الأشياء - الحفاضات والمناديل، وأسرة الأطفال وملابسهم، والملاءات وزجاجات الحليب - التي تبيعها متاجر مثل "تارجيت"، وتحقق من ورائها أرباحاً طائلة. وقد قدر استطلاع - أجرى في عام 2010 - أن الوالدين العاديين ينفقان 6800 دولار أمريكي على مستلزمات الأطفال قبل أن يبلغوا عيد ميلادهم الأول.

ولكن هذا طرف من جبل التسوق فحسب. فإن هذه النفقات الأولية تعد مبلغًا زهيداً مقارنة بالأرباح التي يمكن للمتاجر أن تجنيها عن طريق الاستفادة من تغير عادات التسوق لدى الوالدين الجدد. فإذا بدأت الأمهات المنهكـات، والآباء المحرومـون من النوم، في شراء أدوية الأطفال والحفاضـات من متاجر "تارجيت"، فسوف يبدؤـون في شراء مواد البقالـة، ومواد التنظيف، والمنـاشـف، والملابس الداخلية، و - حسنـ، ليست هـناك أية حدود - من متاجر شركة "تارجيت" أيضـاً. لأنـ هذا سهلـ. وبالنسبة للوالـدين الجـددـ، فإنـ الأمور السهلـة أـهمـ منـ أيـ شيءـ.

وقد أخبرـني "بول" قـائلـاً: "بـ مجردـ أنـ نـجعلـهمـ يـشـتـرـونـ الـحـفـاضـاتـ مـنـاـ، فـإـنـهـمـ يـبـدـءـونـ فـيـ شـرـاءـ كـلـ شـيـ آخرـ أـيـضاـًـ. فـإـذاـ كـنـتـ تـسـرـعـ خـلـالـ الـمـتـجـرـ، وـتـبـحـثـ عـنـ زـجـاجـاتـ الـحـلـيبـ، وـمـرـتـ عـلـىـ عـصـيرـ الـبـرـتـقـالـ، فـسـوـفـ تـجـذـبـ عـلـةـ. آـهـ، هـاـ هـيـ أـسـطـوـانـةـ الـفـيـلـمـ الـجـدـدـ الـذـيـ أـرـيـدـهـ. وـسـرـعـانـ، مـاـ سـتـشـتـرـيـ حـبـوبـ الـإـفـطـارـ وـالـمـنـاشـفـ الـوـرـقـيـةـ مـنـاـ، وـسـوـفـ تـسـتـمـرـ فـيـ الرـجـوعـ إـلـيـنـاـ".

إن الآباء الجدد نـوـوـ قـيـمةـ كـبـيرـةـ لـلـغاـيـةـ الـلـدـرـجـةـ أـنـ بـائـعـيـ التـجـزـئـةـ الـكـبـارـ سـوـفـ يـفـعـلـونـ أيـ شـيـءـ مـنـ أـجلـ العـثـورـ عـلـيـهـمـ، بـماـ فـيـ ذـلـكـ الـذـهـابـ إـلـىـ أـقـسـامـ الـوـلـادـةـ، حـتـىـ لوـ كـانـتـ مـنـتـجـاتـهـمـ لـيـسـتـ لـهـاـ عـلـاقـةـ بـالـأـطـفـالـ. عـلـىـ سـبـيلـ المـثالـ، يـقـدـمـ أـحـدـ الـمـسـتـشـفـيـاتـ فـيـ مـدـيـنـةـ نـيـويـورـكـ لـكـلـ أـمـ جـديـدةـ حـقـيـقـةـ هـدـاـيـاـ تـحـتـويـ عـلـىـ عـيـنـاتـ مـنـ كـرـيمـ الشـعـرـ، وـمـنـظـفـاتـ الـبـشـرـةـ، وـكـرـيمـاتـ الـحـلـاقـةـ، وـبـيـسـكـوـتـ لـلـطاـقـةـ، وـالـشـامـبـونـ، وـقـمـيـصـ قـطـنـيـ نـاعـمـ. وـيـوـجـدـ بـالـدـاخـلـ قـسـائـمـ لـخـدـمـةـ الصـورـ إـلـكـتـرـوـنـيـةـ، وـصـابـونـ الـأـيـديـ، وـصـالـةـ رـياـضـيـةـ محلـيـةـ. وـهـنـاكـ أـيـضاـًـ عـيـنـاتـ مـنـ الـحـفـاضـاتـ، وـمـسـتـحـضـرـاتـ تـنـظـيفـ الـبـشـرـةـ لـلـأـطـفـالـ، وـلـكـهـاـ تـضـيـعـ وـسـطـ الـمـوـادـ الـتـيـ لـاـ عـلـاقـةـ لـهـاـ بـالـأـطـفـالـ. وـفـيـ 580ـ مـسـتـشـفـىـ عـبـرـ الـوـلـاـيـاتـ الـمـتـحـدـةـ الـأـمـرـيـكـيـةـ، تـحـصـلـ الـأـمـهـاتـ الـجـديـدةـ عـلـىـ هـدـاـيـاـ مـنـ شـرـكـةـ وـالـتـ دـيـزـنـيـ، الـتـيـ أـنـشـأـتـ -ـ فـيـ عـامـ 2010ـ -ـ قـسـماـًـ يـسـتـهـدـفـ بـشـكـلـ خـاصـ التـسـوـيـقـ لـآـبـاءـ وـأـمـهـاتـ الـأـطـفـالـ الصـفـارـ. وـتـمـتـلـكـ شـرـكـةـ "برـوكـترـ آـنـ جـامـبـلـ"، وـشـرـكـةـ "فيـشـرـ"ـ بـرـايـسـ"ـ لـأـلـعـابـ الـأـطـفـالـ، بـرـامـجـ

مشابهة لتقديم الهدايا. وتقدر شركة ديزنلي أن السوق الجديدة للأطفال في أمريكا الشمالية تساوى 36.3 بليون دولار أمريكي سنوياً.

ولكن بالنسبة لشركات مثل "تارجيت"، فإن التعامل مع الأمهات الجدد في أقسام الولادة عادة ما يأتي، في بعض الجوانب، متأخراً للغاية. ففي ذلك الوقت، تكون شركة "تارجيت" ظاهرة بالفعل على شاشة رadar كل شركة أخرى. ولا ترى شركة "تارجيت" أن تتنافس مع شركة ديزنلي، وشركة "بروكتر آند جامبل": بل إنها ترى هزيمتها. حيث تستهدف الشركة تسويق الآباء والأمهات قبل وصول الطفل - وهذا هو سبب اقتراب زملاء "بول" في هذا اليوم منه لسؤاله عن تصميم نظام حسابي لتوقع الحمل. فإذا أمكنهم تحديد السيدات اللواتي ينتظرن الولادة، مبكراً في الأشهر الثلاثة الثانية من الحمل، فإنهم يستطيعون الفوز بهن قبل أي شخص آخر.

وتكمن المشكلة في أن معرفة العميلات الحوامل أمر أصعب مما يبدو في الواقع. وتمتلك الشركة "قائمة هدايا المولود الجديد" - (قائمة يسلمها الوالدان اللذان سيرزقان بطفلي، إلى أحد المحلات، وهي تضم الهدايا التي يمكن أن يأتي بها أصدقاؤهم وأقاربهم، والتي ستكون مهمة ومرغوبة بالنسبة للطفل) - التي تساعد على تحديد بعض النساء الحوامل. علاوة على ذلك، تقدم كل هؤلاء الأمهات المستقبليات طوعاً معلومات قيمة، مثل المواعيد المتوقعة للولادة، مما يسمح للشركة بمعرفة الوقت الذي يجب أن ترسل فيه قسائم خاصة بفيتامينات ما قبل الولادة أو الحفاظات. ولكن جزاً بسيطاً فقط من عميلات الشركة الحوامل يستخدمن هذه القائمة.

وهناك عميلات آخريات يشك المديرون التنفيذيون في كونهن حوامل: لأنهن يقمن بشراء ملابس الحمل والولادة، وأناث لغرفة نوم الأطفال، وعلب الحفاضات. ولكن رغم ذلك، فإن الشك والمعرفة شيئاً مختلفان. فكيف تعرف ما إذا كانت السيدة - التي تشتري الحفاضات - حاملاً أم أنها تشتري هدية من أجل صديقتها الحامل؟ بالإضافة إلى ذلك، فإن التوقيت مهم للغاية. فالقسمة - التي تعد مفيدة قبل الموعد المتوقع للولادة بشهر - ربما تلقى مصيرها في عبة القمامنة بعد أسابيع قليلة من وصول الطفل.

وبدأ "بول" العمل على هذه المشكلة عن طريق التنصيب عن المعلومات في "قائمة هدايا المولود الجديد" في الشركة؛ مما أتاح له ملاحظة كيفية تغير عادات التسوق لدى المرأة العادلة، مع اقتراب الموعد المتوقع للولادة. وكانت القائمة بمنزلة المعلم الذي استطاع فيه "بول" اختبار أفكاره. وكانت كل أم - تتوقع الولادة - تسجل اسمها، واسم زوجها، والموعد المتوقع للولادة. وكانت مستودعات البيانات في شركة "تارجيت" تستطيع أن تربط المعلومات بـ "هوية الضيف" العائلية. ونتيجة لذلك، كلما اشتريت إحدى هؤلاء السيدات شيئاً من المجر أو عن طريق شبكة الإنترنت، يستطيع "بول"، من خلال استخدام الموعد المتوقع للولادة الذي قدمته هذه السيدة، أن يحدد فترة الشهور الثلاثة التي تحدث فيها عملية الشراء. وقبل أن يمضي وقت طويل، كان "بول" يعمل على تمييز الأنماط.

واكتشف "بول" أن الأم التي تنتظر الولادة تتسوق بطرق يمكن توقعها تماماً. خذ مستحضرات تنظيف البشرة على سبيل المثال. يشتري الكثير من الناس مستحضرات تنظيف البشرة، ولكن أحد محللي البيانات في شركة "تارجيت" لاحظ أن النساء في "قائمة هدايا المولود الجديد" كن يشترين كميات غير معتادة من

مستحضرات تنظيف البشرة التي بدون رائحة عند بداية فترة الشهور الثلاثة الثانية من الحمل. ولاحظ محل آخر أنه في بعض الأوقات في الأسبوع العشرين الأولى، تشتري العديد من السيدات العوامل كميات كبيرة من الفيتامينات، مثل الكالسيوم، والماغنيسيوم، والزنك. وتشتري العديد من المتسوقات الصابون والكراتقطنية في كل شهر، ولكن عندما تبدأ إداهن في شراء الكثير من الصابون بدون رائحة، والكراتقطنية، بالإضافة إلى مطهرات الأيدي وعدد كبير من أقمصة غسيل الجسم، فجأة، بعد شهور قليلة من شراء مستحضرات تنظيف البشرة والماغنيسيوم والزنك، فإن هذا يشير إلى أنهن يقتربن من موعد الولادة.

وبينما كان برنامج "بول" الحاسوبي يتقدم ببطء عبر البيانات، كان "بول" قادرًا على تحديد خمسة وعشرين منتجًا مختلفاً متاحًا له - عند تحليلها معاً - معرفة ما يداخل رحم العميلات، إلى حد ما. والأهم من هذا، كان "بول" يستطيع تخمين فترة الشهور الثلاثة التي تمر بها العميلة الحامل - ويقدر موعدها المتوقع للولادة - بحيث تستطيع شركة "تارجيت" أن ترسل قسائمها إلى العميلة في الوقت الذي تكون فيه على وشك القيام بعمليات شراء جديدة. وفي الوقت الذي انتهى فيه "بول"، كان برنامجه يستطيع أن يعطي كل متسوقة منتظمة نتيجة "التوقعات الحمل".

ماذا عن "جيني وورد" - التي تبلغ ثلاثة وعشرين عاماً - وتعيش في مدينة أتلانتا، والتي اشتريت مستحضر تنظيف البشرة بزبدة الكاكاو، وحقيقة يد كبيرة بما يكفي لتضم كيس الحفاضات، والزنك، والماغنيسيوم، وسجاد زرقاء لامعة؟ هناك احتمال بنسبة 87٪ أنها حامل، وأن موعد ولادتها ربما يكون في أواخر أغسطس. وماذا عن "ليز التر" - السيدة التي تبلغ خمسة وثلاثين عاماً - والتي تعيش في منطقة بروكلين، والتي اشتريت خمس علب من أقمصة غسيل الجسم، وزجاجة مواد منظفة "حساسة للجلد"، وجينز ضيق، وفيتامينات تحتوي على حمض الدوكوساهيكسانويك، وعددًا كبيرًا من الكريمات؟ تصل نسبة احتمالات حملها إلى 96٪، وربما تلد في أوائل شهر مايو. وماذا عن "كيتلين بايك" - سيدة تبلغ من العمر تسعة وثلاثين عاماً، تعيش في مدينة سان فرانسيسكو، قامت بشراء عربة أطفال بـ 250 دولاراً، ولا شيء آخر؟ ربما قامت بهذا من أجل تقديمها هدية لإحدى صديقاتها التي على وشك الوضع. علاوة على ذلك، فقد أظهرت بيانات خصائصها السكانية أنها مطلقة منذ سنتين.

ولقد استخدم "بول" برنامجه مع كل عميلة في قواعد بيانات شركة "تارجيت". وعند الانتهاء، حصل على قائمة تضم مئات الآلاف من السيدات اللاتي يحتمل أن يكن حوامل، ويمكن للشركة إغراchen بالإعلانات حول الحفاضات، ومستحضرات تنظيف البشرة، وأسرة الأطفال، وملابس الولادة، في الأوقات التي تكون فيها عاداتهن في التسوق مرنة بشكل خاص. وإذا قام جزء من هؤلاء النساء أو أزواجهن بالتسوق في متاجر "تارجيت"، فسوف يضيف هذا ملايين الدولارات إلى الحصيلة النهائية للشركة.

ويعد أن أصبحت هذه الكتلة الإعلانية الضخمة على وشك البدء، طرح شخص داخل قسم التسويق سؤالاً: ماذا سيكون رد فعل النساء عندما يدركون مدى ما تعرفه شركة "تارجيت" عنهن؟

لقد أخبرني "بول" قائلاً: "إذا أرسلنا إلى إحدى السيدات نشرة إعلانية مصورة، وقلنا: "تهانينا على طفل الأول!"، بينما لم تكن قد أخبرت أي شخص قط بأنها حامل، فإن هذا سيجعل بعض الناس يشعرون

بالاتزاع. إننا محافظون للغاية فيما يتعلق بالامتثال التام لقوانين الخصوصية. ولكن حتى عندما تبع القانون، ربما تقوم بأشياء تجعل الناس يشعرون بالقلق".

وهنالك أسباب وجيهة تبرر الشعور بهذا القلق. وبعد عام من وضع "بول" نموذجه في توقعات الحمل، دخل رجل أحد متاجر شركة "تارجيت" في ولاية مينيسوتا، وطلب مقابلة المدير. كان الرجل يمسك بإعلان، ويبدو غاضباً للغاية.

قال الرجل: "لقد حصلت ابنتي على هذا الإعلان عن طريق البريد. إنها لا تزال في المدرسة الثانوية، وترسلون إليها قسائم عن ملابس وأسرة الأطفال؟ هل تحاولون تشجيعها على أن تصبح حاملاً؟".

لم يكن لدى المدير أية فكرة عما يتحدث عنه الرجل، وألقى نظرة على الإعلان المرسل، وكما هو متوقع، كان الطرد موجهاً إلى ابنة الرجل، وكان يحتوي على إعلانات ملابس الأم، وأثاث الأطفال الرضع، وصور لطفل يبتسم وينظر في عيني أمه.

أخذ المدير يعتذر بشدة، ثم اتصل بعد أيام قليلة لكي يعتذر مرة أخرى.  
وكان الأب يشعر بشيء من الخجل.

قال الأب: "لقد تحدثت مع ابنتي. لقد اتضح أن هناك بعض الأشياء التي حدثت في منزلي، والتي لم أكن على علم كامل بها". وأخذ الرجل نفسها عميقاً، وقال: "إنها ستضع مولوداً في أغسطس القادم. إنني أدين إليكم بالاعتذار".

وليست "تارجيت" هي الشركة الوحيدة التي أثارت القلق بين المستهلكين، فلقد تعرضت شركات أخرى للانتقاد والهجوم بسبب استخدام البيانات بطرق أقل تطفلاً. في عام 2011، على سبيل المثال، قام شخص من نيويورك بمقاضاة سلسلة مطاعم ماكدونالدز، وشبكة سي بي إس التليفزيونية للإعلانات، وشركة مازدا لصناعة السيارات، وشركة مايكروسوفت، بزعم أن الوكالة الإعلانية لهذه الشركات تقوم برصد استخدام الناس للإنترنت من أجل رسم صورة لعاداتهم الشرائية. وهناك دعاوى قضائية جماعية في كاليفورنيا ضد شركة "تارجيت"، وشركة "ولمارت"، و"فيكتوري سيكريتس"، وسلسل بيع التجزئة الأخرى لأنها تطلب من العملاء تقديم الرمز البريدي لمناطقهم عندما يستخدمون البطاقات الائتمانية، ثم يستخدمون هذه المعلومات في البحث عن عناوينهم البريدية.

لقد كان "بول" وزملاؤه في العمل يعرفون أن استخدام البيانات من أجل توقع حمل العميلات يمثل كارثة محتملة للعلاقات العامة. إذن كيف يمكنهم إيصال إعلاناتهم إلى أيدي الأمهات اللواتي ينتظرن الولادة، دون أن يbedo الأمر أنهم يتلخصون عليهم؟ كيف يمكنك الاستفادة من عادات شخص ما، دون أن تدعه يعرف أنك تدرس كل تفاصيل حياته؟\*

## .2

في صيف 2003، بدأ المدير التنفيذي للترويج في شركة "أريستا ريكوردز"، ويدعى "ستيف بارتلز"، في الاتصال بمذيعي الموسيقى في الراديو لكي يخبرهم عن أغنية جديدة كان متأكداً من أنهم سيحبونها. كانت الأغنية تسمى "Hey Ya"! وكانت تغنيها مجموعة موسيقى الهيب هوب OutKast.

لقد كانت أغنية "Hey Ya!" مزيجاً سعيداً لموسيقى الفانك، والروك، والهيب هوب، مع مسحة من موسيقى الجاز، من إحدى أشهر الفرق الموسيقية على وجه الأرض. لقد كان يبدو كأنه ليس هناك مثيل لهذه الأغنية على الراديو. فقد أخبرني "بارتلز" قائلاً: "لقد جعلت شعر ذراعي يقف في أول مرة سمعتها. لقد كانت تبدو أغنية شعبية ناجحة، مثل نوعية الأغاني التي تسمعها في المناسبات والحفلات الراقصة لسنوات". وحول مكاتب شركة "أريستا"، كان المديرون التنفيذيون يغنون لازمة الأغنية – "shake it like a Polaroid" – لبعضهم في المرات. وقد اتفقوا جميعاً على أن هذه الأغنية سوف تحقق نجاحاً عظيماً.

ولكن هذا التأكيد لم يكن يعتمد على الحدس وحده. في ذلك الوقت، كان عالم التسجيلات يمر بمرحلة انتقالية، مشابهة للتغيرات القائمة على البيانات التي تحدث في شركة "تارجيت"، وأماكن أخرى. ومثلاً كان بائعاً التجزئة يستخدمون عمليات حسابية حاسوبية من أجل التنبؤ بعادات المستهلكين، كان المديرون التنفيذيون للموسيقى والراديو يستخدمون برامج حاسوبية للتنبؤ بعادات المستمعين، فقادت شركة تسمى "بوليفونيك إتش إم آي" - تضم مجموعة من خبراء وإحصائيين متخصصين في الذكاء الاصطناعي، ويقع مقرها الرئيسي في إسبانيا - بإعداد برنامج أطلق عليه Hit Song Science، يقوم بتحليل الخصائص الحسابية للنغمات، ويتوقع نجاحها. وعن طريق مقارنة الإيقاع، والدرجة، واللحن، والتانغيم الوتري، والعوامل الأخرى لأغنية معينة في مقابل آلاف من الأغاني المشهورة المخزنة على قواعد بيانات الشركة، يستطيع البرنامج أن يعطي نتيجة تنبأ باحتمالات تحقيق أية نغمة للنجاح.

على سبيل المثال: تنبأ البرنامج بأن أغنية "نورا جونز" Come Away with Me، سوف تكون أغنية ناجحة بعد أن استبعد الألبوم معظم العاملين في المجال. (ولقد استمر نجاح الأغنية حتى باعت عشرة ملايين نسخة، وفازت بثمان جوائز جرامي للموسيقى). وتوقع البرنامج أن أغنية "I Why Don't You and I" التي يغنيها سانتانا، ستتحقق الشهرة، رغم الشكوك التي أبدواها مشغلو البرامج الموسيقية. (وقد وصلت إلى المركز الثالث على قائمة مجلة "بيلبورد" الموسيقية لأفضل 40 أغنية).

وعندما كان المديرون التنفيذيون في محطات الراديو يشغلون أغنية "Hey Ya!", عن طريق برنامج Hit Song Science، حققت الأغنية نجاحاً طيباً. في الحقيقة، لقد حققت ما هو أفضل من ذلك: لقد كانت النتيجة ضمن أفضل النتائج التي رأها أي شخص في أي وقت مضى.

ووفقاً للعمليات الحسابية للبرنامج، فإن أغنية "Hey Ya!" سوف تتحقق نجاحاً رهيباً.

وفي الرابع من سبتمبر لعام 2003، في الموعد المحدد في تمام الساعة 7:15 مساءً، بدأ برنامج Top 40 على قناة WIOQ في فيلadelفيا، بعزف أغنية "Hey Ya!" على الراديو. وبث البرنامج الأغنية سبع مرات أخرى في ذلك الأسبوع، بمجموع سبع وثلاثين مرة خلال الشهر.

وفي ذلك الوقت، كان هناك شركة تدعى "أربيترون"، تقوم باختبار تقنية جديدة تجعل من الممكن معرفة عدد الأشخاص الذين كانوا يستمعون إلى قناة إذاعية معينة في وقت معين، وعدد الذين قاموا بتغيير القناة خلال أغنية معينة. وكانت محطة WIOQ الإذاعية إحدى القنوات التي تتضمنها الاختبار. وكان المديرون التنفيذيون للمحطة متأكدين من أن أغنية "Hey Ya!" ستجعل المستمعين يتلقون بالراديو. ثم ظهرت البيانات.

لم يكن المستمعون ينفرون من أغنية "Hey Ya!" فحسب، بل إنهم كانوا يكرهونها أيضاً، وفقاً للبيانات. لقد كانوا يكرهونها لدرجة أن حوالي ثلثهم كانوا يغيرون القناة خلال الثلاثين ثانية الأولى من الأغنية. لم يكن الأمر يقتصر على محطة WIOQ الإذاعية، بل امتد عبر الولايات المتحدة الأمريكية، إلى المحطات الإذاعية في شيكاغو، ولوس أنجلوس، وفونيكس، وسياتل، وكلما ظهرت أغنية "Hey Ya!", كانت أعداد كبيرة من المستمعين تغلق جهاز الراديو.

وقد قال "جون جارابيان"، مضيف العرض الإذاعي المتزامن Top 40، الذي يسمعه أكثر من مليوني شخص في كل إجازة أسبوعية: "لقد كنت أظنها أغنية رائعة في أول مرة سمعتها، ولكنها لم تكن تبدو مثل الأغاني الأخرى، ولذلك، كان بعض الناس يصابون بالجنون عندما تذاع الأغنية. وأخبرني أحد الأشخاص بأن هذه الأغنية هي أسوأ ما سمع في حياته".

إن الناس يستمعون إلى برنامج Top 40، لأنهم يريدون سماع أغنياتهم المفضلة، أو الأغاني التي تبدو مثل أغنياتهم المفضلة. وعندما يظهر شيء مختلف، فإنهم يشعرون بالاستياء. إنهم لا يريدون أي شيء غير مألوف".

لقد أنفقت شركة "أريستا" الكثير من المال من أجل الترويج لأغنية "Hey Ya!". لقد كان قطاع الموسيقى والراديو يحتاجان إلى نجاحها، فالأغاني الناجحة تساوي ثروة - ليس لأن الناس تشتري الأغنية نفسها فحسب، بل أيضاً لأنها تقنع المستمعين بترك ألعاب الفيديو جيم والإنتernet من أجل الاستماع إلى الراديو. ويمكن أن تبيع الأغنية الناجحة السيارات الرياضية على التليفزيون، والملابس داخل محلات الموضة. إن الأغنية الناجحة هي أساس عشرات من عادات الإنفاق التي يعتمد عليها المعلنون، والمحطات التليفزيونية، والمcafes، وأندية الرقص - حتى شركات التكنولوجيا مثل أبل.

وإلا، فإن إحدى الأغاني الواحدة للغاية - لحن توقيع العمليات الحسابية أنه سيصبح أغنية العام - تنها. لقد كان المديرون التنفيذيون في الراديو بحاجة بأمسه للعثور على شيء يجعل من أغنية "Hey Ya!" أغنية ناجحة.

ولقد أصاب السؤال - كيف يمكنك تحويل أية أغنية إلى أغنية ذاتية الصيت؟ - قطاع الموسيقى بالحيرة منذ ذلك الوقت، إلى أن حاول الناس في العقود القليلة الأخيرة فقط الوصول إلى إجابات علمية. أحد الرواد في هذه المحاولات، كان مديرًا سابقاً لإحدى المحطات، يسمى "ريتش ماير"، الذي بدأ مع زوجته، "نانسي"، شركة تدعى "ميديابايس" في الدور التحتي من منزلهما بمدينة شيكاغو. حيث كان الاثنان يستيقظان كل صباح، ويجمعان مجموعة من أشرطة المحطات التي سُجلت في اليوم السابق في العديد من المدن، وكانا يحسبان ويحللان كل أغنية تم تشغيلها. وكان "ماير" ينشر رسالة إخبارية أسبوعية تتبع الألحان التي ترتفع شعبيتها أو تنخفض.

وفي السنوات القليلة الأولى، كان هناك حوالي مائة مشترك فقط في النشرة الإخبارية، وكافح "ماير" وزوجته من أجل بقاء الشركة على قيد الحياة. ورغم ذلك، بدأت المزيد والمزيد من المحطات في استخدام

لم يكن المستمعون ينفرون من أغنية "Hey Ya!" فحسب، بل إنهم كانوا يكرهونها أيضاً، وفقاً للبيانات. لقد كانوا يكرهونها لدرجة أن حوالي ثلثهم كانوا يغيرون القناة خلال الثلاثين ثانية الأولى من الأغنية. لم يكن الأمر يقتصر على محطة WIOQ الإذاعية، بل امتد عبر الولايات المتحدة الأمريكية، إلى المحطات الإذاعية في شيكاغو، ولوس أنجلوس، وفونيكس، وسياتل، وكلما ظهرت أغنية "Hey Ya!", كانت أعداد كبيرة من المستمعين تغلق جهاز الراديو.

وقد قال "جون جارابيان"، مضيف العرض الإذاعي المتزامن Top 40، الذي يسمعه أكثر من مليوني شخص في كل إجازة أسبوعية: "لقد كنت أظنها أغنية رائعة في أول مرة سمعتها، ولكنها لم تكن تبدو مثل الأغاني الأخرى، ولذلك، كان بعض الناس يصابون بالجنون عندما تذاع الأغنية. وأخبرني أحد الأشخاص بأن هذه الأغنية هي أسوأ ما سمع في حياته".

إن الناس يستمعون إلى برنامج Top 40، لأنهم يريدون سماع أغنياتهم المفضلة، أو الأغاني التي تبدو مثل أغنياتهم المفضلة. وعندما يظهر شيء مختلف، فإنهم يشعرون بالاستياء. إنهم لا يريدون أي شيء غير مألوف".

لقد أنفقت شركة "أريستا" الكثير من المال من أجل الترويج لأغنية "Hey Ya!". لقد كان قطاع الموسيقى والراديو يحتاجان إلى نجاحها، فالأغاني الناجحة تساوي ثروة - ليس لأن الناس تشتري الأغنية نفسها فحسب، بل أيضاً لأنها تقنع المستمعين بترك ألعاب الفيديو جيم والإنتernet من أجل الاستماع إلى الراديو. ويمكن أن تبيع الأغنية الناجحة السيارات الرياضية على التليفزيون، والملابس داخل محلات الموضة. إن الأغنية الناجحة هي أساس عشرات من عادات الإنفاق التي يعتمد عليها المعلنون، والمحطات التليفزيونية، والمcafes، وأندية الرقص - حتى شركات التكنولوجيا مثل أبل.

وإلا، فإن إحدى الأغاني الواحدة للغاية - لحن توقيع العمليات الحسابية أنه سيصبح أغنية العام - تنها. لقد كان المديرون التنفيذيون في الراديو بحاجة بأمسه للعثور على شيء يجعل من أغنية "Hey Ya!" أغنية ناجحة.

ولقد أصاب السؤال - كيف يمكنك تحويل أية أغنية إلى أغنية ذاتية الصيت؟ - قطاع الموسيقى بالحيرة منذ ذلك الوقت، إلى أن حاول الناس في العقود القليلة الأخيرة فقط الوصول إلى إجابات علمية. أحد الرواد في هذه المحاولات، كان مديرًا سابقاً لإحدى المحطات، يسمى "ريتش ماير"، الذي بدأ مع زوجته، "نانسي"، شركة تدعى "ميديابايس" في الدور التحتي من منزلهما بمدينة شيكاغو. حيث كان الاثنان يستيقظان كل صباح، ويجمعان مجموعة من أشرطة المحطات التي سُجلت في اليوم السابق في العديد من المدن، وكانا يحسبان ويحللان كل أغنية تم تشغيلها. وكان "ماير" ينشر رسالة إخبارية أسبوعية تتبع الألحان التي ترتفع شعبيتها أو تنخفض.

وفي السنوات القليلة الأولى، كان هناك حوالي مائة مشترك فقط في النشرة الإخبارية، وكافح "ماير" وزوجته من أجل بقاء الشركة على قيد الحياة. ورغم ذلك، بدأت المزيد والمزيد من المحطات في استخدام

أفكار "ماير" من أجل زيادة جماهيريتها، وقامت - على وجه التحديد - بدراسة المعادلات التي ابتكرها من أجل شرح الاتجاهات السمعية - ورسائله الإخبارية، والبيانات التي تبيعها شركته، "ميديابايس"، ثم الخدمات المشابهة التي يقدمها المستشارون الذين يركزون على البيانات في هذا القطاع الناشئ، وإصلاح الطريقة التي تتم من خلالها إدارة المحطات الإذاعية.

وتمثل أحد الألغاز التي كان "ماير" يحبها للغاية في معرفة سبب عدم تغيير المستمعين لقناة الراديو، خلال سماع بعض الأغاني، وفيما بين مشغلي البرامج الموسيقية كانت هذه الأغاني معروفة باسم "sticky" (الأغاني الثابتة). وقام "ماير" بتتبع المئات من هذه الأغاني على مر السنين، محاولاً استلهام المبادئ التي جعلتها رائجة. وكان مكتبه يمتلئ بالجداول والرسوم البيانية التي توضح خصائص العديد من هذه الأغاني. وكان "ماير" يبحث دائماً عن طرق جديدة لقياس مدى ثبات الأغنية، وفي الوقت نفسه الذي صدرت فيه أغنية "Hey Ya!", بدأ "ماير" إجراء التجارب على بيانات الاختبارات التي كانت تجريها شركة "أربيترون"، لكي يرى إذا ما كانت تقدم أية أفكار جديدة، أم لا.

إن بعض الأغاني الأكثر ثباتاً، في ذلك الوقت، كانت كذلك لأسباب واضحة - أغنية "Crazy in Love" للمغنية "بينوسيه"، و "Senorita" للمغني "جاستن تيمبرليك" - على سبيل المثال، كانتا قد صدرتا للتو، وأحرزتا ناجحاً مدوياً للغاية بالفعل، ولكنهما من الأغاني الرائعة التي أدتها نجوم مقبولون، ولذلك كان هناك ما يبرر الثبات. ورغم ذلك، فإن الأغاني الأخرى كانت ثابتة لأسباب لم يستطع أي شخص أن يفهمها. على سبيل المثال، عندما صدحت المحطات بأغنية "Breathe" للمغني "بلو كانترييل" في صيف 2003، لم يغير أي شخص تقريراً المحطة. لقد كانت الأغنية عرضة للنسيان بشكل كبير، فاللحن يعتمد على الإيقاع لدرجة أن مشغلي البرامج الموسيقية أخبروا المجالس الموسيقية بأنهم كانوا يجدونه مملاً للغاية، حتى إن معظمهم كان يضع الأغنية على مضمض. ولسبب ما، كلما ظهرت الأغنية على الراديو، كان الناس يستمعون، حتى لو قال هؤلاء المستمعون أنفسهم إنهم لا يحبون الأغنية كثيراً، كما أظهرت استفتاءات الرأي فيما بعد. أو لنتنظر إلى أغنية "Here Without You" التي تغنىها فرقة 3 Doors Down، أو أية أغنية شدت بها مجموعة "Maroon 5". لقد كانت هذه الفرق الموسيقية مملة لدرجة أن المستمعين والقاد وضعوا فئة جديدة - "موسيقى الروك الفاترة" - من أجل وصف هذه الأصوات الفاترة.

ولكن - رغم ذلك - كلما ظهرت هذه الأغاني على الراديو، لا يقوم أحد بتغيير المحطة.

ثم هناك الأغاني التي أبدى المستمعون نفورهم منها بقوة، ولكنها كانت ثابتة برغم ذلك. ولننظر إلى المغنية "كريستينا أجولييرا"، والمغنية "سيلين ديون". ففي استطلاع وراء الآخر، أعرب المستمعون عن كرههم للمغنية "سيلين ديون"، ونفورهم من أغانيها. ولكن كلما ظهر لحن لـ "سيلين ديون" على الراديو، فإن الرجال يستمرون في الاستماع. وفي سوق لوس أنجلوس، فإن المحطات التي تشغّل أغاني "ديون" بانتظام في نهاية كل ساعة - عندما تتناقص أعداد المستمعين - يمكن أن تزيد من جماهيرها بنسبة 3 بالمائة، وهو رقم كبير في عالم الراديو. ربما كان المستمعون الذكور يعتقدون أنهم لا يحبون "ديون"، ولكنهم عندما يسمعون أغانيها، يتسمرون في أماكنهم.

وذات ليلة، جلس "ماير" وبدأ في الاستماع إلى مجموعة من الأغاني الثابتة على التوالي، الواحدة تلو

الأخرى، مراراً وتكراراً. وبينما كان يقوم بذلك، لاحظ وجود تشابه بينها. لم يكن الأمر أن الأغاني كانت متشابهة، فبعضها كان أغاني شعبية، وكان هناك أخرى شبابية. ورغم ذلك، بدا أن كل هذه الأغاني متشابهة في أن كلاً منها يبدو بالضبط مثلما كان "ماير" يتوقع أن يسمعه من هذه الفئة. لقد كانت الأغاني تبدو مألوفة - مثل كل شيء آخر على الراديو - ولكنها أكثر بريقاً قليلاً، وأكثر قرباً قليلاً من الوسيلة الذهبية للأغنية المثالية.

يخبرني "ماير" قائلاً: "في بعض الأحيان، تقوم المحطات الإذاعية بإجراء الأبحاث، عن طريق الاتصال بالمستمعين، وعزف مقطوعة من إحدى الأغاني، فيقول المستمع: "لقد سمعت هذا ملايين المرات، لقد سئمته تماماً". ولكن عندما تأتي الأغنية على الراديو، فإن عقل الباطن يقول: "إبني أعرف هذه الأغنية! لقد سمعتها ملايين المرات! يمكنني الغناء معها!". إن الأغنيات الثابتة هي ما تتوقع أن تسمعه على الراديو. فعقلك يريد هذه الأغنية في الخفاء؛ لأنها مألوفة للغاية بالنسبة لكل شيء آخر سمعته وأحببته بالفعل. إنها تبدو مناسبة فحسب".

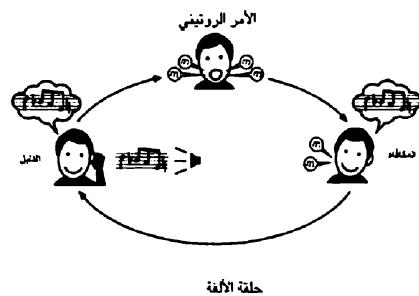
وهناك دليل على أن تفضيل الأشياء التي تبدو "مألوفة" هو أحد منتجات نظامنا العصبي؛ حيث قام العلماء بفحص أدمغة الناس أثناء استماعهم إلى الموسيقى، وتبينوا المناطق العصبية التي تشتهر في فهم المحفزات السمعية. وظهر أن الاستماع إلى الموسيقى ينشط العديد من المناطق في المخ، بما فيها القشرة السمعية، والمهاد البصري، والقشرة الجدارية العليا. وهي المناطق نفسها التي ترتبط أيضاً بإدراك الأنماط، ومساعدة المخ على تحديد نوعية المدخلات التي يجب الاهتمام بها، ونوعية المدخلات التي يجب تجاهلها. وهذا يعني أن المناطق التي تتعامل مع الموسيقى مصممة للبحث عن الأنماط والألفة. هذا يبدو منطقياً. فالموسيقى - في النهاية - أمر معقد. وهناك العديد من الألحان، والدرجات، والنغمات المتداخلة، والأصوات المتصارعة داخل آلة أغنية - أو أي شخص يتحدث في شارع مزدحم على ذكر هذا الأمر - التي تسبب الارتياب الشديد، لدرجة أنه لو لا قدراتنا العقلية في التركيز على بعض الأصوات وتجاهل الأخرى، لبدأ كل شيء كأنه نغمات نشاز كالضوضاء.

إن عقولنا تشتهي الألفة في الموسيقى، لأنها تعبر عن الطريقة التي نستطيع من خلالها الاستماع دون أن يتشتت انتباها بسبب كل هذه الأصوات. تماماً مثلما اكتشف العلماء في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا أن العادات السلوكية تمنع إصابتنا بالارتياب بسبب القرارات اللا نهائية التي نضطر - من ناحية أخرى - إلى اتخاذها في كل يوم، فإن عادات الاستماع موجودة؛ لأنه بدونها سيكون من المستحيل أن نقرر ما إذا كان يجب علينا التركيز على صوت طفلنا، أو صفارة المدرب، أو الضوضاء في الشارع المزدحم خلال إحدى مباريات كرة القدم في أيام العطلات الأسبوعية. إن عادات الاستماع تسمح لنا أن نقوم دون وعياناً بفصل الضوضاء المهمة عن تلك التي يمكن تجاهلها.

وهذا هو السبب في أن الأغانيات "المألوفة" - حتى لو لم تكن قد سمعتها من قبل - تصبح ثابتة. إن عقولنا مصممة بحيث تفضل الأنماط السمعية التي تبدو متشابهة مع ما سمعناه من قبل. فعندما تصدر "سيلين ديون" أغنية جديدة - وتبدو مثل آلة أغنية أخرى شدت بها من قبل، بالإضافة إلى معظم الأغاني التي تذاع على الراديو - فإن عقولنا تشتهي دون وعي سهولة تمييز الأغنية، التي تتحول إلى أغنية ثابتة. ربما لم

تحضر إحدى الحفلات الموسيقية لـ "سيلين ديون" من قبل، ولكنك تستمع إلى أغانياتها عبر الراديو؛ لأن هذا هو ما تتوقع أن تسمعه أثناء قيادتك السيارة وذهابك إلى العمل. إن هذه الأغاني ترتبط بشكل مثالي مع عاداتك.

ولقد ساعدت هذه الفكرة على تفسير سبب انتشار أغنية "Hey Ya!" على الراديو، رغم برنامج Hit Song Science، والمديرين التنفيذيين على الراديو من أنها ستتصبح أغنية ناجحة. لم تكن المشكلة في أن هذه الأغنية سيئة. لقد كانت المشكلة في أن الأغنية لم تكون مألوفة. إن المستمعين على الراديو لم يكونوا يرددون اتخاذ قرارات واعية في كل مرة يتذمرون فيها على أغنية جديدة. وبدلًا من ذلك، كانت عقولهم تريد اتخاذ المعتاد. وفي كثير من الأوقات، فإننا لا نختار بالفعل ما إذا كنا نحب أو نكره أغنية ما؛ لأن هذا سوف يحتاج إلى الكثير من الجهد العقلي. وفي الحقيقة، فإننا نتفاعل مع الدلائل ("تبدو هذه الأغنية مثل كل الأغاني الأخرى التي أحببتها من قبل")، والكافيات ("من المتع أن أدنن معها")، وبدون تفكير، إما أن نبدأ في الغناء، أو نمد أيدينا ونغير المحطة.



ومن ناحية ما، كانت شركة "أريستا" ومشغلو الحفلات الموسيقية على الراديو يواجهون شكلاً آخر من المشكلة التي واجهت "أندرو بول" في شركة "تارجيت". فالمستمعون يسعدون بالجلوس والاستماع إلى أغنية ربما يقولون إنهم ينفرون منها، طالما أنها تبدو مثل شيء سمعوه من قبل. وتشعر النساء الحوامل - باستخدام القسمات التي يتقينها عبر البريد، ما لم تجعل هذه القسمات واضحة تماماً - بأن شركة "تارجيت" تتجسس على ما في أرحامهن، وهو الشيء الذي يبدو غريبًا ومخيفاً. إن الحصول على قسيمة، تجعل من الواضح أن شركة "تارجيت" تعرف بأنك حامل، يتعارض مع ما يتوقعه العملاء. إنه يشبه أن تخبر مصرفياً يبلغ من العمر اثنين وأربعين عاماً، ويعمل في الاستثمار، أنه يردد الأغاني مع "سيلين ديون". فهذا شيء يبدو خاطئاً تماماً.

إذن، كيف أقنع مشغلو الحفلات الموسيقية على الراديو المستمعين بسماع أغاني مثل "Hey Ya!" لمدة كافية حتى تصبح مألوفة بالنسبة لهم؟ كيف تقنع شركة "تارجيت" النساء الحوامل بشراء الحفاضات، دون أن تصيبهن بالذعر؟

عن طريق تقديم الشيء الجديد في هيئة قديمة، وجعل غير المؤلف مألوفاً.

### .3

في أوائل الأربعينيات من القرن الماضي، بدأت الحكومة الأمريكية في شحن الكثير من اللحوم المحلية

إلى أوروبا ومنطقة المحيط الهادئ من أجل دعم القوات التي كانت تقاتل في الحرب العالمية الثانية. أما في الولايات المتحدة الأمريكية نفسها، فقد بدأ المتأخرون من اللحم في التناقض. وعندما دخلت الولايات المتحدة الأمريكية الحرب في عام 1941، كانت مطاعم نيويورك تستخدم لحوم الأحصنة لصنع الهامبورجر، وظهرت السوق السوداء في الدواجن، وأصبح المسؤولون الفيدراليون يشعرون بالقلق حيال الحرب الطويلة التي ربما تركت الأمة الأمريكية تموت جوعاً بسبب قلة البروتين. كتب الرئيس السابق "هيربرت هوفر" إلى الأمريكيين في نشرة حكومية في عام 1943 يقول: "إن هذه المشكلة سوف تخيم على أجزاء أكبر وأكبر من الولايات المتحدة الأمريكية، مع استمرار الحرب. إن مزارعنا تفتقر إلى العمالة التي ترعى الثروة الحيوانية؛ ففوق كل هذا، يجب أن نقدم الإمدادات للبريطانيين والروس. إن اللحوم والدهون في مثل أهمية الذخائر في هذه الحرب بالنسبة للدبابات والطائرات".

ومع الإحساس بالقلق، اتصلت وزارة الدفاع الأمريكية بعشرات من العلماء الرواد في الولايات المتحدة الأمريكية في علم الاجتماع، وعلم النفس، وعلم الأنثربولوجيا -

بمن فيهم "مارجريت ميد" و "كيرت لوين"، اللذان استمرا ليكونا من الأكاديميين المشهورين - وكففهم بمهمة: التفكير في طريقة لإقناع الأمريكيين بتناول لحوم الأعضاء الداخلية للحيوانات، ودفع ربات البيوت إلى طهي الأعضاء الفنية بالبروتين، مثل: الكبد، والقلب، والكلى، والمخ، والمعدة، والأمعاء، لأزواجهن وأطفالهن. فهذه الأشياء هي ما تبقى بعدما ذهبت شرائح اللحم خارج البلاد.

وفي ذلك الوقت، لم تكن لحوم أعضاء الحيوانات الداخلية تحظى بالشعبية في أمريكا. فكان من الممكن أن تفضل امرأة من الطبقة المتوسطة أن تموت جوعاً، في عام 1940، على أن تضع لحم اللسان أو الأمعاء على مائتها. وهكذا، عندما اجتمع العلماء، الذين تم توظيفهم في "لجنة العادات الغذائية"، لأول مرة في عام 1941، وضعوا نصب أعينهم القيام، بطريقة منهجية، بتحديد العوائق الثقافية التي لا تشجع الأمريكيين على تناول لحوم الأعضاء الداخلية. خلاصة القول، نُشرت في النهاية أكثر من مائتي دراسة، كانت تحتوي جميعاً - في صميمها - على نتيجة متشابهة: لكي تغير ما يتناوله الناس من وجبات غذائية، يجب أن تقدم الشيء الغريب في شكل مألف. ومن أجل القيام بهذا، يجب وضعه في إطار أشياء معتادة.

واستنتج العلماء أنه من أجل إقناع الأمريكيين بتناول الكبد والكلى، يجب أن تعرف ربات البيوت كيف تجعل منظر الطعام، وطعمه، ورائحته مشابهة إلى أكبر درجة ممكنة بالأشياء التي تتوقع عائلاتهن رؤيتها على مائدة العشاء. على سبيل المثال، عندما بدأ "قسم الإعاقة التابع لسلاح الإمدادات والتمويل" - وهو الأشخاص المسؤولون عن إطعام الجنود - في تقديم الكرنب الطازج للقوات في عام 1943، رفضه الجنود. ولذلك، بدأ القائمون على إعداد الطعام في تقطيع وسلق الكرنب حتى يبدو مثل أي خضار آخر على مائدة الجنود - وأكلته القوات دون شكوى. وقد كتب أحد الباحثين حينئذ، مقيماً هذه الدراسات، يقول: "لقد كان من المرجح أن يتناول الجنود الطعام، سواء كان مألفاً أم غير مألف، مادام قد تم إعداده بطريقة مشابهة لخبراتهم السابقة، وتقادمه بطريقة معتادة".

إن السر في تغيير الوجبات الغذائية لدى الأمريكيين، كما استنتجت "لجنة العادات الغذائية"، هو الألفة. وسرعان ما تلقت ربات البيوت رسائل بريدية من الحكومة تخبرهن فيها "بأن كل زوج سيشعر بالبهجة عندما

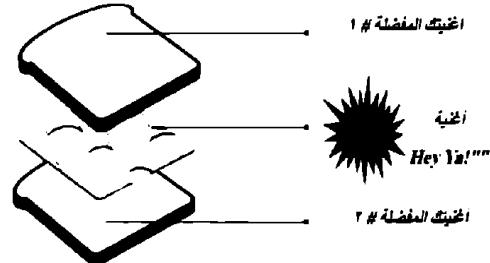
يتناول فطيرة اللحم والكلى". وبدأ الجزارون في تقديم وصفات تشرح كيفية وضع الكبد في رغيف اللحم. وبعد سنوات قليلة من انتهاء الحرب العالمية الثانية، تم حل "لجنة العادات الغذائية". وفي ذلك الوقت، رغم ذلك، كانت لحوم الأعضاء قد اندمجت بشكل كامل مع وجبات الأميركيين. وأشارت إحدى الدراسات إلى أن استهلاك الأحشاء ارتفع بنسبة 33 % خلال الحرب. وبحلول عام 1955، ارتفعت بنسبة كبيرة لتصل إلى 50 %. وأصبحت الكلى طعاماً أساسياً على العشاء، وأصبح الكبد من أجل المناسبات الخاصة. لقد تغيرت الأنماط الغذائية لدى الأميركيين لدرجة أن لحوم الأعضاء أصبحت شعاراً للرفاهية.

ومنذ ذلك الحين، أطلقت الحكومة الأمريكية عشرات من الجهود الأخرى من أجل تحسين الأنظمة الغذائية. على سبيل المثال، كانت هناك حملة "Five a Day"، التي كانت تستهدف تشجيع الأميركيين على تناول خمسة أنواع من الفاكهة أو الخضروات، والهرم الغذائي من وزارة الزراعة الأمريكية، وحملة من أجل تناول جبن وألبان قليلة الدهون. ولم تلتزم أي من هذه الجهود بنتائج اللجنة، ولم تحاول إخفاء توصياتها داخل العادات الموجودة، ونتيجة لذلك، فشلت كل هذه الحملات. وحتى الآن، يبقى البرنامج الحكومي الوحيد الذي أحدث تغييراً دائماً في الوجبات الغذائية للأميركيين، هو حملة لحوم الأعضاء في أربعينيات القرن الماضي. ورغم ذلك، فإن المحطات الإذاعية والشركات الضخمة - بما فيها شركة "تارجيت" - تعتبر أذكى قليلاً.

سرعان ما أدرك مشغلو الحفلات الموسيقية على الراديو أنهم لكي يجعلوا "Hey Ya!" أغنية ناجحة، فإنهم بحاجة إلى أن يجعلوها تبدو مألوفة. ومن أجل القيام بهذا، كانوا بحاجة إلى شيء خاص. لقد كانت المشكلة أن البرامج الحاسوبية، مثل برنامج Hit Song Science، كانت جيدة للغاية في توقع عادات الناس. ولكن في بعض الأحيان، تكتشف العمليات الحسابية العادات التي لم تظهر بعد في الحقيقة. وعندما تقوم الشركات بالتسويق عن طريق مخاطبة العادات التي لم نتبناها أو - الأسوأ من ذلك، لا نرغب في الاعتراف بها لأنفسنا - مثل ميلينا السري نحو الأغاني الشعبية العاطفية - فإن الشركات تخاطر بالتوقف عن العمل. وإذا تفاخر أحد محلات البقالة بأنه "يمتلك مجموعة كبيرة للاختيار من حبوب الإفطار المحللة، والحلوى المثلجة!"، فإن المتسوقين يبتعدون عنه. وإذا قال أحد الجزارين "ها هي قطعة من الأمعاء من أجل مائدة العشاء"، فإن ربة المنزل - في أربعينيات القرن الماضي - سوف تقدم لعائلتها طبقاً من التونة بدلاً من ذلك. وعندما تقرر إحدى المحطات الإذاعية بإذاعة "أغنية لـ سيلين ديون" كل نصف ساعة! لا يقوم أحد بتغيير المحطة. وبدلاً من ذلك، فإن أصحاب المتاجر الكبيرة يروجون للتفاح والطمطم (مع التأكيد من أنه ستمر على حلوى "إم آند إم"، وحلوى "هاجين داز"، في طريقك إلى ماكينة دفع النقود)، وكان الجزارون في أربعينيات القرن الماضي يطلقون على الكبد "اللحم الجديد"، وكان مشغلو الحفلات الموسيقية ينتقلون بهدوء إلى اللحن الرئيسي لأغنية فيلم "تيتانيك".

لقد كانت أغنية "Hey Ya!" بحاجة لأن تصبح جزءاً من عادة سمعانية راسخة لكي تحظى بالشعبية والنجاح. ولكي تصبح جزءاً من عادة، يجب تقديمها بطريقة مموجة قليلاً في البداية، بالطريقة نفسها التي كانت ربات البيوت تموه الكلى بوضعها داخل رغيف اللحم. ولذلك، بدأ مشغلو الحفلات الموسيقية في محطة

WIOQ، في مدينة فيلادلفيا - بالإضافة إلى المحطات الإذاعية الأخرى عبر الولايات المتحدة الأمريكية - في التأكد من أنه في كل مرة يتم تشغيل "Hey Ya!", يتم وضعها كشطيرة بين أغنتين تحظيان بالشعبية بالفعل. يقول "توم ويبيستر" - وهو مستشار إذاعي: "إنها نظرية تدرس الآن في تشغيل الأغاني، حيث تشغيل الأغنية الجديدة بين أغنتين تحظيان بالشعبية".



ورغم ذلك، لم يقم مشغلو الحفلات الموسيقية على الراديو بتشغيل أغنية "Hey Ya!" مع أي نوع من الأغاني الناجحة. فكانوا يضعون الأغنية بين الأغاني التي اكتشف "ريتش ماير"، أنها تتمتع بالثبات على نحو فريد، من فنانين مثل المغنية "بلو كانترييل"، وفرقة 3 Doors Down ، وفرقة 5 Maroon، والمغنية "كريستينا أجويليرا". (في الحقيقة، كانت بعض المحطات حريصة للغاية لدرجة أنها كانت تستخدم الأغنية نفسها مرتين).

تأمل على سبيل المثال، قائمة أغاني محطة WIOQ في 19 سبتمبر من عام 2003:

11:43 أغنية "Here Without You" لفرقة 3

11:54 أغنية "Breathe" للمغنية "بلو كانترييل"

11:58 أغنية "!Hey Ya" لفرقة OutKast

12:01 أغنية "Breathe" للمغنية "بلو كانترييل"

أو قائمة الأغاني في 16 أكتوبر:

9:41 أغنية "Harder to Breathe" لفرقة Maroon 5

9:45 أغنية "!Hey Ya" لفرقة OutKast

9:49 أغنية "Can't Hold Us Down" للمغنية "كريستينا أجويليرا"

10:00 أغنية "Frontin" للمطرب "فاريل"

12 نوفمبر:

9:58 أغنية "Here Without You" لفرقة 3

10:01 أغنية "!Hey Ya" لفرقة OutKast

10:05 أغنية "Like I Love You" للمطرب "جاستن تيمبرليك"

10:09 أغنية "Baby Boy" للمطربة "بيونسيه"

يقول "ويبيستر": "إن إدارة قائمة الأغاني تدور حول التخفيف من المخاطر، حيث يجب على المحطات المخاطرة بتشغيل الأغاني الجديدة، وإلا فسيتوقف الناس عن الاستماع إليها. ولكن الشيء الذي يريد

المستمعون حقاً هو الأغاني التي تبدو مألوفة بالفعل. ولذلك، يجب عليك أن تجعل الأغاني الجديدة تبدو مألوفة في أسرع وقت ممكن".

عندما بدأت محطة WIOQ تشغيل أغنية "Hey Ya!" في البداية في أوائل شهر سبتمبر - قبل أن تصبح كشطيرة بين الأغاني الأخرى - كانت نسبة 26.6 من المستمعين يغيرون المحطة كلما ظهرت. وبحلول شهر أكتوبر، بعد تشغيلها بين الأغاني الناجحة الثابتة، انخفض "عنصر تغيير المحطة" إلى 13.7 %. وفي ديسمبر أصبحت النسبة 5.7 بالمائة. وقد استخدمت المحطات الإذاعية الأخرى، عبر الولايات المتحدة الأمريكية، نفس أسلوب الشطيرة، واتبع معدل تغيير المحطة نفس النمط.

ومع تكرار أغنية "Hey Ya!" على أذان المستمعين، مراراً وتكراراً، أصبحت مألوفة. وحالما اكتسبت الأغنية الشعبية، كانت محطة WIOQ تشغيلها مرات عديدة تصل إلى خمس عشرة مرة يومياً. لقد تغيرت عادات الاستماع لدى الناس نحو توقع -

وحتى الرغبة في سماع - أغنية "Hey Ya!". لقد ترسخت عادة "Hey Ya!". وأكملت الأغنية مسيرتها حتى فازت بجائزة "جرامي" الموسيقية، وباعت أكثر من 5.5 مليون ألبوم، وربحت المحطات الإذاعية ملايين الدولارات. وقد أخبرني "بارتلز" - المدير التنفيذي للترويج - قائلاً: "لقد عزز هذا الألبوم مكانة فريق OutKast بين النجوم العظام، وهذا الألبوم هو الذي قدمهم للجماهير خارج نطاق موسيقى الهيب هوب. إن الأمر مرض الآن عندما يعزف فنان جديد أغنتهم الفردية، ويقول: "سوف تكون هذه أغنية "Hey Ya!" المقبلة!".

بعد أن صمم "أندرو بول" برنامجه لتوقع الحمل، وبعد أن حدد مئات الآلاف من المتسوقات اللواتي ربما يكن حوامل، وبعد أن أشار أحد الأشخاص إلى أنه ربما تشعر بعض هؤلاء النساء - في الحقيقة، معظمهن - بقليل من القلق عندما يتلقين إعلاناً يشير بوضوح إلى أن شركة "تارجيت" تعرف حالتهن التناسلية، قرر الجميع أن يتراجعوا خطوة للوراء، ويفكروا في الخيارات المتاحة أمامهم.

حيث فكر قسم التسويق في أنه ربما يكون من الحكمة أن يقوموا بإجراء قليل من التجارب الصغيرة، قبل القيام بحملة إعلانية قومية. وكانت لديهم القدرة على إرسال رسائل مصممة بشكل خاص إلى مجموعات صغيرة من العميلات، ولذلك فقد قاموا باختيار عشوائي للنساء من قائمة "بول" للحوامل، وبدأوا في تجربة مجموعات من الإعلانات لكي يروا رد فعل المتسوقات.

لقد أخبرني مدير تنفيذي في شركة "تارجيت" - له معرفة مباشرة بمؤشر "بول" للحمل: "لقد كانت لدينا القدرة على إرسال كتيب إعلاني مصمم بطريقة خاصة، لكل عميل، يقول: "ها هي قائمة بالأشياء التي قمت بشرائها في الأسبوع الماضي، وهذه قسيمة مخفضة لها". إننا نفعل ذلك مع مواد البقالة طوال الوقت.

ورغم ذلك، فمع منتجات الحمل، علمنا أن بعض النساء يتصرفن على نحو سيئ، ثم بدأنا في مزج كل هذه الإعلانات مع أشياء كنا نعلم أن السيدات الحوامل لن يشترينها أبداً، وهكذا، كانت إعلانات الأطفال تبدو عشوائية. فكنا نضع إعلاناً لالة جز الحشائش بجوار إعلان الحفاضات. وكنا نضع قسيمة مخفضة

للكوس بجوار أخرى لملابس الأطفال. وبهذه الطريقة، كان يبدو أنه تم اختيار كل المنتجات بطريقة عشوائية. واكتشفنا أنه مادامت المرأة الحامل تظن أنه ليس هناك من يتلخص عليها، فسوف تستخدم القسائم. فهي تفترض أن الآخرين من جيرانها في منطقتها السكنية حصلوا على البريد نفسه الذي يحتوي على الحفاضات وأسرة الأطفال. ومادمنا لا نثير لديها القلق، فسوف ينجح الأمر.

إن الإجابة عن سؤال "بول" وشركة "تارجيت" - كيف تقدم إعلانات لامرأة حامل دون أن تكشف أنك تعرف بحملها؟ - في الأساس هي الإجابة نفسها التي استخدموها مشغلو الحفلات الموسيقية في الراديو من أجل شد انتباه المستمعين إلى أغنية "Hey Ya!" حيث بدأت شركة "تارجيت" في وضع القسائم المخصصة على الحفاظات بين المنتجات التي لا تمت للحمل بصلة، مما جعل الإعلانات تبدو بلا هوية، وملوقة، ومرحة. لقد كانوا يخفون ما يعرفونه.

وسرعان ما ازدادت المبيعات الموجهة للأمهات والأطفال بشكل كبير. إن شركة "تارجيت" لا تقوم بتحليل أرقام المبيعات لأقسام معينة، ولكن بين عامي 2002 - عندما تم توظيف "بول" - و 2009، ارتفعت إيرادات الشركة من 44 بليوناً إلى 65 بليون دولار أمريكي. وفي عام 2005، تباھى رئيس الشركة - "جريدة ستلينهايفيل" - في غرفة تجسس المستثمرين بأن الشركة "تصب تركيزها على المواد والفتات التي تجذب شرائح معينة من الضيوف، مثل الأمهات والأطفال".

حيث قال: "مع تزايد تطور أدوات قواعد البيانات، أثبت نظام "تارجيت ميل" للبريد جدارته كأداة نافعة في تعزيز القيمة والراحة لدى شرائح معينة من الضيوف، مثل الأمهات الجدد أو المراهقين. على سبيل المثال، يستطيع برنامج "تارجيت بيبي" للأطفال تتبع المراحل الحياتية من الرعاية قبل الولادة، إلى مقاعد السيارات وعربات الأطفال. وفي عام 2004، حقق برنامج "تارجيت بيبي دايركت ميل" زيادات كبيرة في خبراته ومبيعاته".

سواء كنت تبيع أغنية جديدة، أو طعاماً جديداً، أو سريراً جديداً للأطفال، فإن الدرس واحد لا يتغير: إذا وضعت الشيء الجديد في ثياب العادات القديمة، يصبح من السهل على عامة الناس أن يتقبلوه.

## 4.

إن فائدة هذا الدرس لا تقتصر على المؤسسات الكبيرة، أو الوكالات الحكومية، أو المحطات الإذاعية التي ترجو التلاعيب بأذواقنا. فمن الممكن استخدام هذه الأفكار نفسها من أجل تغيير الطريقة التي نعيش بها. على سبيل المثال، في عام 2000، عمل اثنان من الإحصائيين في إحدى الجمعيات الدينية - ونعد إحدى أكبر المؤسسات غير الربحية في الولايات المتحدة الأمريكية - من أجل استخدام قوة توقع المستقبل اعتماداً على البيانات من أجل جعل العالم مكاناً أكثر صحة. تمتلك هذه الجمعية أكثر من 2600 فرع في الولايات المتحدة الأمريكية، معظمها صالات رياضية ومراكز مجتمعية. منذ حوالي عشر سنوات، بدأ قادة المؤسسة في القلق حيال كيفية الحفاظ على قدرتهم التنافسية. ولذا، فقد طلبوا من عالم اجتماع وعالم إحصاء - "بيل لازاروس" و "دين أبوت" - المساعدة.

فقد تولى الرجلان جمع بيانات من أكثر من 150000 استطلاع لمستوى رضا أعضاء الجمعية، تم جمعها

على مدار سنوات، وبدأوا البحث عن أنماط. ففي ذلك الوقت، كانت الحكمة المقبولة بين المديرين التنفيذيين للجمعية أن الناس يريدون أجهزة التدريب الخيالية ومنشآت حديثة رائعة. وقد أنفقت الجمعية ملايين الدولارات في بناء غرف كمال الأجسام، وقاعات اليوجا. ورغم ذلك، عندما تم تحليل استطلاعات الرأي، اتضح أنه رغم أن جاذبية توافر آلات التدريب في المنشآت ربما تدفع الناس إلى الانضمام في بداية الأمر، فإن الأمر الذي يدفعهم إلى البقاء هو شيء آخر تماماً.

فقد أظهرت البيانات أن البقاء كان يرتكز على عوامل عاطفية، مثل ما إذا كان الموظف يحفظ أسماءهم، أو القى عليهم التحية عند دخولهم. فقد اتضح أن الناس كثيراً ما يذهبون إلى الصالات الرياضية بحثاً عن الارتباط العاطفي، وليس جهاز المشي الكهربائي. فإذا أصبح لأحد الأعضاء صديق في الجمعية، فمن المرجح أن يحضر من أجل جلسات التمارين الرياضية، وهذا يعني أن الأشخاص الذين ينضمون إلى الجمعية لديهم عادات اجتماعية معينة. فإذا منحتهم الجمعية الشعور بالارتباط، فإنهم يشعرون بالسعادة. وهكذا، إذا أرادت الجمعية تشجيع الناس على ممارسة التدريب الرياضية، يجب عليها أن تستفيد من الأنماط الموجودة بالفعل، وتعليم الموظفين تذكر أسماء الزائرين. إنه شكل آخر من الدرس الذي تعلمته شركة "تارجيت" ومشغلو الحفلات الموسيقية: لكي تبيع أية عادة جديدة - في هذه الحالة التدريب الرياضية - قدمها ملفوفة داخل شيء يعرفه الناس ويحبونه بالفعل، مثل غريزة الذهاب إلى الأماكن التي تسهل إقامة الصداقات فيها.

وقد أخبرني "لازاروس" قائلاً: "إننا نحلل شفرة كيفية إبقاء الناس في الصالة الرياضية. إن الناس يريدون زيارة الأماكن التي تشبع احتياجاتهم الاجتماعية. إن دفع الناس إلى التدرب في مجموعات يزيد من فرص التزامهم بالتدريب الرياضية. ويمكنك أن تغير صحة أمة بأكملها بهذه الطريقة".

ويشير خبراء التحليلات التنبؤية إلى أنه في يوم ما - في القريب العاجل - سيكون من الممكن بالنسبة للشركات أن تعرف أذواقنا، وتتوقع عاداتنا على نحو أفضل مما نعرفه عن أنفسنا. ورغم ذلك، فإن معرفة أن شخصاً ما ربما يفضل علامة تجارية معينة من زبدة الفول السوداني لا يكفي لدفعه إلى التصرف على أساس هذا التفضيل. ومن أجل التسويق لعادة جديدة - سواءً كانت مواد بقالة أو تدريبات أيروبيك - يجب أن تفهم كيف تجعل الجديد يبدو ملوفاً.

في المرة الأخيرة التي تحدثت فيها مع "أندرو بول"، ذكرت أن زوجتي كانت حاملاً في الشهر السادس بطفلنا الثاني، "بول" أيضاً لديهأطفال، ولذلك أخذنا نتحدث قليلاً عنهم. وأشارت إلى أنني وزوجتي كنا نتسوق في بعض الأحيان في محلات "تارجيت"، وأتناقمنا منذ حوالي عام بإعطاء الشركة عنواننا، حتى يمكننا الحصول على القسائم المخفضة عن طريق البريد. وفي الآونة الأخيرة - مع مرور الوقت على حمل زوجتي - بدأت ألاحظ تزايداً طفيفاً في إعلانات الحفاضات، ومستحضرات تنظيف البشرة، وملابس الأطفال، التي تصل إلى منزلنا.

وأخبرته بأنني كنت أخطط لاستخدام بعض من هذه القسائم في هذا الأسبوع نفسه. وكنت أفكر أيضاً في شراء سرير للطفل، وبعض من الستائر من أجل حجرة الطفل، وربما بعض من ألعاب Bob the Builder من أجل الطفل الصغير. لقد كان من المفید بالفعل أن ترسل شركة "تارجيت" قسائم مخفضة على الأشياء

نفسها التي كتبت بحاجة لشرائها.

فقال "بول": "انتظر حتى يأتي الطفل فحسب، فسوف نرسل إليك قسائم مخفضة بالأشياء التي تريدها حتى قبل أن تعرف أنك تريدها".

\* يعتمد التقرير الوارد في هذا الفصل على مقابلات مع أكثر من دستة من الموظفين السابقين وال الحاليين في شركة "تارجيت". ولقد أجرى العديد منهم المقابلات على أساس عدم الكشف عن هوياتهم؛ لأن المصادر تخشى التعرض للإقالة، أو لأي عقاب آخر، من الشركة. ولقد منحت شركة "تارجيت" الفرصة لاستعراض التقرير الوارد في هذا الفصل، والرد على ما فيه، وطلبت منهم رؤية المديرين التنفيذيين في قسم "تحليلات الضيف" من أجل إجراء مقابلات رسمية مسجلة. وقد رفضت الشركة القيام بذلك، وأحجمت عن الرد على أسئلة التأكيد من الحقائق، فيما عدا رسالتين إلكترونيتين. تقول الرسالة الأولى: "مهمننا، في شركة "تارجيت"، هي أن نجعل الشركة الوجهة المفضلة للتسوق بالنسبة لضيوفنا، عن طريق تقديم قيمة رائعة، وابتکار مستمر، وخبرة متميزة للضيف من خلال الوفاء بوعود علامتنا التجارية "توقع المزيد، وادفع أقل". لأننا نركز بشدة على هذه المهمة، ونقوم باستثمارات كبيرة من أجل فهم تفضيلات ضيوفنا. ومن أجل المساعدة في هذه الجهود، قمنا بتطوير عدد من الأدوات البحثية التي تسمح لنا باكتساب أفكار حول الاتجاهات والتفضيلات داخل الشرائح السكانية المختلفة لجميع ضيوفنا. ونحن نستخدم البيانات المشتقة من هذه الأدوات لكي تصبح تصميماتنا للمتاجر، و اختيارنا للمنتجات، والعروض الترويجية والقسائم - مستندة إلى أساس علمية. ويسمح هذا التحليل لشركة "تارجيت" بأن تقدم أكثر خبرة ذات دلالة للسوق لضيوفنا. على سبيل المثال، أثناء التعاملات في المتجر، يمكن أن تتوقع أداتنا البحثية العروض ذات الصلة لأي ضيف اعتماداً على مشترياته، التي يمكن تقديمها مع فواتيره. علاوة على ذلك، فإن الاختيار في البرامج مثل "قائمة هدايا المولود الجديد" تساعد شركة "تارجيت" على فهم كيفية تطور احتياجات عملائنا مع مرور الوقت، مما يمكننا من تزويد الأمهات الجدد بالقسائم الموفرة للمال. ونحن نعتقد أن هذه الجهود تفيد عملائنا بشكل مباشر، عن طريق إمدادهم بالمزيد مما يحتاجون إليه ويريدونه في الشركة. وتفيض الشركة عن طريق بناء ولاء أقوى لدى الضيف، وزيادة عدد مرات التردد من أجل التسوق، وتحقيق المزيد من المبيعات والأرباح". بينما تقول الرسالة الإلكترونية الثانية: "أكثر إفاداتك تحتوي على معلومات غير دقيقة، وسيكون نشرها بمنزلة تضليل لعامة الناس. إننا لا ننوي أن نرد على كل إفادة، نقطة بعد نقطة. إن شركة "تارجيت" تعامل مع كل التزاماتها القانونية بكل جدية، وتمثل لكل القوانين الفيدرالية، وقوانين الولايات التجارية، بما في ذلك القوانين التي ترتبط بالمعلومات الصحية المحمية".

الجزاء الثالث  
عادات المجتمعات

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

تابعوني على تويتر @MohammedSallum

# ٨

## الفصل الثامن

### علم الأعصاب الخاص بإرادتنا الحرة هل نحن مسؤولون عن عاداتنا؟

.1

في الصباح الذي بدأت فيه المشاكل - قبل أن تدرك أن هناك مشاكل حتى بسنوات - كانت "إنجي باكمان" تجلس في المنزل، تتحقق في التلفزيون، وهي تشعر بالملل الشديد لدرجة أنها قررت إعادة تنظيم دولاب أدوات المائدة الفضية.

لقد كانت أصغر بناتها التحقت برياض الأطفال قبل ذلك بأسابيع قليلة، وكانت ابنتها الأكبر سنًا في المدرسة الإعدادية، وكانت حياتهما مليئة بالأصدقاء والأنشطة والثرثرة التي لم تكن الأم تستطيع فهمها. غالباً ما كان زوجها، الذي كان يعمل مساحاً للأراضي، يذهب إلى العمل في الثامنة صباحاً، ولا يعود إلا في السادسة مساء. لقد كان المنزل خالياً إلا من "باكمان"، الأم. لقد كانت هذه هي المرة الأولى منذ عشرين عاماً تقريباً - منذ أن تزوجت في التاسعة عشرة من عمرها، وحملت في العشرين، وأصبحت أيامها مزدحمة بتبغية غذاء المدرسة، ولعب لعبة الأميرة مع الأطفال، وإدارة خدمة المكوك العائلي - التي شعرت فيها "باكمان" بالوحدة. في المدرسة الثانوية، أخبرها أصدقاؤها بأنها ستتصبح عارضة أزياء - فقد كانت جميلة بدرجة كبيرة - ولكن عندما تركت المدرسة، ثم تزوجت عازفاً للجيتار، حصل في النهاية على وظيفة حقيقة، انتهى بها الأمر كأم، بدلاً من ذلك. وفي ذلك الوقت، كانت الساع العاشرة والنصف صباحاً، وكانت بناتها الثلاث في الخارج، ولجأت "باكمان" - مرة أخرى - إلى لصق قطعة من الورق على ساعة الحائط في المطبخ، لكي تمنع نفسها

## من النظر إليها كل ثلاثة دقائق.

لقد كانت "باكمان" لا تملك أدنى فكرة عما يجب عليها القيام به بعد ذلك.

في ذلك اليوم، عقدت صفة مع نفسها: إذا أمكنها البقاء حتى وقت الظهيرة دون أن تصاب بالجنون، أو تأكل الكعك الموجود في الثلاجة، فسوف ترك المنزل، وتقوم بشيء ممتع. وقضت "باكمان" التسعين دقيقة التالية في التفكير فيما سيكون هذا الشيء بالضبط. وعندما دقت الساعة الثانية عشرة، وضع بعض الماكياج، وارتدت فستانًا جميلًا، وزهبت بالسيارة إلى كازينو نهري يبعد حوالي عشرين دقيقة عن منزلها. وحتى في ظهر يوم الخميس هذا، كان الكازينو يمتلئ بالناس الذين يقومون بأشياء عديدة بجانب مشاهدة مسلسل تلفزيوني يعالج مشاكل الحياة اليومية، ويطرون الفسيل. وكانت هناك فرقة موسيقية تعزف بجوار المدخل. وكانت هناك امرأة توزع مشرببات بالمجان. وتناولت "باكمان" وجبة من الجمبري في المطعم المفتوح. لقد كانت التجربة تبدو متربطة للغاية، مثل لعب الهوكى. وشققت "باكمان" طريقها إلى طاولة لعب الورق؛ حيث قام موزع الورق بشرح قواعد اللعبة بطريقة متأنية. وعندما خسرت "باكمان" أربعين دولارًا، ألت نظرة سريعة على ساعة يدها، ووجدت أنه مر عليها ساعتان سريعاً، وكان يجب عليها أن تسرع إلى المنزل لكي تستقبل ابنتها الصغرى. في هذه الليلة على العشاء، وللمرة الأولى خلال شهر، أصبح لديها شيء تتحدث عنه بجانب توقع ما تنوى إحدى المسابقات أن تقوم به في البرنامج التلفزيوني

.The Price Is Right

كان والد "إنجي باكمان" سائق شاحنة، أعاد تشكيل نفسه، في منتصف عمره، ليصبح كاتب أغاني شبه مشهور. وكان أخوها قد أصبح كاتباً للأغاني، أيضاً، وفاز بالعديد من الجوائز. وعلى الجانب الآخر، كانت "باكمان" كثيراً ما تقدم نفسها لوالديها على أنها "الإنسانة التي أصبحت أمّاً".

وقد أخبرتني قائلة: "لقد كنت دائمًا ما أشعر بأنني إنسانة غير موهوبة. إنني أعتقد أنني ذكية، وأنا أعلم أنني أم جيدة. ولكن ليس هناك الكثير مما يمكنني أن أشير إليه وأتحدث عنه، ولهذا فـأنا حالة خاصة".

وبعد رحلتها الأولى إلى الكازينو، بدأت "باكمان" في الذهاب إليه مرة كل أسبوع، بعد ظهرة كل يوم من أيام الجمعة. لقد كانت بمنزلة جائزة على اجتيازها تلك الأيام الخالية، والحفاظ على نظافة المنزل، والحفظ على اتزانها وهدوئها. لقد كانت تعلم أن القمار من الممكن أن يؤدي إلى وقوع المشاكل، ولذلك فقد وضعت لنفسها قواعد صارمة، فلا تبقى على طاولة اللعب أكثر من ساعة في كل رحلة، وتقامر بما في محفظتها فحسب. فتخبرني قائلة: "لقد اعتبرت هذا عملاً من نوع ما. فكنت لا أغادر المنزل مطلقاً قبل الظهيرة، ودائماً ما كنت أتواجد في المنزل في الوقت المحدد لكي أستقبل ابنتي لدى عودتها من المدرسة. لقد كنت منضبطة للغاية".

ولقد تحسن مستوى "باكمان" في اللعب. ففي البداية، نادراً ما كانت تستطيع أن تحافظ بالمال لساعة واحدة. ورغم ذلك، في خلال ستة أشهر، جمعت ما يكفي من الحيل لدرجة أنها عدلت قواعدها بما يتبع لها اللعب لساعتين أو ثلاثة ساعات، مع الاحتفاظ بالمال في محفظتها عند خروجها. وفي ظهرة أحد الأيام، جلست "باكمان" على طاولة اللعب ومعها 80 دولاراً في محفظتها، وغادرت بـ 530 دولاراً - وهو مبلغ كان كافياً لشراء لوازم البقالة، ودفع فاتورة الهاتف، والاحتفاظ بالقليل لوقت الحاجة. وفي ذلك الوقت، أرسلت

الشركة التي تمتلك الكازينو إليها قسائم مخفضة لوجبات المطعم المفتوح. وكانت "باكمان" تدفع لقاء تناول العشاء مع العائلة في ليالي العطلة الأسبوعية.

كانت الولاية التي تقامر "باكمان" فيها - ولاية أيوا - قد قننت القمار قبل ذلك بسنوات قليلة فقط. فقبل عام 1989، كان واضعو القوانين في الولاية يشعرون بالقلق حيال أن بعض المواطنين ربما يجدون صعوبة في مقاومة إغراءات المقامرة. لقد كانت هذه المخاوف قديمة قدم الأمة الأمريكية نفسها. فقد كتب "جورج واشنطن" في عام 1783 يقول: "إن القمار ابن الجشع، وأخو الظلم، وأبو الأذى. هذه هي الرذيلة التي تتسبب في حدوث كل الشرور المحتملة... خلاصة القول: يكسب قليل من الناس عن طريق هذه الممارسة المقيمة، بينما يصاب الآلاف منها". إن حماية الناس من العادات السيئة - في الحقيقة، تعريف العادات التي يجب النظر إليها على أنها "سيئة" في المقام الأول - هو حق تمسك به واضعو القوانين بكل قوة. فممارسة البغاء، والقمار، وبيع الكحوليات، وإنتاج الأفلام الإباحية، والقرصنة الربوية، والعلاقات الحميمة خارج إطار الزواج (أو الممارسات الغريبة والشاذة داخل إطار الزواج)، تمثل كل العادات التي عملت الهيئات التشريعية المتنوعة على حظرها، أو محاولة تغافل الناس عنها بقوانين صارمة (ولكن غير فعالة في كثير من الأحيان).

وعندما قامت ولاية أيوا بتقنين الكازينوهات، كان واضعو القوانين يشعرون بالقلق لدرجة أنهم قصرروا نشاطها على القوارب النهرية، وأصدرت أوامرها بأنه لا يستطيع أي شخص المقامرة بأكثر من 5 دولارات في كل مرة، وأن يكون الحد الأقصى للخسارة 200 دولار لكل شخص في الرحلة البحرية. ورغم ذلك، في خلال سنوات قليلة، بعد انتقال بعض من كازينوهات الولاية إلى ولاية ميسissippi التي كانت تسمح بعدم وجود حد للقمار، قامت الهيئة التشريعية في ولاية أيوا برفع هذه القيد. وفي عام 2010، انتعشت خزائن الولاية بما يزيد على 269 مليون دولار أمريكي من الضرائب على القمار.

في عام 2000، بدأت علامات أمراض الرئة في الظهور على والدي "إنجي باكمان"، اللذين كانا يدخنان منذ زمن طويل. وبدأت "باكمان" في السفر بالطائرة إلى ولاية تينيسي لرؤيتهم مرة كل أسبوعين، وشراء مواد البقالة والمساعدة على إعداد طعام العشاء. وعندما كانت تعود لزوجها وبنيتها، كانت تشعر بأنها أكثر شعوراً بالوحدة. وفي بعض الأوقات، كان المنزل يصبح خالياً طوال النهار؛ لقد كان يبدو أنه - بسبب غيابها - أصبحت صديقاتها تنسى دعوتها إلى بعض الأشياء، وعرف أفراد العائلة كيف يتذمرون أمرهم بأنفسهم. لقد كانت "باكمان" تشعر بالقلق حيال والديها، والانزعاج لأن زوجها كان يبدو مهتماً بعمله أكثر من اهتمامه بما تشعر به من اضطراب، والاستثناء من أطفالها الذين لم يكونوا يدركون أنها بحاجة إليهم في ذلك الوقت، بعد كل التضحيات التي قامت بها لأجلهم أثناء تربيتهم؛ ولكن كلما زارت الكازينو، كانت كل هذه المشاعر تغيب عنها. وبدأت "باكمان" في الذهاب مررتين في الأسبوع، عندما لا تذهب لزيارة والديها، ثم بدأت في الذهاب كل يوم اثنين، وأربعاء، وجمعة. لقد كانت لا تزال تتبع القواعد - ففي ذلك الوقت، من عليها سنوات وهي تقامر، وأصبحت تعرف البديهيات التي يعيش عليها اللاعبون المحترفون. وكانت لا تتضع أبداً أقل من 25 دولاراً من ورق اللعب، ودائماً ما كانت تلعب بمجموعتين من الأوراق في المرة الواحدة. فتخبرني

قالة: "إنك تحصل على فرص أفضل في الطاولة التي ترتفع فيها الحدود، مقارنة بالطاولة التي تنخفض فيها الحدود. ويجب أن تكون قادرًا على اللعب خلال الأوقات الصعبة، إلى أن يحالفك الحظ. لقد رأيت أشخاصاً يدخلون بـ 150 دولاراً، ويفوزون بـ 10000 دولار. وقد كنت أعرف أنني أستطيع القيام بذلك، إذا اتبعت قواعدي. لقد كنت أسيطر على الموقف". وفي ذلك الوقت، لم تكن "باقمان" مضططرة إلى التفكير في أن تأخذ ورقة أخرى من أوراق اللعب، أو مضاعفة الرهان - لقد كانت تتصرف بطريقه تلقائية - مثل "إيجين بولي"، فقد الذاكرة (الذي تحدثنا عنه في الفصل الأول)- حيث تعلمت في النهاية أن تختار دائمًا مستطيل الورق المقوى المناسب.

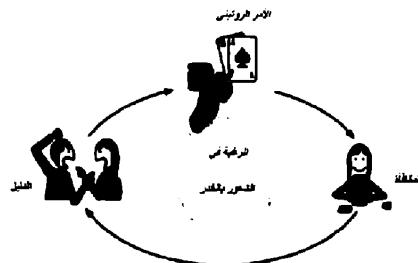
وفي أحد الأيام في عام 2000، عادت "باقمان" من الكازينو ومعها 6000 دولار - وهو ما يكفي لدفع إيجار شهرين، وتسديد فواتير البطاقات الائتمانية التي كانت متراكمة على الباب الأمامي من المنزل. وفي مرة أخرى، حصلت على 2000 دولار. وفي بعض الأوقات، كانت "باقمان" تخسر، ولكن هذا كان جزءاً من اللعبة، فالمقامرون الأذكياء يعرفون أنه يجب عليهم أن يخسروا لكي يكسبوا. وفي النهاية، أعطت الشركة مالكة الكازينو لـ "باقمان" بطاقة ائتمانية، حتى لا تضطر إلى حمل الكثير من النقود. وكان اللاعبون الآخرون يبحثون عنها، ويجلسون على طاولتها، لأنها تعرف ما تقوم به. وفي المطعم المفتوح، كان المضيفون يتذمرون منها. فتقول "باقمان": "إبني أعلم كيف ألعب. إبني أعلم أن هذا يبدو مثل شخص لديه مشكلة ما، ولكنه لا يدرك هذا، ولكن الخطأ الوحيد الذي ارتكبه هو عدم التوقف عن اللعب. لم يكن هناك أي شيء خطأ في الطريقة التي ألعب بها".

وبالتدرج أصبحت قواعد "باقمان" أكثر مرونة، مع اتساع مجال المكسب والخسارة. ففي أحد الأيام، خسرت 800 دولار في ساعة، ثم كسبت 1200 دولار في أربعين دقيقة. ثم أدار لها الحظ ظهره مرة أخرى، وخسرت 4000 دولار. وفي مرة أخرى، خسرت 3500 دولار في الصباح، وكسبت 5000 دولار بحلول الساعة الواحدة ظهراً، وخسرت 3500 دولار أخرى فيما بعد الظهيرة. لقد كان الكازينو يحتفظ بسجلات بما تدين به وما كسبته؛ في الوقت الذي توقفت فيه عن مراقبة نفسها. وبعد ذلك، في أحد الشهور، لم يكن لدى "باقمان" المال الكافي في البنك لدفع فاتورة الكهرباء. وطلبت من والديها قرضاً صغيراً، ثم طلبت قرضاً آخر. فاقتربت 2000 دولار في أحد الشهور، ثم اقتربت 2500 دولار في الشهر الذي يليه. ولم يكن الأمر يمثل مشكلة كبيرة؛ فقد كان والداها يملكان المال.

لم تواجه "باقمان" مشكلات مع تناول الكحوليات، أو المخدرات، أو الإفراط في تناول الطعام من قبل فقط. لقد كانت أمّاً عادية، تملك المزايا والعيوب نفسها التي يمتلكها كل شخص آخر. وهكذا، سيطر الاستحواذ غير المنطقي، الذي كانت تشعر به من أجل لعب القمار - الجذب القوي الذي جعلها تشعر بتشتت الانتباه أو القلق في الأيام التي لم تكن تزور فيها الكازينو، والطريقة التي وجدت نفسها تقفر من خلالها في القمار طوال الوقت، والاندفاع الذي كانت تشعر به خلال إحراز المكافآت - عليها تماماً على حين غرة. لقد كان هذا إحساساً جديداً، غير متوقع تماماً لدرجة أنها لم تعرف أن الأمر كان يمثل مشكلة، إلى أن ترسخ في حياتها. ومع تأمل الماضي، لم يكن يبدو أن هناك خطأً فاصلاً. ففي يوم ما يكون الأمر ممتعاً، وفي يوم آخر تخرج الأمور عن السيطرة.

وبحلول عام 2001، كانت تذهب إلى الكازينو بصورة يومية، فكانت تذهب كلما شاجرت مع زوجها، أو عندما تشعر بأنها لا تحظى بالتقدير من بناتها. وعلى مائدة اللعب، كانت تشعر بالخدر والحماس، في الوقت نفسه وخبت مخاوفها للغاية لدرجة أنها أصبحت لا تستطيع سماعها بعد ذلك. لقد كانت فرحة الفوز تأتي على الفور. وكان ألم الخسارة يمر سريعاً.

\*ربما يكون من غير المنطقي بالنسبة لأي شخص أن يعتقد أنه يستطيع التغلب على أحد الكازينوهات. ورغم ذلك، كما يعرف المقامرون المنتظمون، من الممكن أن يفوز المرء باستمرار، خاصة في ألعاب بعينها. على سبيل المثال، فاز "دون جونسون" من مدينة بنسلفانيا، في مقاطعة بنسلفانيا، رسمياً بمبلغ 15.1 مليون دولار أمريكي في إحدى اللعبات على مدار ستة أشهر، بدءاً من عام 2010؛ ولكن يفوز الكازينو على الدوام في الإجمالي، لأن هناك العديد من المقامرين الذين يراهنون بطريقة لا تعظم من احتمالات فوزهم، ولا يملك معظم الناس ما يكفي من المال لكي يروا أنفسهم وهم يخسرون. ولكن، يستطيع المقامر أن يفوز باستمرار مع مرور الوقت، إذا حفظ المعادلات والاحتمالات المعقّدة التي توجه الطريقة التي يجب أن تلعب من خلالها كل جولة. ورغم ذلك، فإن معظم اللاعبين لا يتمتعون بالضبط أو المهارات الرياضية التي تؤهلهم للتغلب على الكازينو.



لقد قالت الأم عندما اتصلت بها ابنتها "باكمان" لتقترض مالاً: "إنك تريدين أز تكوني شخصية مهمة. إنك تستمرين في لعب القمار، لأنك تريدين جذب الانتباه". ولكن الأمر لم يكن كذلك. فقد أخبرتني "باكمان" قائلة: "لقد أردت أنأشعر بأنني جيدة في شيء ما. لقد كان هذا هو الشيء الوحيد الذي فعلته، والذي كان يبدو أنني أتمتع بالمهارة فيه".

ويحلول صيف 2001، وصلت ديون "باكمان" إلى شركة مالكة الكازينو، 20000 دولار. لقد كانت تخفي أمر الخسائر، التي لحقت بها سرّاً عن زوجها، ولكن عندما قطعت الأم إعانتها في النهاية، انهارت "باكمان" واعترفت. واستعان الاثنان بمحام لإعلان إفلاسها، ومزقاً بطاقاتها الآئتمانية، وجلسا على مائدة المطبخ لكي يضعوا خطة لحياة أكثر تقشفاً والتزاماً. وأخذت "باكمان" فساتينها إلى متجر الملابس المستعملة، وتحملت إهانة فتاة في التاسعة عشرة من عمرها، بخست أسعار معظم الفساتين، حيث زعمت أنها قديمة الطراز.

وفي النهاية ، شعرت "باكمان" بأن أسوأ ما في الأمر قد انتهى، واعتقدت أن الاستحواذ غير المنطقي قد ذهب بغير رجعة.

ولكن، بالطبع، لم يكن الأمر قد اقترب حتى من نهايته. وبعد مرور سنوات، وبعد أن خسرت كل شيء، وأفسدت حياتها وحياة زوجها، وبعد أن أضاعت مئات الآلاف من الدولارات، واحتاج محاميها أمام المحكمة العليا في الولاية بأن "إنجي باكمان" لم تكن تقامر بإرادتها، ولكن بسبب العادة، ولذلك، يجب ألا تتحمل ذنب خسائرها، وبعد أن أصبحت موضعًا للسخرية على شبكة الإنترنت؛ حيث قام الناس بإجراء المقارنات بينها وبين "جيفرى دامر" - سفاح أمريكي قتل 17 شخصاً - والآباء والأمهات الذين يسيئون معاملة أطفالهم، كانت "باكمان" تتساءل: "ما درجة المسؤولية التي يجب أن أتحملها

بالفعل؟".

وقد أخبرتني قائلة: "إنني أعتقد، وبصدق، أنه لو وضع أي شخص في مكانى، لفعل مثلما فعلت".

## 2.

في صباح أحد الأيام في شهر يوليو من عام 2008، رفع رجل بائس، كان يقضى العطلة في الساحل الغربي من ويلز، سماعة الهاتف، واتصل بعامل هاتف الحالات الطارئة. قال الرجل: "أعتقد أنني قتلت زوجتي. آه، يا إلهي. لقد كنت أعتقد أن هناك من يقتحم المنزل. وكنت أصارع هؤلاء اللصوص، ولكنها كانت "كريستين". ربما كنت أحلم أو شيئاً من هذا القبيل. ما الذي فعلته؟ ما الذي فعلته؟".

بعد عشر دقائق، وصل ضباط الشرطة ليجدوا "بريان توماس" يبكي بجوار عربة التخييم الخاصة به. أوضح "توماس" أنه في الليلة السابقة كان نائماً هو وزوجته في السيارة، بينما كان هناك شباب يتسابقون حول موقف السيارات، مما تسبب في إيقاظهما. فاستيقظ الاثنان، وقادا السيارة إلى حافة الموقف، وعادا إلى النوم. ثم، بعد مرور ساعات قليلة، استيقظ "توماس" ليجد رجلاً يرتدي بنطالاً من الجينز ومعطفاً أسو اللون - أحد المتسابقين، على حد اعتقاده - يغتصب زوجته. فصرخ في الرجل، وأمسك به من حلقه، وحاول أن يسحبه بعيداً. وأخبر "توماس" الشرطة بأن الأمر كان يبدو كأنه يتصرف بصورة تلقائية. وكان كلما اشتدت مقاومة الرجل، زاد "توماس" من قوة الضغط على حلقه. خدش الرجل ذراع "توماس"، وحاول المقاومة، ولكن "توماس" أخذ يزيد من قوة خنقه الرجل شيئاً فشيئاً. وفي النهاية، توقف الرجل عن الحركة. ثم أدرك "توماس" أن ما بين يديه ليس رجلاً، إنما زوجته. فترك جسدها، وبدأ في هز كتفها برفق، محاولاً إيقاظها، راجياً أن تكون بخير؛ ولكن كان الوقت قد فات.

قال "توماس" للشرطة، وهو يبكي: "لقد اعتقدت أن هناك من اقتحم السيارة، وخنقها. لقد كانت كل حياتي".

وفي الشهور العشرة التالية، وبينما كان "توماس" يجلس في السجن، في انتظار المحاكمة، ظهرت أوصاف لهذا القاتل. فعندما كان توماس طفلاً، بدأ المشي أثناء النوم، وفي بعض الأوقات، كان يقوم بذلك عدة مرات في الليلة الواحدة. فكان يخرج من الفراش، ويتجول في أرجاء المنزل، ويلعب بالدمى، أو يعد لنفسه شيئاً ليأكله، وفي الصباح التالي، لا يتذكر شيئاً مما قام به. وكان هذا الأمر يتغير ضحك العائلة. وكان يبدو أنه يتتجول في الفناء الخلفي، أو في غرفة شخص آخر، وهو نائم، مرة في كل أسبوع. وعندما كان الجيران يسألون والدته عن سبب مشيه في حدائقهم، وهو حافي القدمين، مرتدياً ملابس النوم، كانت ترد بأنها عادة. وعندما كبر "توماس"، كان يستيقظ ليجد جروحاً في قدميه، ولا يتذكر من أين أنت. وقد سبع ذات مرة في إحدى الفنوالت المائية دون أن يستيقظ. وبعد أن تزوج، زادت المخاوف لدى زوجته حيال احتمال أن يخرج من المنزل، ويصيبه مكروه من السيارات المارة في الطريق، ولذلك، كانت تغلق الباب، وتندم

وهي تضع المفاتيح تحت وسادتها. وفي كل ليلة، كان الزوجان يذهبان إلى الفراش، و "يتبدلان العناق"، على حد قول "توماس"، وعندئذ كان يذهب إلى حجرته الخاصة، وينام في سريره. إلا، فإن تقلبه ودورانه الذي لا يهدأ في السرير، وصياحه وشخيره، وأحياناً تجوله، سوف يتسبب فيبقاء "كريستينا" مستيقظة طوال الليل.

لقد أخبرني "مارك ماوالد"، أستاذ علم الأعصاب في جامعة مينيسوتا، وأحد الرواد في فهم سلوكيات النوم: "إن المشي أثناء النوم تذكرة بأن اليقظة والنوم لا يستبعدان بعضهما. إن جزء المخ الذي يراقب سلوكياتك يكون في حالة سبات، بينما الأجزاء الأخرى التي تقوم بأنشطة معقدة للغاية تكون في حالة يقظة. وتكون المشكلة في أنه ليس هناك ما يوجه المخ باستثناء الأنماط الأساسية – عاداتك الراسخة. فائن تننسق وراء ما يوجد في رأسك، لأنك غير قادر على القيام بالاختيار".

ومن الناحية القانونية، كانت تجب محاكمة "توماس" على جريمة القتل. ولكن كانت كل الدلائل تشير إلى أنه كان يتمتع هو وزوجته بحياة زوجية هانئة قبل هذه الليلة الرهيبة. فلم تكن هناك أية حوادث سابقة تدل على الإيذاء الجسدي. وكان لديهما ابنتان ناضجتان، وكانوا قد حجزا مؤخراً لقضاء رحلة بحرية في البحر المتوسط للاحتفال بالعيد الأربعين لزواجهما. وطلب الادعاء من أحد المتخصصين في دراسة النوم - الدكتور "كريس إيدزكوسكي" من مركز "أدنبوره لأبحاث النوم" - لفحص "توماس"، وتقدير نظرية تقول: إنه لم يكن في وعيه عندما قتل زوجته. وفي جلستين منفصلتين، إدعاها في معمل "إيدزكوسكي"، والأخرى في داخل السجن، وضع الباحث أجهزة استشعار على جميع أجزاء جسم "توماس"، وقام بقياس موجات المخ، وحركات العين، والذقن وعضلات الرجل، وتتدفق الهواء عن طريق الأنف، والجهد التنفسى، ومستويات الأكسجين أثناء النوم.

لم يكن "توماس" هو أول شخص يزعم أنه ارتكب جريمة أثناء النوم وتبعاً لذلك، يجب ألا يتحمل مسؤولية أفعاله. لقد كان هناك تاريخ طويل لذنبين يؤكدون على براءتهم بسبب "التصرفات العفوية"، حينما أصبح المشي أثناء النوم، والسلوكيات

اللاؤاعية الأخرى، معروفة. وفي العقد الماضي، ومع تطور فهمنا لعلم الأعصاب الخاص بالعادات والإرادة الحرة، أصبح الدفع بهذه الحجج أكثر إقناعاً. لقد وافق المجتمع، ممثلاً في المحاكم وهيئة المحلفين، على أن بعض العادات تكون قوية للغاية لدرجة أنها تتغلب على قدرتنا على القيام بالاختيار، وبالتالي فإننا لا نتحمل مسؤولية ما نقوم به في هذه الحالة.

إن المشي أثناء النوم يمثل نتاجاً غريباً لجانب طبيعي، وهو كيفية عمل عقولنا أثناء القيلولة. وفي معظم الأوقات، وبينما تتقلب أجسامنا بين مراحل مختلفة من الراحة، فإن معظم بنائنا العصبي البدائي - جذع المخ - يشن الأطراف والنظام العصبي، مما يسمح لعقولنا بتجربة الأحلام دون أن يتحرك الجسم. وفي العادة، يستطيع الناس الدخول والخروج من حالة الشلل عدة مرات في كل ليلة دون أن تحدث أية مشكلات. وفي علم الأعصاب، يعرف هذا باسم "switch" (الانتقال).

ورغم هذا، يمر بعض الأشخاص بمشكلات في الانتقال؛ حيث تصيبهم حالة من الشلل غير الكامل أثناء نومهم، وتكون أجسامهم في حالة نشاط، أثناء الحلم أو الانتقال بين مراحل الحلم. وهذا هو السبب الرئيسي للمشي أثناء النوم، وسبب أغلب حالات المعاناة، وهو يمثل مشكلة مزعجة ولكن حميدة. على سبيل المثال، ربما يحلم شخص ما بأنه يتناول الكعك، وفي صباح اليوم التالي، يجد أن عبة الكعك المحلي في المطبخ قد أتلفت. وربما يحلم شخص ما بالذهاب إلى دورة المياه، ويكتشف فيما بعد بقعة مبللة في الصالة. فربما يتصرف السائرون أثناء النوم بطرق معقدة - على سبيل المثال، يمكنهم فتح أعينهم، والتجلو، وقيادة سيارة، أو طهي وجبة - رغم أنهم لا يكونون في وعيهم أساساً، لأن هناك أجزاء من عقولهم ترتبط بالرؤية، والحركة، والقيادة، والطهي، ويمكنها العمل أثناء النوم، لأنها ليست بحاجة إلى مدخلات من المناطق المقدمة في المخ، مثل القشرة الأمامية الجبهية. ويُعرف عن المصابين بالمشي أثناء النوم غلي المياه، وإعداد الشاي. وقد قام أحدهم ذات مرة بتشغيل زورق ألي. وقام أحدهم بتشغيل منشار كهربائي، وبدأ في تقطيع الخشب قبل أن يعود إلى النوم. ولكن، بصورة عامة، لا يقوم السائرون أثناء النوم بأشياء تعرض أنفسهم أو الآخرين للخطر. حتى وهم نائمون، هناك غريزة لتجنب المخاطر.

ولكن رغم ذلك، عندما فحص العلماء أمخاج الأشخاص المصابين بمرض المشي أثناء النوم، اكتشفوا فرقاً بين المشي أثناء النوم - الذي يقوم فيه الناس بترك أسرّتهم، والبدء في تمثيل أحلامهم، أو دوافعهم الأخرى المعتدلة - وشيء أطلقوا عليه أهواه النوم. وعندما تحدث أهواه النوم، يكون نشاط المخ مختلفاً بصورة مميزة عن حالة الاستيقاظ، أو نصف الوعي، أو حتى المشي أثناء النوم؛ حيث يبدو أن الأشخاص الذين تحدث لهم هذه الحالة، يقعون تحت تأثير مخاوف شديدة، ولكنهم لا يحلمون بالمعنى المعتمد للكلمة. حيث تتوقف عقولهم عن العمل، باستثناء المناطق العصبية البدائية، التي تتضمن ما يعرف بـ "مولادات الأنماط المركزية". وهذه المناطق المخية هي المناطق نفسها التي درسها الدكتور "لاري سكوير" والعلماء في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، الذين اكتشفوا الآلية العصبية لحلقة العادة. وفي الحقيقة، يرى أي عالم في مجال الأعصاب أن المخ الذي يمر بتجربة أهواه النوم يتتشابه مع المخ الذي يتبع عادة معينة.

وهكذا، فإن سلوكيات الأشخاص الذين يقعون تحت تأثير أهواه النوم، تمثل عادات، ولكن من النوع البدائي للغاية. وتمثل مولدات الأنماط المركزية، التي تعمل خلال أهواه النوم، المكان الذي تأتي منه أنماط سلوكية مثل المشي، والتنفس، والإجفال بسبب الضوضاء المرتفعة، أو مقاومة أي اعتداء. ونحن لا ننظر في العادة إلى هذه السلوكيات على أنها عادات، ولكنها تمثل التالي: تظهر الدراسات أنها سلوكيات راسخة بقوة في نظامنا العصبي لدرجة أنه يمكن أن تحدث دون وجود مدخلات من المناطق العليا من المخ.

ورغم ذلك، فإن هذه السلوكيات - بسبب حدوثها أثناء أهواه النوم - تختلف من ناحية مهمة: فلأن النوم يقوم بتعطيل القشرة الأمامية الجبهية، والمناطق الأخرى للإدراك العالي، فعندما تحدث عادة أهواه النوم، فلا تكون هناك إمكانية للتدخل الوعي، فإذا ارتبطت عادة الكر أو الفر بأهواه النوم، فلا يكون هناك احتمال بأن يستطيع أي شخص التغلب عليها عن طريق المنطق أو التفكير.

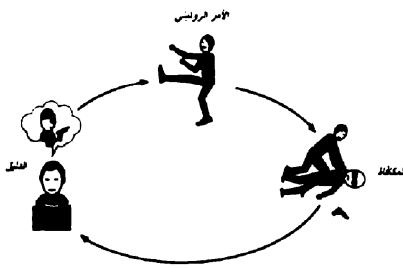
يقول عالم الأعصاب - "ماوالد": "إن الأشخاص الذين يمررون بأهواه النوم، لا يحلمون بالمعنى العادي للأحلام؛ فليست هناك أحداث معقدة مثل التي نتذكرها أنت وأنا من أحد الكوابيس. وإذا تذكر أحدهم أي

شيء، فربما تكون صورة أو انفعالاً - هلاكاً وشيكاً، أو خوفاً شديداً، أو حاجة للدفاع عن أنفسهم أو عن شخص آخر.

ورغم ذلك، فإن هذه الاتفعالات قوية للغاية. وهي تمثل بعض الدلائل الأساسية لكل أنواع السلوكيات التي تعلمناها خلال حياتنا. فالاستجابة لأحد التهديدات، أو الدفاع عن أنفسنا هو شيء مرننا به جمياً، منذ أن كنا أطفالاً صغاراً. وعندما تظهر هذه الاتفعالات، ولا تكون هناك فرصة للمناطق العليا في المخ لوضع الأمور في إطارها الصحيح، فإننا نتصرف تبعاً للطريقة التي تخبرنا بها عاداتنا الراسخة، فنلجأ إلى الجري، أو نبدأ القتال، أو نتبع أي نمط سلوكي يسهل على المخ الارتباط به".

وعندما يبدأ شخص ما، في وسط أهواز النوم، في الشعور بالتهديد أو الإثارة الجنسية - أكثر خبرات أهواز النوم شيوعاً - فإنهم يتذابون عن طريق اتباع العادات المرتبطة بهذه المحفزات. وكان الأشخاص الذين يمررون بأهواز النوم، يقفزون من فوق أسوار عالية، لأنهم كانوا يعتقدون أنهم يفرون من بعض المعذبين. وهناك من قتل أطفاله الصغار، لأنه كان يعتقد أنه يقاتل حيوانات متوجضة. وهناك من جامع زوجته، حتى عندما كان الضحايا يرجون منهم التوقف، لأنه حينما تبدأ الإثارة، فإن الأشخاص الواقعين تحت تأثيرها يتبعون العادات المترسخة من أجل إشباع هذه الدوافع. ويبدو أن المشي أثناء النوم يسمح بالقيام ببعض الاختيارات، ودرجة من مشاركة المناطق العليا في المخ التي تخبرنا بأن نظل بعيداً عن حافة الأسوار، أما الشخص الذي يقع تحت وطأة أهواز النوم، فإنه يتبع حلقة العادة فقط، بغض النظر عما ستؤدي إليه.

**أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ**



ويشك بعض العلماء في أن أهوال النوم ربما تكون نتيجة عوامل وراثية؛ بينما يقول آخرون إن أمراضًا، مثل مرض "باركينسون" تجعلها أمراً محتملاً. وليس الأسباب مفهومة بصورة جيدة، ولكن بالنسبة لعدد من الأشخاص، تتضمن أهوال النوم دافع عنيفة. كتبت مجموعة من الباحثين السويسريين في عام 2009: "يعد العنف الذي يرتبط بأهوال النوم، رد فعل على صورة مادية مرعبة، يستطيع الفرد القيام بوصفها في وقت لاحق". وبين الأشخاص الذين يعانون أحد أنواع القصور الوظيفي في النوم "تصل نسبة حالات محاولة الاعتداء على شركاء النوم، التي تم الإبلاغ عنها، إلى 64%， وتصل نسبة الإصابات إلى 3%".

في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، يوجد تاريخ يضم حالات سابقة لقتلة زعموا بأن أهوال النوم هي التي دفعتهم إلى ارتكاب جرائم كان من الممكن ألا يقوموا بها لو كانوا في وعيهم. فعلى سبيل المثال، قبل القبض على "توماس" بأربع سنوات، حكم على رجل يدعى "جولز لوي"، بأنه غير مذنب في قتل والده البالغ من العمر ثلاثة وثمانين عاماً، بعد أن ادعى أن هذا حدث خلال أهوال النوم. وقال الادعاء إنه "من قبيل المبالغة الشديدة" أن يصدق المرء أن "لوي" كان نائماً عندما قام بكلم، وركل، وطعن والده لمدة تزيد على عشرين دقيقة، تاركاً إياه مع ما يزيد على تسعين إصابة. ولكن هيئة المحلفين لم تتوافق على هذا، وأطلقت سراحه. وفي سبتمبر من عام 2008، كادت "دونا شيريد - ساوندرز" أن تختنق والدتها عن طريق وضع وسادة على وجهها لثلاثين ثانية. وقد حصلت على البراءة فيما بعد من تهمة محاولة القتل، عن طريق الادعاء بأنها كانت تتصرف وهي نائمة. وفي عام 2009، اعترف جندي بريطاني بأنه اغتصب فتاة مراهقة، ولكنه قال إنه كان نائماً، وغير واع عندما فعل ذلك. وعندما استيقظ في وسط هذه العملية، قام بالاعتذار، واتصل بالشرطة. قال الجندي لعامل

هاتف الحالات الطارئة: "لقد ارتكبت للتو جريمة من نوع ما. إنني بصدق لا أعلم ماذا حدث. لقد استيقظت ووجدت نفسي أرتكب هذه الفعلة الشنيعة". وكان هذا الجندي يمر بتاريخ من المعاناة مع أهواز النوم، وحصل على البراءة. وفي القرن الماضي، أفلت من العقاب أكثر من 150 قاتلاً ومغتصباً عن طريق الدفع بالأفعال التلقائية اللاواعية. وقال القضاة وهيئات المحلفين، الذين يتصرفون بالنيابة عن المجتمع، إنه طالما أن المجرمين لم يختاروا أن يرتكبوا جرائمهم - طالما لم يتورطوا في العنف، وهم في وعيهم - فيجب ألا يتحملوا اللوم.

وبالنسبة لـ "برایان توماس"، كان الأمر يبدو أيضاً كأنه موقف يقع اللوم فيه على اضطراب النوم، وليس على دافع للقتل. فقد قال "توماس" لأحد أعضاء الادعاء: "إنني لن أسامح نفسي أبداً. لماذا فعلت هذا؟".

وبعد أن قام الدكتور "إيدزكوسكي" - المتخصص في أبحاث النوم - بمشاهدة "توماس" في معمله، قدم استنتاجاته: لقد كان "توماس" نائماً، عندما قتل زوجته. فهو لم يكن في وعيه عندما ارتكب الجريمة.

ومع بدء المحاكمة، قدم رجال الادعاء الدليل إلى هيئة المحلفين. فقد أخبروا المحلفين بأن "توماس" اعترف بقتل زوجته. فلقد كان يعرف أن له تاريخاً مع المشي أثناء النوم، وقالوا إن قصوره عن اتخاذ الاحتياطات الازمة أثناء الإجازة، يجعله مسؤولاً عن جريمته.

ولكن مع سير المراوغات، أصبح من الواضح أن الادعاء يخوض معركة صعبة. فدفع محامي "توماس" بأن موكله لم يكن يقصد أن يقتل زوجته - في الحقيقة، إنه لم يكن يسيطر على أفعاله في تلك الليلة. فقد كان يتصرف بطريقة تلقائية في مواجهة تهديد خيالي. لقد كان "توماس" يتبع عادة قديمة قدم الجنس البشري: غريبة قتال الشخص المعذى، والدفاع عن الأشخاص المحبوبين. وحالما تتعرض الأجزاء البدائية في المخ لدليل ما - شخص يخنق زوجته - تولت عادته مقايد الأمور، وقام "توماس" بالمقاومة، مع عدم وجود فرصة للتدخل من جانب مناطق الإدراك العالى في المخ. واحتاج المحامي بأن "توماس" لا يتحمل ذنب شيء إلا كونه إنساناً تصرف بالطريقة التي أجبرته عليها أعصابه - وعاداته البدائية.

وكان يبدو أن شهود الادعاء يعززون موقف الدفاع. حيث قال الطبيب النفسي الخاص بالادعاء إنه رغم أنه كان من المعروف عن "توماس" بأنه كان يعاني مرض المشي أثناء النوم، فإنه لم يكن هناك ما يشير بالتالي إلى أنه من المتوقع أن يوجد احتمال لأن يقوم بالقتل. فلم يقم قط بالاعتداء على أي شخص أثناء نومه من قبل. ولم يلتجأ في السابق إلى إيقاع الأذى بزوجته.

وعندما صعدت كبيرة الأطباء النفسيين الخاصة بالادعاء إلى منصة الشهود، بدأ محامي "توماس" في استجوابها.

هل يبدو من العدل أن يتوجب الحكم على "توماس" بالإدانة بسبب فعل لم يكن في استطاعته أن يعرف أنه سيحدث؟

فقالت الدكتورة "كارولين جاكوب" إنه من وجهة نظرها فإنه لم يكن باستطاعته "توماس" أن يتوقع جريمته بطريق عقلية. وإذا تمت إدانته، وإرساله إلى مستشفى "برودمور"، الذي يقع فيه عناة المجرمين في بريطانيا، وأكثراهم احتلاً عقلياً، فإنه لا ينتمي إلى هناك.

وفي اليوم التالي، خاطب رئيس الادعاء هيئة المحلفين.

قال رئيس الادعاء: "في وقت القتل، كان المتهم نائماً، ولم يكن عقله يتحكم فيما يقوم به جسده. وقد وصلنا إلى الاستنتاج بأنه ليس من المصلحة العامة أن نستمر في السعي وراء طلب حكم خاص منكم. ونحن وبالتالي لن نقدم مزيداً من الأدلة، وندعوكم إلى إصدار الحكم بعدم إدانته صراحة". وهذا ما قامت به هيئة المحلفين.

وقبل أن يطلق سراح "توماس"، قال القاضي له: "إنك رجل لطيف وزوج مخلص. وإنني أشك بقوه في أنك ربما تشعر بالذنب. وفي أعين القانون، أنت لا تتحمل مسئولية ما حدث. أنت مطلق السراح".

يبدو أن هذه نتيجة عادلة. ففي النهاية، كان من الواضح أن جريمته تركت آثاراً مدمرة عليه. ولم تكن لديه أدنى فكرة عما كان يقوم به أثناء ارتكاب الجريمة - لقد كان يتبع إحدى العادات فحسب، وكانت قدرته على اتخاذ القرار، في الحقيقة، معطلة. إن "توماس" هو أكثر قاتل مثير للتعاطف يمكن تصوره، شخص قريب للغاية من كونه ضحية لدرجة أن القاضي كان يحاول مواساته عند انتهاء المحاكمة.

ورغم ذلك، من الممكن تقديم الكثير من هذه الأعذار نفسها في قضية "إنجي باكمان" - المقامرة. فلقد أصبحت محطمة بسبب أفعالها. كما أنها قالت فيما بعد إنها تحمل إحساساً قوياً بالذنب. وكما اتضح بعد ذلك، فلقد كانت "باكمان" تتبع العادات الراسخة التي زادت من صعوبة تدخل عملية اتخاذ القرار.

وفي أعين القانون، كانت "باكمان" مسؤولة عن عاداتها، بينما لم يكن "توماس" كذلك. هل من الصواب أن تكون "باكمان" ، المقامرة، أكثر إثماً من "توماس" ، القاتل؟ ما الذي يخبرنا به هذا عن أخلاقيات العادة والاختيار؟

### .3

بعد ثلاث سنوات من إعلان "باكمان" إفلاسها، توفي والدها. وكانت قد قضت السنوات الخمس السابقة في السفر بالطائرة بين منزلها ومنزل والديها؛ حيث كانت تقوم برعايتها مع اشتداد حدة المرض عليهم،

وكان موته صدمة لها. وبعد مرور شهرين، توفيت والدتها.

فتقول: "لقد كان عالمي يكمله ينهاز. فكنت أستيقظ في كل صباح، وأنسى لثانية أنها قد ماتا، ثم أتذكر موتهما، وأشعر كأن شيئاً ما يجثم على صدري. لم أكن أستطيع التفكير في أي شيء آخر. ولم أكن أعرف ما يتوجب علي القيام به، عندما أنهض من الفراش".

وعند قراءة وصيتها، علمت "باكمان" أنها ورثت مليون دولار.

فقمت بشراء منزل جديد لعائلتها، بمبلغ 275000 دولار، في ولاية تينيسي، بالقرب من المكان الذي كان يعيش فيها والداها، وأنفقت أكثر من هذا المبلغ بقليل؛ بحيث تكون ابنتها الناضجة الآن في الجوار، حتى يكون الجميع بالقرب منها. ولم تكن أندية القمار مشروعة في ولاية تينيسي. فتقول: "إنني لا أريد السقوط في هوة الأنماط السيئة مرة أخرى. إنني أريد العيش بعيداً عن أي شيء يذكرني بالشعور بعدم التحكم". وقامت بتغيير أرقام هواتفها، ولم تخبر نادي القمار بعنوانها الجديد. لقد كان الأمر يبدو أكثر أماناً بهذه الطريقة.

وذات ليلة، كانت "باكمان" تقود السيارة عبر مدینتها القديمة مع زوجها؛ حيث كانا يأخذان آخر قطع الأثاث من منزلهما السابق، وبدأت التفكير في والديها. كان يمكنها أن تنجح في تدبر أمورها بدونهما؟ لماذا لم تكن ابنة أكثر براً بوالديها؟ وبدأت في التنفس بسرعة. لقد كان الأمر يبدو مثل نوبة ذعر. ولقد مرت سنوات منذ أن تركت القمار، ولكنها شعرت في هذه اللحظة بأنها في حاجة لأن تجد شيئاً يأخذها بعيداً عن الألم. نظرت إلى زوجها، وهي تشعر باليأس الشديد. لقد كان هذا شيئاً لا يتكرر.

قالت: "هيا بنا نذهب إلى نادي القمار".

عندما دخل الاثنان، تعرف عليها أحد المديرين، وتذكر أنها كانت من اللاعبين المنتظمين، ودعاهما إلى قاعة اللاعبين. سألهما المدير عن حالها، فبدأت "باكمان" في البوج بما لديها من اضطراب: موت والديها، ومدى صعوبة هذا الأمر عليها، ودرجة شعورها بالإنهاك طوال الوقت، وكيف أنها تشعر بأنها على حافة الانهيار. وكان المدير مستمعاً جيداً، وكان يبدو من الجيد أن تقول "باكمان" كل شيء كانت تفكر فيه، وتسمع أنه من الطبيعي أن تشعر بهذه الطريقة.

ثم جلسـت على طاولة، ولعبـت لمدة ثلاثة ساعات. ولأول مرة منذ شهور، تضـاءلت مشاعـر القلق لديـها كأنـها ضـوضـاء في الخـلـفـية. لقد كانت "باكمـان" تـعـرف كـيف تـقـوم بـهـذا، ثم أـصـابـتـها حـالـةـ منـ الغـفـلـةـ. وخـسـرـتـ بـضـعـةـ آلـافـ مـنـ الدـولـارـاتـ.

وكانت الشركة التي تمتلك نادي القمار معروفة في قطاع القمار بتطور أنظمة تتبع العملاء لديها. وفي قلب هذا النظام، توجد برامج حاسوبية - مثل التي أعدـها "أندرو بول" في شركة "تارجيت" - تقوم بعمليـات حسابـيةـ تـنبـؤـيةـ، وتدـرسـ عـادـاتـ المـقاـمـيـنـ، وتحـاـولـ إـقـنـاعـهـمـ بـإـنـفـاقـ المـزـيدـ. وكانتـ الشـرـكـةـ تـحدـدـ الـلـاعـبـينـ "ذـوـيـ الـقيـمةـ المتـوقـعةـ طـوـالـ الحـيـاةـ"، وكانتـ البرـامـجـ تصـمـمـ تـقـويـمـاتـ تـتـوقـعـ عددـ مـرـاتـ زـيـارـةـ الـلـاعـبـ، وـمـقـدـارـ ماـ سـيـنـفـقـهـ. كماـ كانـتـ الشـرـكـةـ تـتـبعـ العـمـلـاءـ عنـ طـرـيـقـ بطـاقـاتـ الـولـاءـ، وـتـرـسـلـ إـلـيـهـمـ قـسـائـمـ لـوـجـيـاتـ مـجـانـيـةـ، وـقـسـائـمـ نـقـديـةـ؛ وـكـانـ الـمـسـوـقـوـنـ عـلـىـ الـهـاـنـفـ يـتـصـلـوـنـ بـالـعـمـلـاءـ فـيـ مـنـازـلـهـمـ، وـيـسـأـلـوـنـهـمـ عـنـ أـحـوالـهـمـ. وكانـ نـادـيـ القـمارـ يـدـرـبـ موـظـفـيـهـ عـلـىـ تـشـجـيعـ الزـائـرـيـنـ عـلـىـ التـحـدـثـ عـنـ حـيـاتـهـمـ، عـلـىـ أـمـلـ أـنـ يـكـشـفـوـنـ عـنـ مـعـلـومـاتـ

يمكن استخدامها في توقع المبالغ التي يجب عليهم المقامرة بها. وكان أحد المديرين التنفيذيين في هذه الشركة يطلق على هذا أسلوب "بافلوف" التسويقي. وكانت الشركة تجري آلاف الاختبارات في كل عام من أجل صقل أساليبها. وقد ساعدت أنظمة تتبع العملاء على إضافة بلدين الدولارات إلى أرباح الشركة، وكانت دقيقة للغاية لدرجة أنها كانت تستطيع تتبع المبالغ التافهة التي ينفقها المقامر\*\*.

وكانت الشركة على علم كامل - بالطبع - أن "باكمان" أعلنت إفلاسها قبل ذلك بسنوات قليلة، وأنها خرجت بديون للقمار تصل إلى 20000 دولار. ولكن بعد حدثها مع مدير نادي القمار، بدأت "باكمان" تتلقى اتصالات هاتفية مع عروض سيارة من طراز ليموزين تأخذهم إلى أندية القمار التابعة للشركة في ولاية ميسيسبي. وعرضوا أن يقلوها بالطائرة، هي وزوجها، إلى منطقة بحيرة تاهو، وحجز جناح لهما في أحد الفنادق، وإعطاءهما تذاكر لإحدى حفلات فرقه "إيجلز". فقالت "باكمان": "يجب أن تأتي ابنتي معي، وقد كانت تريد إحضار إحدى صديقاتها". ولم تمانع الشركة في إجابة طلبها. وكانت مصاريف السفر بالطائرة، وحجز الغرف مجاناً. وفي الحفلة الموسيقية، جلست "باكمان" في الصف الأول. وأعطتها الشركة 10000 دولار لتلعب بها، كمجاملة من نادي القمار.

واستمر هطول العروض على "باكمان". ففي كل أسبوع كان يتصل بها ناد آخر من نوادي القمار، ويسألهما عما إذا كانت تزيد سيارة ليموزين، والذهاب إلى العرض الموسيقية، وتذاكر السفر بالطائرة. ولقد قاومت "باكمان" في البداية، ولكنها بدأت في النهاية في قبول كل دعوة تصلها. وعندما أعربت إحدى صديقات العائلة عن رغبتها في الزواج في مدينة لاس فيجاس، أجرت "باكمان" مكالمة هاتفية، وفي الإجازة الأسبوعية التالية كانوا في فندق "بالازو". وقد أخبرتني "باكمان" قائلة: "لا يعلم الكثير من الناس بوجود هذا الفندق. لقد اتصلت، وسألت عنه، فقال لي عامل الهاتف إنه أمر خاص للغاية لدرجة أنه لا يستطيع تقديم معلومات على الهاتف. لقد كانت الغرفة شيئاً من الخيال. وكانت تحتوي على ستة أسرّة وحوض استحمام بالماء الساخن. وكان لي خادم شخصي".

وعندما عادت إلى أندية القمار، كانت تغلبها عادات القمار، بمجرد دخولها. وكانت كثيراً ما تلعب لساعات على نحو متصل. وكانت تبدأ في المقامرة بمبالة صغيرة، حيث كانت تستخدم المال الذي أعطاها النادي إياه فحسب. ثم ازداد حجم المبالغ شيئاً فشيئاً، وكانت تسد النقص في المال عن طريق السحب من ماكينات الصرف الآلي. لقد كان يبدو لها أنه ليست هناك مشكلة. وفي النهاية، أصبحت "باكمان" تلعب بمبلغ يتراوح بين 200 إلى 300 دولار في كل مرة، وتلعب بمجموعتين من الأوراق في المرة الواحدة. وربما يطول بها الوقت، في بعض الأحيان، فتلعب لاثنتي عشرة ساعة في المرة الواحدة. وذات ليلة، فازت بـ 60000 دولار. وخرجت مرتين وهي فائزه بـ 40000 دولار. وفي إحدى المرات، ذهبت إلى فيجاس بـ 100000 دولار في حقيقتها، ولم ترجع منها بشيء. ولم يؤد هذا إلى تغيير أسلوبها في الحياة. فقد كان حسابها البنكي لا يزال كبيراً لدرجة أنها لم تكن تفكّر قط في المال. وهذا هو السبب الذي دفع والديها إلى ترك الميراث لها في المقام الأول: حتى يمكنها أن تستمتع ب حياتها.

ولقد حاولت "باكمان" أن تتأني قليلاً، ولكن إغراءات أندية القمار أصبحت أكثر قوة. فتقول: "لقد أخبربني أحد المضيفين بأنه سيتعرض للطرد من وظيفته إذا لم أت في تلك الإجازة الأسبوعية. وكانوا يقولون لي: "لقد

أرسلنا إليك تذكرة لحفلة موسيقية، وحجزنا لك هذه الغرفة الرائعة، ولكنك لم تقامري بمثل هذا القدر في الأونة الأخيرة. حسنا، لقد قاموا بالفعل بأشياء رائعة من أجلني".

وفي عام 2005، توفيت جدة زوجها، فعادت العائلة مرة أخرى إلى مسقط رأسها، من أجل حضور الجنازة. وذهبت "باقمان" إلى نادي القمار في الليلة التي سبقت مراسيم الدفن، من أجل تصفيه ذهنها، والاستعداد لليل الراهن. وعلى مدار اثنين عشرة ساعة، خسرت 250000 دولار. وفي ذلك الوقت، كان يبدو كأنه لم يتم حساب هذه الخسارة، وعندما فكرت "باقمان" في الأمر فيما بعد - **خسارة ربع مليون دولار** - ظنت أنه ليس حقيقياً. لقد كانت تكذب على نفسها في الكثير من الأشياء بالفعل: أن زواجها يسير على ما يرام، بينما، في بعض الأحيان، تمر الأيام دون أن تتحدث مع زوجها حديثاً حقيقياً؛ وأن لديها صديقات مقربات رغم معرفتها بأنهن يظهرن في رحلات فيجاس المجانية ويختفن مع اختفائها؛ وأنها كانت أمّاً جيدة، رغم رؤيتها لابنتيها وهما يرتكبان أخطائهما نفسها، فيحملن في وقت مبكر جداً؛ وأن والديها سيشعران بالسعادة لرؤيتها وهي ترمي المال بهذه الطريقة. وكان يبدو أن هناك خيارين لا ثالث لهما: الاستمرار في الكذب على نفسها أو الاعتراف بأنها أهانت كل شيء عمل والدها ووالدتها باجتهاد شديد من أجل الحصول عليه.

**ربع مليون دولار**. لم تخبر "باقمان" زوجها بما حدث. فتقول: "لقد كنت أركز على شيء جديد كلما طرأت هذه الليلة على بالي".

ورغم ذلك، سرعان ما أصبحت الخسارة كبيرة لدرجة لا يمكن تجاهلها. وفي بعض الليالي، بعد أن ينام زوجها، كانت تتسلل من الفراش، وتجلس على مائدة المطبخ، وتكتب أرقاماً دون عناء، وتحاول أن تجد شيئاً معقولاً لمقدار ما ضاع من المال. وكان يبدو أن الاكتتاب الذي أصابها بعد موت والديها، قد أصبح أكثر سوءاً وأصبحت تشعر بالإنهاك طول الوقت.

واستمرت شركة القمار في الاتصال بها.

فتقول: "يبدأ الشعور باليأس عندما تدرك قدر ما خسرته، ثم تشعر بأنك لا تستطيع التوقف لأنك مضطرب إلى الفوز بمرة أخرى. في بعض الأوقات، كنت أصاب بالعصبية، كأنني لا أستطيع التفكير بشكل صحيح، وكانت أعلم أنني لو تظاهرت بالقيام برحلة أخرى إلى نادي القمار، فإن هذا سوف يجعلنيأشعر بالهدوء. ثم كانوا يتصلون بي، وكانت أعطيهم موافقتي، حيث كان من السهل أن أستسلم. فقد كنت أعتقد بالفعل أنني ربما أفوز مرة أخرى. فقد حققت الفوز من قبل. وإذا كان لا يمكنك الفوز، فسيصبح القمار محظوظاً، أليس كذلك؟".

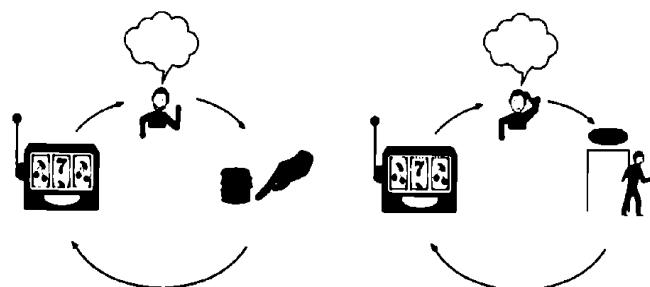
في عام 2010، طلب عالم أعصاب معرفي، يسمى "ريزا حبيب"، من اثنين وعشرين شخصاً أن يرقدوا داخل جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي، وأن يشاهدوا آلة لعب القمار بالنقود المعدنية وهي تدور وتدور. كان نصف المشاركين من "المقامرين المرضى" - الأشخاص الذين كانوا يكذبون على عائلاتهم فيما يتعلق بلعب القمار، أو الذين كانوا يهملون العمل من أجل القمار، أو الذين كانت لهم شيكات بلا رصيد في أندية

القامار - أما النصف الآخر، فكانوا من الأشخاص الذين يقامرون بطريقة اجتماعية، ولم تظهر عليهم أية سلوكيات تسبب المشاكل. كان كل شخص يرقد على ظهره، داخل نفق الجهاز الضيق، وكان "ريزا" يخبرهم بأنهم سيشاهدون دوران عجلات جميع ألعاب القمار، عن طريق شاشة فيديو. وكانت آلة لعب القمار بالنقود المعدنية مبرمجة لتعطي ثلاثة نتائج: الفوز، والخسارة، و "قريب من الخسارة"، والتي تقترب فيها الآلة من مطابقة الأرقام، ولكنها لا تجتمع في خط واحد في اللحظة الأخيرة. ولم يكن أي من المشاركين يفوزون أو يخسرون أية نقود. وكل ما كان يتوجب عليهم القيام به هو مشاهدة الشاشة بينما كان جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي يسجل نشاطهم العصبي.

يخبرني "حبيب" فيقول: "إننا نهتم بشكل خاص بدراسة أنظمة المخ المتضمنة في العادات والإدمان. وقد اكتشفنا أن المقامرين المرضى - من الناحية العصبية - يشعرون بدرجة أكبر من الإثارة والحماس نحو الفوز. فعندما تصطف الرموز الفائزة معاً، ورغم أنهم لم يربحوا أي مال بالفعل، فإن مناطق المخ التي ترتبط بالانفعال والمكافأة تصبح نشطة بدرجة أكبر من المقامرين من غير المرضى.

ولكن الأمر الأكثر إثارة بالفعل كان في الخسارة القريبة. بالنسبة للمقامرين المرضى، فإن الخسارة القريبة كانت تبدو مثل الفوز. وكانت أمماً يتصرون على النحو نفسه تقريباً. ولكن بالنسبة للمقامر غير المريض، كانت الخسارة القريبة مثل الخسارة. لقد كان الأشخاص الذين لا يعانون مشكلات مع المقامرة، أفضل حالاً في إدراك أن الخسارة القريبة تعني أنك ما زلت تخسر".

ولقد شاهدت مجموعتان من المشاركين الحدث نفسه، ولكن من وجهة نظر علم الأعصاب، رأت كل مجموعة الحدث بشكل مختلف. لقد كان النشاط العقلي لدى الأشخاص الذين لديهم مشكلات مع المقامرة، يرتفع عند الخسارة القريبة - وهذا ما دفع "حبيب" إلى الافتراض بأنه ربما يكون هذا هو السبب وراء لعب هؤلاء الأشخاص القمار لفترات أطول من أي شخص آخر: فالخسارة القريبة تشير لديهم تلك العادات التي تشجعهم على وضع رهان آخر. أما المقامرون الذين ليس لديهم مشكلات مع لعب القمار، فإنهم عندما يرون الخسارة القريبة، فإنهم يشعرون بنوعية من القلق الذي يحفز عادة مختلفة، وهي عادة تقول: "يجب أن أتوقف قبل أن تزداد الأمور سوءاً".



الأمر الروتيني

الأمر الروتيني

كدت  
أخسر!

كدت  
أفوز!

الرغبة  
في الفوز

الرغبة  
في الفوز

المكافأة

الدليل

الدليل

المكافأة

وليس من الواضح ما إذا كانت أدمغة المقامرين من ذوي المشكلات، مختلفة لأنهم ولدوا على هذا النحو، أم أن التعرض المستمر لآلات القمار باستخدام النقود المعدنية، ولعب البوكر على شبكة الإنترنت، وأندية القمار ربما يغير الكيفية التي يعمل من خلالها المخ. ولكن من الواضح أن الاختلافات العصبية الحقيقية تؤثر على طريقة معالجة المقامرين المرضى للمعلومات - وهذا يساعد على تفسير سبب فقدان "إنجي باكمان" التحكم في كل شيء في كل مرة تدخل فيها إلى أحد أندية القمار. وبالطبع، تعرف شركات لعب القمار هذا الميل تام المعرفة، وهذا هو سبب إعادة برمجة آلات لعب القمار باستخدام النقود المعدنية على تقديم مزيد من الإمداد المستمر للمكسب القريب، فالمقامرون الذين يستمرون في الرهان بعد المكسب القريب، هم الذين يزيدون من أرباح أندية القمار، وحلبات السباق، ومسابقات اليانصيب. قال أحد مستشاري مسابقات اليانصيب، والذي تحدث معي، مشترطاً لا يذكر اسمه: "إن إضافة الخسارة القريبة إلى اليانصيب يعد

مثل صب الوقود على النار. هل ت يريد أن تعرف سبب الزيادة الكبيرة في المبيعات؟ إن كل تذكرة مخدوشة مصممة لكي تجعلك تشعر بأنك قاب قوسين أو أدنى من الفوز". \*\*\*.

وكانت مناطق المخ التي درسها "حبيب" في تجربته - العقد القاعدية وجذع المخ - هي المناطق نفسها التي تسكن فيها العادات (بالإضافة إلى أنها المكان الذي تبدأ فيه السلوكيات المرتبطة بأهوال النوم). وفي العقد الماضي، ومع ظهور فئات جديدة من المستحضرات الدوائية تستهدف هذه المنطقة - مثل أدوية مرض "باركينسون" - عرفنا الكثير عن مدى الحساسية التي يمكن أن تكون عليها بعض العادات تجاه التحفيز الخارجي. وهناك دعاوى قضائية مقامة في الولايات المتحدة الأمريكية، وأستراليا، وكندا، ضد شركات تصنيع الأدوية، بزعم أن المستحضرات الدوائية تدفع المرضى بشكل قسري نحو المقامرة، وتتناول الطعام، والتسوق، وممارسة العادة السرية عن طريق استهداف مناطق المخ المتضمنة في حلقة العادة. وفي عام 2008، منحت إحدى هيئات المحلفين الفيدرالية في ولاية مينيسوتا مريضاً مبلغ 8.2 مليون دولار في قضية ضد شركة للأدوية، بعد أن ادعى الرجل أن الدواء دفعه إلى المقامرة بـ 250000 دولار. وهناك مئات من القضايا المشابهة في انتظار الحكم.

يقول "حبيب": "في هذا النوع من القضايا، يمكننا القول بشكل قاطع إن المريض لا يستطيع السيطرة على هواجسه، لأننا نستطيع أن نشير إلى دواء ما يؤثر على الكيمياء العصبية لديه؛ ولكن عندما ندرس أدمغة الناس من المقامرين الموسوين، فإنها تبدو متشابهة - فيما عدا أنهم لا يستطيعون إلقاء اللوم على دواء معين. وهم يخبرون الباحثين بأنهم لا يريدون المقامرة، ولكنهم لا يستطيعون مقاومة رغباتهم. إذن لماذا نقول إن هؤلاء المقامرين يتحكمون في أفعالهم، بينما لا نقول ذلك على مرضى "باركينسون"؟".

في 18 مارس من عام 2006، سافرت "إنجي باكمان" بالطائرة إلى أحد أندية القمار بناء على دعوة من شركة القمار. وفي ذلك الوقت، كان حسابها البنكي يكاد يكون خاويأً. وعندما حاولت أن تحسب مقدار ما خسرته في حياتها، فكانت النتيجة رقمًا يقترب من 900000 دولار. وأخبرت الرجل الذي يحدثها على الهاتف من الشركة بأنها تكاد أن تفلاس، ولكنه أخبرها بأن تأتي على أية حال. وقال إنهم سيعطونها تسهيلات ائتمانية.

"القد كان الأمر يبدو وكأنني لا أستطيع الرفض، وكأنهم كلما أشاروا بأقل الإغراءات أمامي، فإن عقلي يتوقف عن العمل. إنني أعلم أن هذا ليس عذرًا، ولكنهم كانوا يدعون أن الأمور ستكون مختلفة في هذه المرة، وكانت أعلم أنه بغض النظر عن درجة مقاومتي، فإبني سأسسلم في النهاية".

وحملت "باكمان" معها كل ما تبقى من نقود. وبدأت اللعب بـ 400 دولار في كل مرة، وكانت تلعب بمجموعتين من الأوراق مرة واحدة. وأخبرت نفسها بأنها إذا استطاعت الحصول على 100000 دولار فحسب، يمكنها التوقف، بحيث يصبح معها شيء تعطيه لأطفالها. وانضم إليها زوجها لبعض الوقت، ولكنه ذهب إلى النوم عند منتصف الليل. وفي الساعة الثانية صباحاً تقريباً، خسرت كل المال الذي أتت به. وأعطتها أحد الموظفين في الشركة كمبيالة لتوقيع عليها، ووّقعت ست مرات من أجل الحصول على المال الذي

وصل مجموعه إلى 125000 دولار.

وفي الساعة السادسة صباحاً تقريباً، حقت سلسلة من الأرباح، وبدأت أسهم النقود في التزايد، وتجمع الحضور، وأحرزت أرباحاً سريعة؛ ولكنها لم تكن كافية لتدفع الكمبيالات التي وقعت عليها، ولكنها اعتنقت أنها إذا لعبت بشكل جيد، فسوف تخرج فائزة، ثم ستتوقف إلى الأبد. وفازت خمس مرات متالية. وكانت بحاجة لأن تفوز بـ 20000 دولار إضافية فقط لكي تحرز التقدم. ووفق موزع ورق اللعب إلى رقم 21. ثم تكرر الأمر مرة أخرى. وبعد جولات قليلة من اللعب، تكرر الأمر مرة ثالثة. وبحلول العاشرة صباحاً، كانت "باقمان" قد خسرت كل أسهم النقود. وطلبت المزيد من القروض الائتمانية، ولكن النادي رفض.

ترك "باقمان" الطاولة، وذهبت إلى جناحها، وهي تشعر بالدوار. لقد كان يبدو كأن الأرض تهتز بها، ووضعت إحدى يديها على الحائط، أثناء سيرها، حتى تعرف الاتجاه الذي يجب أن تستند عليه. وعندما وصلت إلى حجرتها، وجدت زوجها في انتظارها.

قالت له: "لقد ضاع كل شيء".

فقال: "لماذا لا تأخذين حماماً، وتهببين إلى النوم؟ لا بأس. فلقد خسرت من قبل".

فقالت له: "لقد ضاع كل شيء".

"ماذا تقصدين؟".

قالت له: "لقد ضاع المال كله. ضاع".

فقال لها: "على الأقل لا يزال لدينا منزل".

ولم تكن قد أخبرته بأنها أخذت تسهيلات ائتمانية بضمان المنزل منذ شهور، وأنها قامرت به.

#### .4

إن "برايان توماس" قتل زوجته. و "إنجي باكمان" بدت ميراثها. هل هناك اختلاف في الطريقة التي يحدد بها المجتمع المسئولية؟

لقد كان محامي "توماس" يحتاج بأن موكله لا يتحمل مسؤولية موت زوجته؛ لأنه كان يتصرف بطريقة تلقائية، غير واعية، وكان رد فعله يسير وراء الاعتقاد أن هناك معذباً يهاجمه هو وزوجته. وأشار المحامي إلى أن "توماس" لم يختر قط أن يقتل، ولذلك يجب ألا يتحمل المسئولية عن وفاة زوجته. ووفقاً للمنطق نفسه، فإن "باقمان" -

كما نعرف من أبحاث "ريزا" على أدمة المقامرين ذوبي المشكلات - كانت تنماق وراء رغبات قوية. ربما تكون قد قامت بالاختيار في أول يوم - وربما في الأسبوع والشهر التي تلت ذلك - عندما ارتدت ملابسها، وقررتقضاء فترة ما بعد الظهيرة في ناد للقمار. ولكن في السنوات التالية، بداية من الوقت الذي خسرت فيه 250000 دولار في ليلة واحدة، بعد أن شعرت باليأس الشديد لدرجة عدم القدرة على مقاومة الدافع التي دفعتها إلى الذهاب إلى ولاية أخرى لا يحظر فيها لعب القمار، لم تعد "باقمان" تأخذ قرارات واعية. يقول "حبيب": "من الناحية التاريخية، نقول في علم الأعصاب، إن الأشخاص الذين يتعرضون للتلف في المخ، يفقدون جزءاً من إرادتهم الحرة. ولكن، عندما يرى مقامر مريض أحد أندية القمار، يبدو الأمر مشابهاً

للغاية. فيبدو أنهم يتصرفون دونما اختيار".

لقد احتاج محامي "توماس" ، بطريقة جعلت كل شخص يصدق أن موكله ارتكب خطأ شنيعاً، وأنه سيشعر بالذنب طوال حياته. ورغم ما حدث، فلم يكن من الواضح أن "باكمان" كانت تشعر بالطريقة نفسها كثيراً؟ فتخبرني قائلة: "إنني أشعر بالذنب والخجل الشديدين مما قمت به. إنني أشعر بأنني خذلت الجميع. إنني أعلم أنني لن أكون قادرة أبداً على أن أعيش هذا، مهما فعلت".

ورغم ما قيل، فإن هناك فارقاً أساسياً بين قضيتي "توماس" و "باكمان": لقد قتل "توماس" إنسانة بريئة. لقد ارتكب ما كان ينظر إليه دوماً على أنه أكثر الجرائم فظاعة. أما "إنجي باكمان" فقد خسرت المال. وكانت القائمة تتضمنها هي، وعائلتها، وشركة تساوي 27 مليون دولار أمريكي، أقرضتها 125000 دولار. أطلق المجتمع سراح "توماس" ، بينما حملت "باكمان" مسؤولية أفعالها.

وبعد عشرة شهور من خسارة "باكمان" كل شيء، حاولت الشركة أن تحصل على مالها من البنك. فقام البنك برفض الكمبيالات التي وقعتها "باكمان" ، ولذلك قامت الشركة بمقاضاتها، وطلبت أن تدفع ما عليها من ديون، بالإضافة إلى غرامة قدرها 375000 دولار - وهي عقوبة مدنية، في الواقع، على ارتكاب الجرائم. فقادت "باكمان" برفع دعوى قضائية مضادة، حيث ادعت أن الشركة كانت تمدها بالقروض الائتمانية، والإقامة المجانية في الفنادق، والمشروبات الكحولية، وقادت باستغلالها رغم علمها بأنها (أي "باكمان") لا تستطيع السيطرة على عاداتها. وواصلت القضية طريقها حتى وصلت إلى المحكمة العليا في الولاية. وقال محامي "باكمان" - الذي كان يردد الحجج التي كان محامي "توماس" يسوقها في صالح موكله - إن "باكمان" كانت تتصرف بطريقة تلقائية نحو الإغراءات التي كانت الشركة تضعها أمامها. وزعم المحامي بأنه حالما بدأت العروض تتواتى على "باكمان" ، وحالما كانت تدخل نادي القمار، كانت عاداتها تسيطر عليها، وكان من المستحيل عليها أن تتحكم في سلوكياتها.

ولقد حكم القضاة، باسم المجتمع، بأن "باكمان" كانت مذنبة. وقالت المحكمة في حكمها: "ليس هناك قانون يجبر عامل الهاتف في أندية القمار على الامتناع عن إغراء أو الاتصال بالمقامرین الذين يعلم أو ربما يعلم بأنهم من المقامرین المرضى. وكتب القاضي "روبرت روكر" يقول: "إن الولاية لديها "برنامج للاستبعاد طوعية"، يستطيع فيه أي شخص أن يطلب وضع اسمه على قائمة تطلب من أندية القمار منعه من اللعب، ويشير وجود برنامج الاستبعاد طوعية إلى أن الهيئة التشريعية كانت تتوبي أن يقوم المقامرین المرضى بتحمل المسئولية الشخصية، من أجل منع حماية أنفسهم من المقامرة القهقرية".

ربما يكون الاختلاف في النتائج بين "توماس" و "باكمان" عادلاً. وفي النهاية، من السهل أن يتعاطف المرء مع أرمل محطم أكثر من ربة منزل أضاعت كل شيء.

لماذا يكون من السهل أن يحدث هذا، رغم ذلك؟ لماذا يبدو الزوج المكلوم ضحية، بينما يبدو أن المقامر المفلس يستحق العقاب؟ لماذا يسهل التحكم في بعض العادات، بينما يبدو أنه من الصعب التحكم في عادات أخرى؟

الأهم من ذلك، هل من الصواب أن يكون هناك تمييز في المقام الأول؟  
كتب أرسطو في كتابه Nicomachean Ethics: "يرى بعض المفكرين أن الناس يصبحون جيدين بحكم

الطبيعة، ويرى آخرون أنهم يصبحون كذلك بحكم العادة، بينما يرى آخرون أنه بحكم التعليم". بالنسبة لأسطو، فإن العادات تأخذ المكانة الأعلى. وعلى حد قوله، فإن السلوكيات التي تحدث دونما تفكير، هي دليل على ذواتنا الحقيقة. ولذلك، "متىما يتم إعداد قطعة من الأرض بشكل مسبق من أجل رعاية البذور، يجب إعداد عقل الطالب من خلال عاداته من أجل أن يستمتع وينفر من الأشياء الصحيحة".

إن العادات ليست سهلة مثلاً تبدو. ومثلاً حاولت أن أثبت من خلال هذا الكتاب، فإن العادات - حتى رغم أنها ربما تكون راسخة في أذهاننا - فإنها ليست قدرًا مقدورًا. ففي استطاعتنا أن نختار عاداتنا، طالما نعرف طريقة للقيام بذلك. إن كل شيء نعرفه عن العادات - من دراسة علماء الأعصاب لفأدي الذاكرة، ومن إعادة تشكيل خبراء المؤسسات للشركات - يدل على أنه من الممكن أن تقوم بتغيير أية عادة، إذا فهمت كيفية عملها.

هناك مئات العادات التي تؤثر على حياتنا - فهي توجه طريقة ارتدائنا للملابس في الصباح، وتحدثنا مع أطفالنا، وذهابنا للنوم في الليل؛ وتؤثر على ما نأكله، وطريقة قيامنا بالعمل، وما إذا كنا سنمارس التدريبات الرياضية أم سنتناول المشروبات بعد العمل. وكل من هذه العادات لديها دليل مختلف، وتقديم مكافأة فريدة من نوعها. بعض العادات بسيطة، وبعضها الآخر معقد؛ حيث تعتمد على المحفزات الانفعالية، وتقديم مكافآت عصبية كيميائية خفية. ولكن كل عادة تتسم بالمرونة، بغض النظر عن درجة تعقيدها. فمن الممكن أن يمتنع أشد الأشخاص إدماناً للكحوليات عن تناولها. ومن الممكن أن تقوم أكثر الشركات اختلاً بتغيير أوضاعها ومن الممكن أن يتحول متسلب من المرحلة الثانوية إلى مدير ناجح.

ورغم ذلك، لكي تعدل إحدى العادات، يجب أن تقرر تغييرها، ويجب أن تقبل بشكل واع القيام بعمل جاد من أجل تحديد الدلائل والمكافآت التي تحفز الأمور الروتينية في العادات، والبحث عن البديل. ويجب أن تعرف أنك تتمتع بالقدرة على التحكم في نفسك والوعي الذاتي الكافي لاستخدام هذه القدرة - وقد قمت بتخصيص كل فصل في هذا الكتاب من أجل توضيح جانب مختلف من الأساليب التي تشير إلى أن التحكم في العادات أمر حقيقي.

وهكذا، رغم التنوع الذي استخدمه "إنجي باكمان" و "برايان توماس" في تقديم الادعاء نفسه - أنهما تصرفاً بداع من العادة، وأنهما لم يكونا متحكمين في أفعالهما؛ حيث إن هذه السلوكيات كانت تظهر بشكل تلقائي - فإنه يبدو من العدل أنه يجب معاملتهما بشكل مختلف. فيجب أن تتحمل "إنجي باكمان" المسئولية، بينما يطلق سراح "برايان توماس"، لأن "توماس" لم يعلم قط بوجود الأنماط التي تقوده إلى القتل أساساً - ناهيك عن التحكم بها. وعلى الجانب الآخر، كانت "باكمان" على علم بعاداتها. وحالما يعرف المرء بوجود عاداته، فإنه يتحمل مسئولية تغييرها. ولو كانت "باكمان" قد حاولت وبذلت مزيداً من الجهد، لربما أمكنها أن تکبح جماحها. فلقد قام آخرون بذلك، حتى في وجه إغراءات أقوى.

وهذا هو المقصود من هذا الكتاب، إلى حد ما. وربما يزعم الشخص الذي يسير أثناء النوم، بطريقة منطقية أنه لا يعلم شيئاً عن عادته، ولذلك، فإنه لا يتحمل مسئولية جريمته. ولكن معظم الأنماط الأخرى التي توجد في حياة الناس - طريقة تناولنا الطعام، ونومنا، وتحديثنا مع أطفالنا، وطريقة قضائنا الوقت، وتوجيهنا للانتباه، وإنفاقنا للمال، دونما تفكير - تمثل العادات التي نعلم بوجودها. وحالما تفهم العادات التي يمكن

تغييرها، تصبح لديك الحرية - وتحمل المسئولية - في إعادة تشكيلها. وحالما تدرك العادات التي يمكن إعادة تصميمها، يصبح من السهل أن تستوعب قوة العادة، ويصبح الخيار الوحيد المتبقى هو البدء في العمل.

يخبرنا "ويليام جيمس" الذي ورد ذكره في مقدمة هذا الكتاب فيقول: "إن حياتنا كلها، رغم أنها تتخذ شكلاً محدداً، عبارة عن كتلة من العادات - العملية، والانفعالية، والفكرية - التي تتنظم بشكل منهجي فهو السراء والضراء، والتي تدفعنا، على نحو لا يقاوم، نحو مصيرنا، أيّاً كان هذا المصير".

وينحدر "جيمس"، الذي مات في عام 1910، من عائلة لها إنجازاتها وتاريخها. فكان والده رجلاً ثرياً ورجل دين بارزاً. وكان أخوه - هنري - كاتباً رائعاً، ناجحاً، لا تزال رواياته تدرس حتى اليوم. وكان "ويليام" - في الثلاثينيات من عمره - هو الشخص الوحيد الذي بلا إنجازات في العائلة. وكان مريضاً عندما كان طفلاً. وأراد أن يصبح رساماً، ثم التحق بكلية الطب، ثم تركها وانضم إلىبعثة استكشافية في نهر الأمازون. ثم ترك البعثة أيضاً. وكان يلقي باللوم على نفسه لعدم إجادته القيام بأي شيء. علاوة على ذلك، لم يكن متأكداً من أنه يستطيع التغيير إلى الأفضل. ففي كلية الطب، زار أحد مستشفى الأمراض النفسية والعقلية، ورأى رجلاً يلقي بنفسه على الحائط. وأوضح الطبيب أن المريض يعاني الهذيان. ولم يقل "جيمس" إنه غالباً ما يشعر بأنه يتشارك الكثير من الأشياء مع المرضى بدرجة أكبر من زملائه الأطباء.

كتب "جيمس" في مذكراته في عام 1870، عندما كان في الثامنة والعشرين من عمره: "إنني أكاد اليوم أن أصل إلى الحضيض، وإنني أدرك بكل وضوح أنه يجب عليَّ أن أواجه الاختيار بأعين مفتوحة. هل يجب عليَّ صراحة أن أطرح العمل الأخلاقي في البحر، كأنه شيء لا يتناسب مع استعداداتي الفطرية؟".

بمعنى، هل الانتحار اختيار أفضل؟

وبعد مرور شهرين، اتخذ "جيمس" قراراً. سوف يقوم بتجربة لمدة سنة، قبل القيام بأي شيء متغير. سوف يقضي اثنين عشر شهراً، وهو يعتقد أنه يستطيع السيطرة على نفسه وعاداته، وأنه يستطيع أن يتحول إلى الأفضل، وأنه يمتلك الإرادة الحرة من أجل التغيير. ليس هناك دليل على أن هذا هو ما حدث في الحقيقة. ولكنه سيقوم بتحرير نفسه من أجل الاعتقاد، على عكس كل الدلائل، بأن التغيير أمر ممكן. وكتب في مذكراته: "أعتقد أن الماضي كان كارثة في حياتي". وعند التفكير في قدرته على التغيير، كتب: "سوف أفترض في الوقت الحالي - حتى العام المقبل - بأن هذا ليس وهمًا، ويجب أن يكون أول عمل لإراداتي الحرة هو أن أؤمن بوجود هذه الإرادة".

وعلى مدار السنة التالية، كان "جيمس" يتدرّب في كل يوم. وفي مذكراته، كتب بأن الأمر يبدو وكأن تحكمه في نفسه، والقيام بالاختيارات، لم يكن موضع شك قط. وتزوج "جيمس"، وبدأ التدريس في جامعة هارفارد. وبدأ فيقضاء الوقت مع "أوليفر ونديل هولمز الابن"، الذي واصل تقدمه حتى أصبح قاضياً في المحكمة العليا، و"تشارلز ساندرز بيرس"، أحد الرواد في دراسة علم المعاني والرموز، في مجموعة للنقاش أطلقوا عليها اسم "نادي ما وراء الطبيعة". وبعد عامين من كتابة الفكرة في مذكراته، أرسل "جيمس"

خطاباً إلى الفيلسوف "شارلز رونوفير"، الذي كان قد استفاض في شرح الإرادة الحرة. كتب "جيمس" يقول: "يجب ألا أضيع فرصة إخبارك بمدى الإعجاب والعرفان بالجميل الذي شعرت بهما عند قراءتي كتابك. بفضلك، أصبحت أمتلك لأول مرة مفهوماً واضحاً ومعقولاً للحرية... ويمكنني القول إنني بدأت فهو الشعور بأنني ولدت من جديد من خلال هذه الفلسفة؛ ويمكنني أن أؤكد لك، سيدى، أن هذا ليس بالشيء التافه".

وفي وقت لاحق، كتب "جيمس" عبارته الشهيرة التي تشير إلى أن إرادة الاعتقاد هي أكثر المكونات أهمية في إيجاد الاعتقاد بالتغيير، وأن أحد الأساليب الأكثر أهمية في تكوين هذا الاعتقاد هي العادات. فلقد لاحظ أن العادات هي التي تسمح لنا "بالقيام بشيء صعب في أول مرة، ثم سرعان ما يصبح هذا الشيء أكثر سهولة شيئاً فشيئاً، وفي النهاية، ومع الممارسة الكافية، نقوم بهذا الشيء بطريقة شبه آلية، أو دون أية درجة من الوعي تقريباً على الإطلاق". وحالما نختار الهوية التي نريدها، ينشأ الناس "حسب الطريقة التي تربوا عليها، مثل الورقة أو المعطف، الذي حالما يتعرض للتعدد أو الثندي، فإنه يميل إلى الأبد فيما بعد إلى اتخاذ شكل الثنديات نفسها".

فإذا اعتقدت أنك تستطيع التغيير - وإذا جعلت هذه عادتك - فإن التغيير يصبح حقيقة. هذه هي القوة الحقيقية للعادة: أن تعتقد أن عاداتك هي الأمور التي تختارها. وحالما يحدث هذا الاختيار - ويصبح تلقائياً - لا يصبح هذا أمراً حقيقياً فحسب، بل إنه يبدأ في الظهور أيضاً كأمر حتمي، كشيء يدفعنا، كما كتب "جيمس": "على نحو لا يقاوم، نحو مصيرنا، أيّاً كان هذا المصير".

إن الطريقة التي نعتاد التفكير من خلالها في البيئة المحيطة بنا، وفي أنفسنا، تعمل على إيجاد العالم الذي يعيش فيه كل واحد منا. يقول الكاتب "ديفيد فوستر والاس": "كانت هناك سمعتان تسبحان معاً، وتقابلتا مصادفة مع سمكة كبيرة في السن، كانت تسبح في الاتجاه الآخر، والتي أومأت إليهما، وقالت: "صباح الخير، أيها الأولاد. كيف حال الماء؟" فسبحت السمعتان قليلاً، وفي النهاية، نظرت إحداهما إلى الأخرى، وقالت: "ما الماء بحق الله؟"".

إن الماء هو العادات، والاختيارات غير المدروسة، والقرارات الخفية، التي تحيط بنا في كل يوم - والتي، عندما نقوم بتدقيق النظر فيها، تصبح مرئية مرة أخرى.

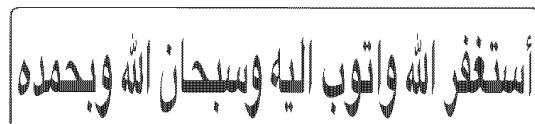
وطوال حياته، كتب "جيمس" عن العادات، ودورها المحوري في تحقيق السعادة والنجاح. وفي النهاية، خصص "جيمس" فصلاً بأكمله، في كتابه الرائع The Principles of Psychology، من أجل هذا الموضوع. وأشار إلى أن الماء هو أكثر الأمور شبهاً بالكيفية التي تعمل بها العادات. فالماء، على حد قوله، "يشق لنفسه قناة، ترداد عميقاً واسرعاً؛ وبعد أن يتوقف عن التدفق، فإنه يستأنف العمل، عندما يتدفق مرة أخرى، في المسار الذي رسمه بنفسه من قبل".

وأنت الآن تعلم كيف تعيد توجيه هذا المسار، وأنت الآن تملك القدرة على السباحة.

\*لقد دحضت هذه الشركة بعض ادعاءات "باكمان". ويمكن الإطلاع على تعليقاتهم في الحواشى.

\*\*في أواخر تسعينيات القرن الماضي، وظفت إحدى شركات تصنيع آلات لعب القمار باستخدام النقود

المعدنية مديرًا تنفيذياً سابقاً في ألعاب الفيديو جيم، لمساعدتهم على تصميم آلات جديدة. وكانت فكرة المدير التنفيذي تدور حول برمجة الآلات لتقديم المزيد من المكاسب القريبة. وفي الوقت الحالي، تحتوي كل آلة على العديد من الحيلـ مثل اللغات الحرة والأصوات التي تظهر عندما تكاد الرموز أن تقف في صف واحد - بالإضافة إلى الجوائز الصغيرة التي تجعل اللاعب يشعر بتحقيق الربح، بينما يقوم، في الحقيقة، بوضع مال أكثر مما حصل عليه. قال أحد الباحثين لاضطرابات الإدمان في كلية الطب في جامعة كونيكتيكت لراسل جريدة نيويورك تايمز في عام 2004: "ليس هناك شكل آخر من أشكال القمار يتلاعب بالعقل البشري بطريقة جميلة مثلما تفعل هذه الآلات".



## ملحق

### دليل القارئ للاستفادة من هذه الأفكار

إن الشيء الصعب في دراسة علم العادات هو أن معظم الناس يريدون — عندما يسمعون عن هذا المجال البحثي — معرفة التركيبة السرية لتغيير آية عادة بسرعة. فإذا كان العلماء قد اكتشفوا الكيفية التي تعمل بها هذه الأنماط، فمن المنطقي إذن أن يكونوا قد اكتشفوا أيضاً وصفة للتغيير السريع، أليس كذلك؟  
يا ليت الأمر بمثل هذه السهولة!

إن هذا لا يعني أنه لا توجد وصفة. وتكمم المشكلة في أنه لا توجد وصفة واحدة للتغيير العادات، وإنما توجد آلاف الوصفات.

حيث يختلف الأفراد والعادات تمام الاختلاف، وهكذا، تختلف أنماط تشخيص الأنماط وتغييرها في حياتنا من شخص لأخر، ومن سلوك لأخر؛ فالإقلاع عن التدخين يختلف عن كبح الإفراط في تناول الطعام، الذي يختلف بدوره عن طريقة تواصلك مع شريك في الحياة، الذي يختلف عن كيفية ترتيب أولويات المهام في العمل. علاوة على ذلك، فإن عادات كل شخص تن sapiق وراء رغبات مختلفة.

ونتيجة لذلك، فإن هذا الكتاب لا يحتوى على وصفة واحدة. في الواقع، إنني أمل أن أقدم شيئاً آخر: إطاراً لفهم كيفية عمل العادات، ودليلًا لتجربة الطريقة التي يمكن بواسطتها إحداث التغيير. هناك بعض العادات التي تخضع للتحليل والتأثير. بينما توجد عادات أخرى أكثر تعقيداً وصلابة، وتنطلب دراسة مطولة. وبالنسبة لهذه العادات الأخرى، يعد التغيير عملية لا تتحقق بشكل كامل أبداً.

ولكن هذا لا يعني أن التغيير أمر مستبعد الحدوث. فكل فصل في هذا الكتاب يوضح جانباً مختلفاً من أسباب تواجد العادات، وكيفية عملها. ويمثل الإطار المذكور في هذا الملحق، محاولة بسيطة للغاية، لاستخلاص الأساليب التكتيكية التي اكتشف الباحثون أنها تشخيص وتشكل العادات في حياتنا. وهذا لا يعني أن هذا الإطار شامل. فهذا مجرد دليل عملي - أي مكان يمكن البدء منه. وبالاقتران مع الدروس المستفادة من فصول هذا الكتاب، يصبح دليلاً يشير إلى المكان الذي يجب الوصول إليه فيما بعد.

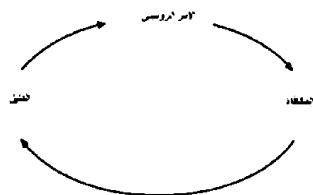
ربما لا يكون التغيير سريعاً، كما أنه لا يكون سهلاً على الدوام؛ ولكن مع بذل الوقت والجهد، يمكن إعادة تشكيل آية عادة تقريباً.

إطار العمل:

- تحديد الأمر الروتيني
- تجربة المكافأة
- عزل الدليل
- وضع خطة

## الخطوة الأولى: تحديد الأمر الروتيني

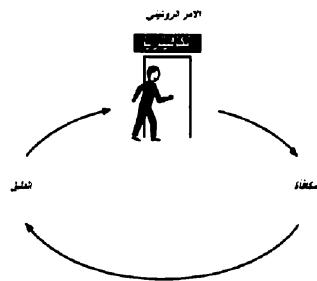
لقد اكتشف الباحثون في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا - في الفصل الأول - حلقة عصبية بسيطة توجد في صميم كل عادة. وتحتوي هذه الحلقة على ثلاثة أجزاء: الدليل، والأمر الروتيني، والمكافأة.<sup>١</sup>



ومن أجل فهم عاداتك الخاصة، فإنك بحاجة إلى تحديد مكونات حلقتك. وحالما تقوم بتشخيص حلقة العادة لسلوك ما، يمكنك البحث عن طرق لإزاحة العيوب القديمة، ووضع أمور روتينية جديدة. وكمثال على هذا، لنقل إن لديك عادة سيئة، مثل التي كنت أقوم بها عندما بدأت البحث في هذا الكتاب؛ حيث إنني كنت أذهب إلى الكافيتريا وأشتري الكعك المغطى بالشيكولاتة في كل يوم بعد فترة الظهيرة. وفي الحقيقة، لنقل إن هذه العادة تسببت في زيادة وزنك بمقدار أرطال قليلة فقط، وإن زوجتك علقت على هذا الأمر مرات قليلة. وقد حاولت إجبار نفسك على التوقف - لقد ذهبت إلى مدى بعيد، لدرجة أنك وضعت ملحوظة على حاسبك الآلي تقول: "لا مزيد من الكعك".

ولكن في كل يوم، بعد الظهيرة، تنجح في تجاهل الملحوظة، وتنهض، وتذهب إلى الكافيتريا، وتشترى الكعك، وتأكله أثناء التحدث مع الزملاء عند ماكينة دفع النقود. وتشعر بحالة جيدة، ثم تشعر بسوء ما ارتكبت. وتعد نفسك أنه في اليوم التالي سوف تمتلك قوة الإرادة على المقاومة، وأن اليوم التالي سيكون مختلفاً.

ولكن في اليوم التالي تسيطر عليك العادة مرة أخرى. كيف تبدأ في تشخيص هذا السلوك، ثم تغييره بعد ذلك؟ عن طريق اكتشاف حلقة العادة. وتمثل الخطوة الأولى في تحديد الأمر الروتيني. في سيناريو الكعك هذا - مثلما هي الحال مع معظم العادات - يكون الأمر الروتيني هو أكثر الجوانب وضوحاً: فهو السلوك الذي تريد تغييره. ويظهر الأمر الروتيني في قيامك من مكتبك في فترة ما بعد الظهيرة، والذهاب إلى الكافيتريا، وشراء الكعك المغطى بالشيكولاتة، وتناوله أثناء التحدث مع زملائك. وهكذا، فإن هذا هو ما تخضعه في حلقة العادة:



وبعد ذلك، يأتي دور بعض الأسئلة الأقل وضوحاً: ما الدليل الذي يثير هذا الأمر الروتيني؟ هل هو الجوع؟ أم الشعور بالملل؟ أم انخفاض السكر في الدم؟ هل تحتاج إلى استراحة قصيرة قبل أن تنفسس في مهمة أخرى؟

وما المكافأة؟ الكعك نفسه؟ أم تغيير المناظر؟ أم تشتيت الانتباه مؤقتاً؟ أم إقامة العلاقات الاجتماعية مع الزملاء؟ أم دفعة الطاقة التي تأتي من السكر؟

ومن أجل اكتشاف حل لهذه المعضلة، يجب أن تقوم بقليل من التجارب.

## الخطوة الثانية: تجربة المكافآت

تمتلك المكافآت القوة لأنها تعمل على إشباع الرغبات؛ ولكننا نغفل في كثير من الأحيان عن الرغبات التي توجه سلوكياتنا. على سبيل المثال، عندما اكتشف فريق التسويق لمنتج "فيبريز" أن المستهلكين يرغبون في رائحة منعشة في نهاية طقوس التنظيف، فقد اكتشفوا رغبة لم يعلم أي شخص حتى بوجودها. لقد كانت مخفية على مرأى من الجميع. وتعد معظم الرغبات مثل هذه الرغبة: واضحة عندما نتأملها في وقت لاحق، ولكن تصعب رؤيتها للغاية عندما تكون تحت سيطرتها.

ومن أجل معرفة الرغبات التي توجه عادات معينة، من المفيد أن يجرِب المرء استخدام مكافآت مختلفة. وربما يتطلب هذا الأمر أيامًا قليلة، أو أسبوعاً، أو أطول من ذلك. وخلال هذه الفترة، يجب ألا تشعر بأي ضغوط من أجل القيام بتغيير حقيقي - انظر إلى نفسك كعالِم في مرحلة جمع البيانات.

وفي اليوم الأول من إجراء التجارب، عندما تشعر بالدافع لأن تذهب إلى الكافيتيريا، وتشتري الكعك، قم بتعديل الأمر الروتيني بحيث يقدم إليك مكافأة مختلفة. على سبيل المثال، بدلاً من الذهاب إلى الكافيتيريا اذهب للخارج، وامش حول المربع السكني، ثم ارجع إلى مكتبك دون أن تأكل أي شيء. وفي اليوم التالي، اذهب إلى الكافيتيريا واشتري قطعة حلوى، وتناولها على مكتبك. وفي اليوم الثالث، اذهب إلى الكافيتيريا، واشتري تفاحة، وتناولها أثناء التحدث مع أصدقائك، ثم جرب فنجاناً من القهوة. وبعد ذلك، بدلاً من الذهاب إلى الكافيتيريا، اذهب إلى مكتب أحد أصدقائك، وتحدث معه لدقائق قليلة، ثم ارجع إلى مكتبك.

لقد فهمت الفكرة، أليس كذلك؟ فالأمر الذي تختار القيام به بدلاً من شراء الكعك ليس هو المهم. والمقصود هو تجربة فرضيات مختلفة من أجل تحديد الرغبة التي توجه أمرك الروتينية في عادة معينة. هل ترغب في الكعك نفسه، أم في الحصول على استراحة قصيرة من العمل؟ فإذا كان الأمر يرجع إلى الكعك، فهل هذا لأنك جائع؟ (وفي هذه الحالة، سوف تقني التفاحة بالغرض تماماً أيضاً). أم لأنك تريدين دفعة الطاقة التي

يوفرها الكعك؟ (وهكذا، سوف تقي القهوة بالغرض المطلوب). أم أنك تذهب إلى الكافيتريا كعذر لإقامة العلاقات الاجتماعية، ويمثل الكعك مجرد عذر مناسب فحسب؟ (فإذا كان الأمر كذلك، فإن الذهاب إلى مكتب شخص ما، والتحدث معه ل دقائق قليلة، سوف يشبع هذا الدافع).

وبينما تقوم بتجربة أربع أو خمس مكافآت، يمكنك استخدام حيلة قديمة للبحث عن الأنماط: بعد كل نشاط، اكتب في قصاصة من الورق، أول ثلاثة أشياء تمر على ذهنك، عندما تعود إلى مكتبك. ربما تكون هذه الأشياء عبارة عن انفعالات، أو أفكار عشوائية، أو تأملات فيما تشعر به، أو ربما تكون أول ثلاثة كلمات تطرأ على بالك.

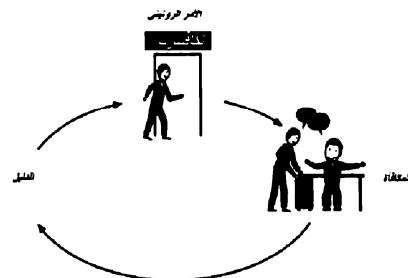
مسترخ رأيت لم أعد  
الرهور جائعا

ثم أضبط المنبه في ساعة يدك، أو على حاسوبك، ليعمل بعد خمس عشرة دقيقة. وعندما ينطلق المنبه، سل نفسك: هل لا تزال تشعر بالدافع إلى تناول هذا الكعك؟

ويكمn السبب وراء أهمية كتابة ثلاثة أشياء - حتى لو كانت كلمات بلا معنى - في شيئاً. أولاً: تجربة على أن تعي مؤقتاً الأمور التي تفكّر فيها أو تشعر بها. مثل ماندي، التي كانت تقضي أظافرها في الفصل الثالث، والتي كانت تحمل معها بطاقة ملاحظات تضع فيها علامات من أجل إيجارها على أن تعي دوافعها المعتادة، وهكذا، فإن كتابة ثلاثة أشياء تفرض وجود لحظة من الانتباه. علاوة على ذلك، أظهرت الدراسات أن كتابة كلمات قليلة تساعد على تذكر ما كنت تفكّر فيه في تلك اللحظة. وفي نهاية التجربة، عندما تراجع ملاحظاتك، سيكون من السهل أن تتذكر الأمور التي كنت تفكّر فيها وتشعر بها في هذه اللحظة بالضبط، لأن كلماتك التي تكتبها في عجلة، سوف تثير موجة من التذكر.

ولماذا يدق المنبه بعد خمس عشرة دقيقة؟ لأن المقصود من هذه الاختبارات هو تحديد المكافأة التي ترغب في الحصول عليها. فإذا كنت - بعد خمس عشرة دقيقة - لا تزال تشعر بالدافع للنهوض والذهاب إلى الكافيتريا، فإن الرغبة في تناول السكريات لا تحفز العادة لديك. وإذا كنت - بعد التحدث مع أحد الزملاء في المكتب - لا تزال تريد تناول الكعك، فإن الحاجة إلى التواصل البشري لا توجه سلوكك. وعلى الجانب الآخر، إذا وجدت - بعد خمس عشرة دقيقة من التحدث مع أحد أصدقائك - سهولة في الرجوع إلى العمل، فقد حدّدت المكافأة - تشتيت الانتباه مؤقتاً، وإقامة العلاقات الاجتماعية - التي تسعى عادتك إلى إشباعها.

وعن طريق تجربة مكافآت مختلفة، يمكن عزل ما ترغب فيه بالفعل، وهو أمر مهم في إعادة تشكيل عاداتك.



وحالما تكشف الأمر الروتيني والمكافأة، فإنه لا يتبقى سوى تحديد الدليل.

### الخطوة الثالثة: عزل الدليل

منذ حوالي عشر سنوات، حاولت عالمة نفس في جامعة "ويسترن أونتاريو"، الإجابة عن سؤال حير علماء الاجتماع لسنوات: لماذا يتذكر بعض شهود العيان في الجرائم ما رأوه على نحو خاطئ، بينما يتذكر آخرون الأحداث بدقة؟

إن ما يتذكره شهود العيان على جانب كبير من الأهمية بالطبع. ورغم ذلك، فقد أشارت دراسات إلى أن شهود العيان غالباً ما يتذكرون ما لاحظوه على نحو خاطئ. على سبيل المثال، فإنهم يصررون على أن السارق كان رجلاً، رغم أنه كان يرتدي تنورة؛ أو أن وقت الجريمة كان في الغسق، رغم أن تقارير الشرطة تشير إلى وقوعها في الساعة 2:00 في فترة ما بعد الظهرة. وعلى الجانب الآخر، هناك شهود آخرون يستطيعون تذكر الجرائم التي رأوها بدرجة شبه مثالية.

ولقد قامت عشرات الأبحاث بدراسة هذه الظاهرة، في محاولة لتحديد سبب أفضلية بعض الأشخاص على الآخرين، كشهود للعيان. ووضع الباحثون نظرية تقول إن بعض الأشخاص يمتلكون ذاكرة أفضل من الآخرين، أو أن الجريمة وقعت في مكان مألوف يسهل تذكره. ولكن لم يتم اختبار هذه النظريات – فالأشخاص ذوو الذاكرة القوية أو الضعيفة، أو الذين يألفون مسرح الجريمة كثيراً أو قليلاً، يتساون في أنهم عرضة لذكر ما حدث على نحو خاطئ.

ولقد اتبعت عالمة النفس من جامعة "ويسترن أونتاريو" أسلوباً مختلفاً. فلقد تساءلت العالمة عما إذا كان الباحثون يرتكبون خطأ عندما كانوا يركزون على ما يقوله المحققون والشهود، بدلاً من التركيز على الطريقة التي كان يتكلمون بها. وشكّت العالمة في وجود دلائل دقيقة كانت تؤثر على عملية الاستجواب. ولكن بعد أن شاهدت شرائط فيديو - الواحد تلو الآخر لمقابلات مع شهود، بحثاً عن هذه الدلائل، لم تتمكن من الوصول إلى أي شيء. فلقد كان هناك الكثير من النشاط في كل مقابلة – كل تعبيرات الوجه، والطرق المختلفة التي كانت الأسئلة توجه من خلالها، والانفعالات المتقلبة – لدرجة أنها لم تستطع الخروج بأية أنماط.

ولذلك، توصلت عالمة النفس إلى فكرة: فقد وضع قائمة تضم عدداً قليلاً من العناصر التي ستتركز عليها - نبرة صوت المحقق، وتعبيرات وجه الشاهد، ومدى قرب الشاهد والمحقق من بعضهما. ثم استبعدت كل المعلومات التي ربما تشتت انتباها عن تلك العناصر. حيث قامت بخفض صوت التلفزيون، لكي يقتصر كل ما تستطيع اكتشافه على نبرة صوت المحقق، وليس سماع الكلمات. ولصقت ورقة على وجه المحقق، لكي

يقتصر كل ما تستطيع رؤيته على تعبيرات وجه الشاهد. وأمسكت بشريط للقياس على الشاشة لكي تقيس المسافة بينهما.

وحلما بدأت في دراسة هذه العناصر المحددة، ظهرت الأنماط. فرأت أن الشهود الذين يتذكرون الحقائق على نحو خاطئ عادة ما يتم استجوابهم على يد أفراد من الشرطة يتحدون بنبرة لطيفة، وودودة. وعندما تزيد ابتسامات الشهود، أو يزداد قربهم أثناء الجلوس من الشخص الذي يطرح عليهم الأسئلة، كانوا من المرجح أن يتذكروا الأحداث على نحو خاطئ.

ويمعني آخر، عندما تقول الدلائل المحيطة: "إننا أصدقاء" - من خلال نبرة صوت لطيفة، وجه مبتسم - فمن المرجح أن يتذكر الشهود ما حدث بطريقة خاطئة. وربما يرجع هذا، دونوعي، إلى أن دلائل الصداقة تشير عادة إرضاء المحقق.

ولكن أهمية هذه التجربة ترجع إلى أن هذه الشرائط نفسها تمت مشاهتها من قبل عشرات من الباحثين الآخرين. لقد شاهد الكثير من الأشخاص الأذكياء الأنماط نفسها، ولكن لم يتعرف عليها أي واحد منهم؛ لأنه كان هناك الكثير من المعلومات في كل شريط مما يمنع رؤية دليل دقيق.

أما عندما قررت عالمة النفس التركيز على ثلاثة فئات فقط من السلوك، واستبعاد المعلومات الداخلية، ظهرت الأنماط.

وتمضي حياتنا بالطريقة ذاتها. ويمكن السبب في صعوبة تحديد الدلائل التي تشير عاداتنا في وجود الكثير من المعلومات التي تنهال علينا عندما تتكشف سلوكياتنا. سل نفسك: هل تتناول طعام الإفطار في وقت معين في كل يوم لأنك تشعر بالجوع؟ أم لأن ساعة الحائط تشير إلى 7:30 صباحاً؟ أم لأن أطفالنا بدأوا في تناول الطعام؟ أم لأنك ارتديت ملابسك، وهذا هو الوقت الذي تعمل فيه عادة الإفطار؟

عندما تدير سيارتك إلى اليسار تلقائياً عند قيادتها إلى العمل، ما الذي يحفز هذا السلوك؟ إشارة في الشارع؟ أم شجرة معينة؟ أم معرفتك بأن هذا - في الحقيقة - هو الطريق الصحيح؟ أم جميع هذه الأمور معاً؟ عندما تقل أطفالك بالسيارة إلى المدرسة، وتتجه ذلك بذات، وأنت شارد الذهن، في اتخاذ الطريق إلى العمل - وليس إلى المدرسة - فما سبب هذا الخطأ؟ ما الدليل الذي سبب عمل عادة "القيادة إلى العمل"، بدلاً من "نمط القيادة إلى المدرسة"؟

ومن أجل تحديد الدليل وسط هذه الضوضاء، يمكننا استخدام النظام نفسه مثل عالمة النفس: تحديد فئات السلوك بشكل مسبق، من أجل فحصها ورؤيتها الأنماط. ولحسن الحظ، يقدم العلم بعض المساعدة في هذا الصدد. ولقد أظهرت التجارب أن معظم دلائل العادات تقع ضمن إحدى الفئات الخمس التالية:

الموقع

الوقت

الحالة الانفعالية

الأشخاص الآخرون

الفعل السابق مباشره

ولذلك، إذا كنت تحاول معرفة الدليل على عادة "الذهاب إلى الكافيتريا وشراء الكعك المغطى

بالشيكولاتة"، اكتب خمسة أشياء في اللحظة التي تشعر فيها بظهور الدافع (هذه هي ملاحظاتي الحقيقة عندما كنت أحاول تشخيص عادتي):

أين أنت؟ (إبني أجلس في مكتبي)  
 ما الوقت؟ (3:36 مساءً)  
 ما حالتك الانفعالية؟ (أشعر بالملل)  
 من الذي يوجد في الجوار؟ (لا أحد)  
 ما الفعل السابق على الدافع؟ (الرد على رسالة إلكترونية)

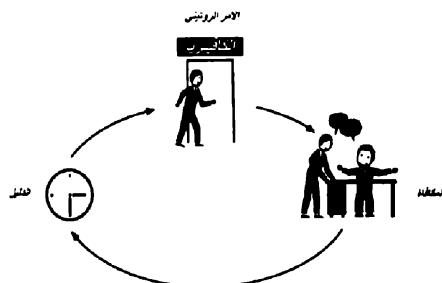
اليوم التالي:

أين أنت؟ (إبني عائد من حجرة نسخ الأوراق)  
 ما الوقت؟ (3:18 مساءً)  
 ما حالتك الانفعالية؟ (أشعر بالسعادة)  
 من الذي يوجد في الجوار؟ ("جيم" من قسم الرياضة)  
 ما الفعل السابق على الدافع؟ (إعداد نسخة ورقية)

اليوم الثالث:

أين أنت؟ (إبني في قاعة المؤتمرات)  
 ما الوقت؟ (3:41 مساءً)  
 ما حالتك الانفعالية؟ (أشعر بالتعب، والحماس حيال المشروع الذي أعمل عليه)  
 من الذي يوجد في الجوار؟ (المحررون الذين قدموا إلى هذا الاجتماع)  
 ما الفعل السابق على الدافع؟ (جلست لأن الاجتماع كان على وشك البدء)

خلال ثلاثة أيام، أصبح من الواضح تماماً الدلائل التي تحفز عادة تناول الكعك المغطى بالشيكولاتة - فلقد كنت أشعر بالدافع للحصول على وجبة خفيفة في وقت معين من اليوم. لقد اكتشفت بالفعل، في الخطوة الثانية، أن الجوع لم يكن هو الذي يحرك سلوكني. وكانت الجائزة التي أسعى إليها هي الحصول على تشتيت مؤقت للانتباه - وهو من النوعية التي تأتي من التحدث مع أحد الأصدقاء. وأصبحت أعرف وقتها أن العادة تثار فيما بين 3:00 و 4:00 مساءً.



## الخطوة الرابعة: وضع خطة

حالما تعرف حلقة العادة لديك - عندما تكون قد حددت المكافأة التي توجه سلوكك، والدليل الذي يثيرها، والأمر الروتيني نفسه - يمكنك البدء في تغيير هذا السلوك. ويمكنك التغير نحو الأفضل عن طريق وضع خطة للدليل، و اختيار السلوك الذي يقدم المكافأة التي ترغب فيها. إن ما تحتاج إليه هو خطة. وفي مقدمة الكتاب، علمنا أن العادة اختيار يمكننا القيام به على نحو مقصود في وقت ما، ثم التوقف عن التفكير فيه، مع الاستمرار في القيام به، غالباً في كل يوم.

عبارة أخرى، تعد العادة وصفة يتبعها المخ بطريقة تلقائية: عندما أرى الدليل، سوف أقوم بالأمر الروتيني، لكي أحصل على المكافأة.

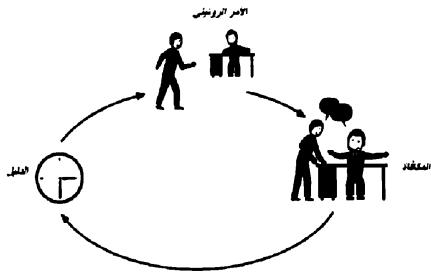
ومن أجل إعادة تشكيل هذه الوصفة، فإننا بحاجة إلى البدء في القيام بالاختيار مرة أخرى. ووفقاً لما أظهرته الدراسات، الواحدة تلو الأخرى، فإن أسهل طريقة للقيام بهذا هي وضع خطة. وفي إطار علم النفس، تعرف هذه الخطط باسم "تنفيذ النوايا".

على سبيل المثال، تأمل عادتي في تناول الكعك في فترة ما بعد الظهيرة. فعن طريق استخدام هذا الإطار، علمت أن الدليل هو الساعة 3:30: بالضبط بعد الظهر. وعلمت أن الأمر الروتيني هو الذهاب إلى الكافيتريا، وشراء الكعك المغطى بالشيكولاتة، والتحدث مع صديق. وعلمت، من خلال التجربة، أنني لم أكن أرغب في تناول الكعك فعلاً - ففي الواقع، لقد كان هذا وقتاً لتشتيت الانتباه وبناء العلاقات الاجتماعية. ولذلك، وضعت خطة:

في الساعة 3:30، في كل يوم، سوف أذهب إلى مكتب أحد الأصدقاء، وأتحدث معه لمدة 10 دقائق. ولكي أتذكر القيام بهذا، ضبطت المنبه بساعة يدي على الساعة 3:30.

ولم ينجح الأمر على الفور. حيث كانت هناك بعض الأيام التي كنت فيها مشغولاً للغاية، وكانت أتجاهر الإنذار، وأعود إلى عادتي القديمة. وفي بعض الأوقات، كان يبدو أن هناك الكثير من العمل لدرجة عدم وجود صديق يرغب في التحدث معي - وكان من الأسهل وقتها أن أشتري الكعك، وبالتالي الاستسلام إلى الدافع. ولكن في الأيام التي كنت ألتزم فيها بخطتي - عندما ينطلق جرس المنبه، كنت أجبر نفسي على الذهاب إلى مكتب أحد الأصدقاء، وأتحدث معه لعشر دقائق - اكتشفت أنني كنت أنهي يوم العمل وأناأشعر بتحسن. فلم أذهب إلى الكافيتريا، ولم أتناول الكعك، وأشعر بأنني بخير. وفي النهاية، أصبح الأمر تلقائياً: عندما يدق جرس المنبه، كنت أبحث عن صديق، وأنهي اليوم، وأناأشعر بتحقيق إنجاز صغير، ولكنه حقيقي. وبعد أسبوع قليلة، نادراً ما كنت أفكر في الأمر الروتيني بعد ذلك. وعندما كنت لا أستطيع العثور على أي شخص للتحدث معه، كنت أذهب إلى الكافيتريا، وأشتري كوبياً من الشاي، وأتناوله مع الأصدقاء.

لقد حدث كل هذا منذ حوالي ستة أشهر. ولم تعد ساعة اليد معي - فقد أضعتها في وقت من الأوقات. ولكن في حوالي الساعة 3:30 في كل يوم، دون تفكير، كنت أقف، وأنظر حولي في غرفة الأخبار بحثاً عن شخص أتحدث معه، وأقضى عشر دقائق في التحدث حول الأخبار، ثم أعود إلى مكتبي. وأصبح هذا يحدث دونما تفكير مني في هذا الأمر. لقد أصبح هذا الأمر عادة.



ومن الواضح أن تغيير بعض العادات ربما يكون أمراً صعباً؛ ولكن هذا الإطار يمثل مكاناً يمكن البدء منه. وفي بعض الأوقات يحتاج التغيير إلى وقت طويل. وفي بعض الأوقات، يتطلب الأمر تكرار التجربة والخطأ. ولكن حالما تعرف كيفية عمل العادات - حالما تقوم بتشخيص الدليل، والأمر الروتيني، والمكافأة - فإنك تستطيع السيطرة عليها.

**تابعوني على تويتر @MohammedSallum**

**أستغفر الله واتوب اليه وسبحان الله وبحمده**

## شكر وتقدير

لطالما كنت محظوظاً طوال حياتي - على نحو لا أستحقة - بالعمل مع أشخاص أكثر مني ذكاء، وبسرعة حكمتهم ومحاسنهم، ونقلها على أنها خاصة بي أنا. وهذا هو سبب قراءتك لهذا الكتاب، وسبب وجود الكثير من الناس الذين يجب عليّ أنأشكرهم.

فقد اقتني "أندي وورد" نسخة من الكتاب قبل أن يبدأ العمل حتى كمحرر في دار نشر "راندوم هاووس". وفي ذلك الوقت، لم أكن أعلم أنه محرر لطيف، وكرم، وموهوب على نحو مدهش وبشكل مذهل. ولقد سمعت من بعض الأصدقاء أنه كان يرتقي بما يكتبوه من نثر، وكان يمسك بأيديهم بطريقة لطيفة للغاية لدرجة أنهم كانوا ينسون اللمسة. ولكنني حسبت أنهم يبالغون؛ حيث كان الكثير منهم يتغرون في ذلك الوقت. عزيزي القارئ: إن كل تلك الأوصاف حقيقة. إن تواضع "أندي"، وصبره، و - الأهم من كل هذا - العمل الذي كان يقوم به كي يصبح صديقاً جيداً، كان يجعل كل شخص حوله يرغب في أن يكون شخصاً أفضل. إن هذا الكتاب يعد كتابه بقدر ما هو كتابي، وأنا أعرب عن امتناني لأنني حظيت بفرصة معرفته، والعمل معه، والتعلم منه. وعلى الدرجة نفسها أيضاً، فإنني مدين بالكثير والكثير إلى الأسباب الغامضة التي جعلتني أعمل في دار نشر "راندوم هاووس"، تحت الإشراف الحكيم من سوزان كاميل، وفي ظل قيادة جينا سينترلو، ومع وجود نصائح وجهود أفيدا باشيراد، وتوم بيري، وسانديو ديلون، وسالي مارفين، وباريبرا فيلون، وماриا براكيل، وإيريكا جربر، والصورة على الدوام كایلا مايرز.

وهناك حظ سعيد مشابه أيضاً أتاح لي العمل مع سكوت مويرز، وأندرو ويلي، وجيمس بولين في وكالة "ويلي إيجانسي" الأدبية الرائدة. وتتسم نصائح وصداقة سكوت - كما يعرف الكثير من الكتاب في الوقت الحالي - بقيمتها التي لا تقدر بثمن بقدر ما تتسنم بالكرم. لقد عاد سكوت إلى عالم التحرير، ويجب على القراء في كل مكان أن يعدوا أنفسهم محظوظين. ودائماً ما يتسم أندرو ويلي بالثبات والذكاء في جعل

العالم مكاناً أكثر أماناً (وأكثر أريحية) لكتابه، وأنا ممتن له للغاية. وقد ساعدني جيمس بولين على فهم كيفية الكتابة بلغة وفخامة لم أكن أعلم بوجودها.

علاوة على ذلك، فإنني أدين بالكثير إلى مجلة نيويورك تايمز. كما أنني أتوجه بجزيل الشكر إلى لاري إنجراسيا، محرر الباب الاقتصادي في صحيفة ذا تايمز، الذي مكتتبني صداقته، ونصائحه، وفهمه من تأليف هذا الكتاب، والعمل في مجال الصحافة بين العديد من المراسلين الصحفيين المهووبين في بيئه كنا نرتقي فيها بأعمالنا - ومهمة صحيفة ذا تايمز - عن طريق الاقتداء به. كما كانت فيكي إنجراسيا مصدراً رائعاً للدعم أيضاً. وكما يعرف أي كاتب التقى أدام برايان، فإنه صديق مدهش وحنون، وموهبة فذة في الكتابة. وإنه لشرف لي أن أعمل مع بيل كيلار، وجيل أبرامسون، ودين باكويت، وجلين جرامون، وأن أتخذ منهم نماذج أستلهم منها الطريقة التي يجب على الصحفي أن يمضي بها في العالم.

جريدة أخرى من الشكر والتقدير: إنني مدین لزمائی في صحيفة تايمز، دین مورفی، ووینی اوکيلي، وجینی اندرسون، وریتش بیرک، وأندرو روس سورکین، ودیفید لیونهاردت، ووالت بوجدانیتش، ودیفید جلین، وإدورادو بورتر، وجودی کانتور، وفیرا تیتوینیک، وایمی اولیری، وبیتر لاتمان، ودیفید سیجال، وکریستین هونی، وجینی شوسلر، وجو نویسیرا، وجیم سکاکتر (قاما الاثنان بقراءة الفصول من أجلي)، وجیف کین، ومیشیل باربارو، وأخرين أضافوا عليّ من كرم صداقتهم وأفكارهم.

كما أنني أتوجه بالشكر أيضاً إلى أليكس بلومبيرج، وأدام ديفيدسون، وپولا ساتشمان، ونیفی نورد، وألیکس بیرنسون، ونازنین رافسانجینی، وبریندان کورنر، ونیکولاس تومبسون، وکیت کیلی، وسارة إليسون، وكیفین بلیر، وأماندا شوفار، ودینیس بوتامي، وجیم وین، ونواه کوتتش، وجريح نیلسون، وکایتلین بایک، وجوناثان کلین، وأماندا کلین، ودونان ستیل، وستاسی ستیل، وویسلی موریس، وأدیر والدمان، وریتش فرانکل، وجینیفر کوزین، وأرون بیندکسون، وریتشارد رامبیل، ومایک بور، ودیفید لویکی، وبیث والتیمات، وإلین مارتین، وروس اومان، وإیرین براون، وجیف نورتون، وراج دی داتا، وروین سیجالا، ودان کوستلو، وبیتر بلیک، وبیتر جودمان، وألیکس سبیجال، وسوزان دومینیوس، وجینی روزنستراتش، وجیسون وودارد، وتایلور نوجویرا، وماتیو بیرد، الذين قدموا لي جميعاً الدعم والإرشاد. وقد أتى غلاف الكتاب، والرسوم البيانية الداخلية الرائعة، من عقل المهووب للغاية أنطون إیاوانوفتس.

كما أنني أدين بالشكر للعديد من الأشخاص الذين منحوني من وقتهم بكرم أثناء كتابة التقارير عن هذا الكتاب. وقد ذكرت الكثير منهم في الملاحظات، ولكنني أتوجه بمزيد من الشكر إلى توم اندروز في شركة "ساپیرترنز"، وتونی دونجي ودی جیه سنیل، وبول اونیل، ووارن بینیس، وریک وارن، وأن کروم، وباكو اندرھیل، ولاري سکوایر، وولفراوم شولتز، وأن جرایبل، وتود هیثرتون، وجیه. سکوت تونیجان، وتایلور برانش، وبوب باومان، وترافیس لیتش، وهوارد شولتز، ومارک مورافن، وأنجیلا داکورث، وجین برونو، وریزا

حبيب، وباتريك مولكي، وتيري نوفسينجر. ولقد تلقيت الكثير من المساعدات من باحثين ومحققين، بمن فيهم داكس بروكتور، وجوش فريدمان، وكول لويسون، وألكسندر بروفان، ونيلا سالانا. كما أتنى أعبر عن شكري الدائم إلى الأبد لـ بوب سيبشن، الذي أعطاني أول وظيفة حقيقة لي في مجال الصحافة، كما أتنى أقدم أسفى عن عدم قدرتي مشاركة هذا الكتاب مع اثنين من الأصدقاء رحلا مؤخراً، وهما برايان تشينج وإل. كيه. كيس.

وفي النهاية، فإنني أتوجه بخالص الشكر إلى عائلتي، وإلى أصدقائي الرائعين كيتي دوهيج، وجاكى جينكوسكي، وديفيد دوهيج، وتوني مارتوريللي، ودانيل دوهيج، وألكسندرا ألت، وجيك جولدشتاين. ولقد كان ابني، أوليفر وجون هاري، من مصادر إلهامي وأرقى. وأتوجه بالشكر إلى والدي، جون ودوريس، اللذين كنت ألتقي منهم التشجيع على الكتابة منذ سن مبكرة، حتى عندما كنت أحرق الأشياء، وأعطيهم سبباً ليعتقدوا أنني سأراسلهم في المستقبل من السجن. كما أتنى أتوجه بالشكر أيضاً، بالطبع، إلى زوجتي ليز، التي لولا ما قدمته من حب، ودعم، وإرشادات، ومعلومات، وصداقة لما خرج هذا الكتاب إلى النور.

- سبتمبر، 2011 -

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسُبْحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

## ملحوظة على المصادر

تعتمد التقارير الواردة في هذا الكتاب على مئات من المقابلات، وألاف من الأبحاث والدراسات. ولقد تم عرض هذه المصادر بالتفصيل في النص نفسه، أو في الملاحظات، بالإضافة إلى إرشادات إلى مصادر إضافية من أجل القراء المهتمين.

وفي معظم المواقف، أعطيت الأفراد الذين قدموا مصادر أساسية من المعلومات، أو الذين نشروا أبحاث متممة للتقارير الواردة في الكتاب، الفرصة - بعد الانتهاء من تسجيل المعلومات - لتقسيي الحقائق أو تقديم المزيد من التعليقات، أو التعامل مع التناقضات، أو كتابة القضايا التي تتعلق بكيفية تصوير المعلومات. ولقد تم نسخ العديد من هذه التعليقات في الملاحظات. (لم يعط أي مصدر حق الاطلاع على النص الكامل للكتاب - حيث تعتمد كل التعليقات على ملخصات تم توفيرها للمصادر).

وفي عدد قليل جداً من الحالات، كانت السرية تمتد لتشمل المصادر التي كان لا يمكن الحديث عنها على أساس الإسناد، لوجود أسباب متنوعة. وفي عدد قليل جداً من الحالات، تم حجب بعض الخصائص المميزة، أو تعديلها قليلاً، لتوافق مع قوانين خصوصية المرضى، أو لأسباب أخرى.

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوبُ إِلَيْهِ وَسَبَحَانَ اللَّهِ وَيُحَمَّدُ

## الحواشي

### تمهيد

ولذلك، فقد قاموا بقياس العلامات الحيوية للمشاركين يعتمد التقرير الوارد عن قصة ليزا ألين على مقابلات أجريت معها. وهذه الدراسة البحثية ما تزال مستمرة، ولم تنشر بعد، ولذلك، لم يمكن إجراء المقابلات مع الباحثين. وعلى الرغم من ذلك، تم التأكد من النتائج الأساسية عن طريق دراسات ومقابلات مع علماء يعملون في مشروعات مشابهة، بما في ذلك A. DelParigi et al., "Successful Dieters Have Increased Neural Activity in Cortical Areas Involved in the Control of Behavior." Duc Son NT Le et al., "Less Activation in the Left Dorsolateral Prefrontal Cortex in the Reanalysis of the Response to a Meal in Obese than in Lean Women and Its Association with Successful Weight Loss." *American Journal of Clinical Nutrition* 86, no. 3 (2007): 440-48 و Duc Son NT Le et al., "International Journal of Obesity" 31 (2007): 573-79.

E. Stice et al., "Relation of Reward from Food to Obesity" *American Journal of Clinical Nutrition* 86, no. 3 (2007): 440-48 و E. Stice et al., "Responses to a Meal in Postobese Individuals." *International Journal of Obesity* 28 (2004): 370-77.

A. C. Janes et al., "Intake and Anticipated Food Intake to Obesity: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study." *Journal of Abnormal Psychology* 117, no. 4 (2008): 924-35.

D. McBride et al., "Smoking-Related Images Before and During Extended Smoking Abstinence." *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 17 (December 2009): 365-73.

D. McBride et al., "Effects of Expectancy and Abstinence on the Neural Response to Smoking Cues in Cigarette Smokers: An fMRI Study." *Journal of Abnormal Psychology* 117, no. 4 (2008): 924-35.

R. Sinha and C. و *Neuropsychopharmacology* 31 (December 2006): 2728-38  
S. Li، "Imaging Stress- and Cue-Induced Drug and Alcohol Craving: Association with Relapse and Clinical Implications." *Drug and Alcohol Review* 26، no. 1 (January 2007): 25-31  
E. Tricomi، B.W. Balleine، and J. P. و *Review* 26، no. 1 (January 2007): 25-31  
O'Doherty، "A Specific Role for Posterior Dorsolateral Striatum in Human Habit Learning." *European Journal of Neuroscience* 29، no. 11 (June 2009): 2225-32  
D. Knoch، P. Bugger، and M. Regard، "Suppressing Versus و Releasing a Habit: Frequency-Dependent Effects of Prefrontal Transcranial Magnetic Stimulation." *Cerebral Cortex* 15، no. 7 (July 2005): 885-87

5 "إن حياتنا كلها، رغم أنها تتخذ شكلاً محدداً" William James، *Talks to Teachers on Psychology and to Students on Some of Life's Ideals* نشر هذا الكتاب لأول مرة في عام 1899.

5 ورقة بحثية - نشرها Bas Verplanken and Wendy Wood، "Interventions to Break and Create Consumer Habits." *Journal of Public Policy and Marketing* 25، no. 1 (2006): 90-103  
David T. Neal، Wendy Wood، and Jeffrey M. Quinn، و *"Habits-A Repeat Performance."* *Current Directions in Psychological Science* 15، no. 4 (2006): 198-202

7 كانت القوات العسكرية الأمريكية، تقوم كما - بدالي إنني أدين بفهمي للموضوع الرائع، الذي يتناول استخدام القوات العسكرية للتدريب على العادات، إلى الدكتور بيتر شيفريل، من School of Advanced Military Studies (SAMS) (كلية الدراسات العسكرية المتقدمة)، والدكتور جيمس لوسيير، والعديد من القادة والجنود الذين منحوني وقتهم في العراق، وفي SAMS (كلية الدراسات العسكرية المتقدمة). لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع، انظر Scott B. Shadrick and James W. Lussier، "Assessment of the Think Like a Commander Training Program." U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1824، July 2004P  
Scott B. Shadrick et al.، "Positive Transfer of Adaptive Battlefield

Thinking Skills." U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1873, July 2007

"Novice Versus Expert Command Groups: Preliminary Findings and Training Implications for Future Combat Systems." U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1821, March 2004

W. Lickteig et al., "Human Performance Essential to Battle Command: Report on Four Future Combat Systems Command and Control Experiments." U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences Research Report 1812, November 2003

Army Field Manual 5-2 20, February 2009

الفصل الأول

13 يتجاوز طوله الأقدام الست بقليل Lisa Stefanacci et al., "Profound Amnesia After Damage to the Medial Temporal Lobe: A Neuroanatomical and Neuropsychological Profile of Patient E.P.," *Journal of Neuroscience* 20, no. 18 (2000): 7024-36

14 أma العينة التي أخذت من "إيجين" Viral Encephalitis." Pediatrics in Review 20, no. 6 (1999): 192-98

17 في السابعة من عمره تشير بعض الأبحاث أنه إلى أن (هنري موليsson) أصيب في سن التاسعة بينما تشير أبحاث أخرى إلى سن السابعة.

17 صدمته دراجة تشير أبحاث سابقة إلى أن (هنري موليسون) صدمته دراجة. بينما تشير وثائق جديدة، ولكنها لم تنشر بعد، إلى أنه ربما يكون قد سقط من على دراجة.

واصطدم رأسه بالأرض بقوة 17 Luke Dittrich, "The Brain That Changed Everything," Esquire, October 2010

- 17 لقد كان نكيّاً**  
Eric Hargreaves, "H.M." Page O'Neuroplasticity, .<http://homepages.nyu.edu/~eh597/HM.htm>
- 17 عندما اقترح الطبيب شق**  
Benedict Carey, "H. M., Whose Loss of Memory Made Him Forgettable, Dies." *The New York Times*, December 5, 2008  
**17 باستخدام أنبوبة صغيرة** كان هذا إجراء عاديًّا في ذلك الوقت.
- 17 لقد كان يقدم نفسه إلى أطبائه**  
Dittrich, "The Brain That Changed Everything"; Larry R. Squire, "Memory and Brain Systems: 1969-2009," *Journal of Neuroscience* 29, no. 41 (2009); و Larry R. Squire, "The Legacy of Patient H.M. for Neuroscience," *Neuron* 61, no. 1 (2009): 6-9
- 19 غيرت فهمنا لقوة العادات**  
Jonathan M. Reed et al., "Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli Despite Impaired Declarative Memory," *Behavioral Neuroscience* 113 (1999): 411-19  
L. R. Squire, "A Neostriatal Habit Learning System in Humans," *Science* 273 (1996): 1399-1402  
P. J. Bayley, J. c. Frascino, and L. R. Squire, "Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independent of the Medial Temporal Lobe," *Nature* 436 (2005): 550-53
- 23 بحجم كرة الجولف**  
B. Bendriem et al., "Quantitation of the Human Basal Ganglia with Positron Emission Tomography: A Phantom Study of the Effect of Contrast and Axial Positioning," *IEEE Transactions on Medical Imaging* 10, no. 2 (1991): 216-22
- 23 شكل بيضاوي من الخلايا**  
G. E. Alexander and M. D. Crutcher, "Functional Architecture of Basal Ganglia Circuits: Neural Substrates of Parallel Processing," *Trends in Neurosciences* 13 (1990): 266-71  
Andre Parent and Lili-Naz Hazrati, "Functional Anatomy of the Basal Ganglia," *Brain Research Reviews* 20 (1995): 91-127  
Roger Albin, Anne B. Young, and John B. Penney, "The Functional Anatomy of Basal Ganglia Disorders," *Trends in Neurosciences* 12 (1989): 366-75
- 23 مثل مرض باركينسون**  
Alain Dagher and T. W. Robbins, "Personality, Addiction, Dopamine: Insights from Parkinson's Disease," *Neuron* 61 (2009): 502-10
- 23 فتح على الطعام** إنني أدين بالشكر إلى المصادر التالية في مساعدتي على فهم العمل في معامل MIT (معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا)، ودورها في العادات والذاكرة:  
F. Gregory Ashby and John M. Ennis, "The Role of the Basal Ganglia in Category Learning," *Psychology of Learning and Motivation* 46 (2006): 1-36  
Turner, and J. C. Horvitz, "Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and

- C. Da Cunha and M. G., 'Automaticity.' *Trends in Cognitive Sciences* 14 (2010): 208-15
- Packard, "Preface: Special Issue on the Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory."
- C. Da Cunha et al., "Learning Processing in the Basal Ganglia: A Mosaic of Broken Mirrors." *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 1-2
- M. Desmurget and R. S. Turner, "Motor Sequences and the Basal Ganglia." *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 157-70
- J. J. Ebbers and N., 'Kinematics, Not Habits.' *Journal of Neuroscience* 30 (2010): 7685-90
- M. Wijnberg, "Organizational Memory: From Expectations Memory to Procedural
- A. Grahn, J. A. Parkinson, 'Memory.' *British Journal of Management* 20 (2009): 478-90
- and A. M. Owen, "The Role of the Basal Ganglia in Learning and Memory:
- Ann M., 'Neuropsychological Studies.' *Behavioural Brain Research* 199 (2009): 53-60
- Graybiel, "The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It." *Current Opinion in Neurobiology* 15 (2005): 638-44
- and 'Action Repertoires.' *Neurobiology of Learning and Memory* 70, nos. 1-2 (1998): 119-36
- F. Gregory Ashby and V. Valentin, "Multiple Systems of Perceptual Category Learning: Theory and Cognitive Tests." in *Handbook of Categorization in Cognitive Science*, ed. Henri S. N Haber and M. Johnson, (Cohen and Claire Lefebvre (Oxford: Elsevier Science, 2005
- Gdowski, "The Basal Ganglia." in *The Human Nervous System*, 2nd ed., ed. George Paxinos
- T. D. Barnes et al., ;and Jurgen K. Mai (San Diego: Academic Press, 2004), 676-738
- "Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural
- M. Laubach, "Who's on First? What's on ? Memories." *Nature* 437 (2005): 1158-61
- Second? The Time Course of Learning in Corticostriatal Systems." *Trends in Neurosciences*
- E. K. Miller and T. J. Buschman, "Bootstrapping Your Brain: How ?28 (2005): 509-11
- Interactions Between the Frontal Cortex and Basal Ganglia May Produce Organized Actions and Lofty Thoughts." in *Neurobiology of Learning and Memory*, 2nd ed., ed. Raymond P.
- M. G., Kesner and Joe I. Martinez (Burlington, Vt.: Academic Press, 2007), 339-54
- Packard, "Role of Basal Ganglia in Habit Learning and Memory: Rats, Monkeys, and Humans." in *Handbook of Behavioral Neuroscience*, ed. Heinz Steiner and Kuei y.
- D. P. Salmon and N. Butters, "Neurobiology of Skill and Habit Learning," , Tseng, 561-69
- D. Shohamy et al., "Role of the , Current Opinion in Neurobiology 5 (1995): 184-90
- Basal Ganglia in Category Learning: How Do Patients with Parkinson's Disease
- M. T. Ullman, "Is Broca's Area , Learn?" *Behavioral Neuroscience* 118 (2004): 676-86
- N. M., 'Part of a Basal Ganglia Thalamocortical Circuit?' *Cortex* 42 (2006): 480-85

White. "Mnemonic Functions of the Basal Ganglia." Current Opinion in Neurobiology 7 (1997): 164-69

23 **لقد صممت المتأهة** Ann M. Graybiel. "Overview at Habits, Rituals, and the Evaluative Brain." Annual Review of Neuroscience 31 (2008): 359-87  
T. D. Barnes et al., 'Activity of Striatal Neurons Reflects Dynamic Encoding and Recoding of Procedural Memories.' Nature 437 (2005): 1158-61  
Ann M. Graybiel. "Network- and Level Neuroplasticity in Cortico-Basal Ganglia Pathways." Parkinsonism and Related Disorders 10 (2004): 293-96  
N. Fujii and Ann M. Graybiel. "Time-Varying Covariance of Neural Activities Recorded in Striatum and Frontal Cortex as Monkeys Perform Sequential-Saccade Tasks." Proceedings of the National Academy of Sciences 102 (2005): 9032-37

25 **ومن أجل رؤية هذه القدرة أثناء العمل تم تبسيط الرسوم البيانية في هذا الفصل من أجل عرض الجوانب البارزة.** وعلى الرغم من ذلك، يمكن العبور على وصف كامل لهذه الدراسات بين أبحاث ودراسات Dr. Graybiel

26 **جذر طريقة تكوين العادات** Ann M. Graybiel. "The Basal Ganglia and Chunking of Action Repertoires." Neurobiology of Learning and Memory 70 (1998): 119-36  
28 **تولد العادة** A. David Smith and J. Paul Bolam. "The Neural Network of the Basal Ganglia as Revealed by the Study of Synaptic Connections of John G. McHaffie and Identified Neurones." Trends in Neurosciences 13 (1990): 259-65  
et al., "Subcortical Loops Through the Basal Ganglia." Trends in Neurosciences 28  
Ann M. Graybiel. "Neurotransmitters and Neuromodulators in the Basal Ganglia." Trends in Neurosciences 2005: 401-7  
J. Yelnik. "Functional Anatomy of the Basal Ganglia." Trends in Neurosciences 13 (1990): 244-54  
. Movement Disorders 17 (2002): 15-21

29 **وتكمّن المشكلة في أن المخ لمزيد من المعلومات، انظر** Catherine A. Thorn et al., "Differential Dynamics of Activity Changes in Dorsolateral and Dorsomedial Striatal Loops During Learning." Neuron 66 (2010): 781-95  
Ann M. Graybiel. "The Basal Ganglia: Learning New Tricks and Loving It." Current Opinion in Neurobiology 15 (2005): 638-44

31 **وفي كل زوج، يوجد في أسفل قطعة** لمزيد من المعلومات، انظر Peter J. Bayley, Jennifer C. Frascino, and Larry R. Squire. "Robust Habit Learning in the Absence of Awareness and Independence of the Medial Temporal Lobe." Nature 436 (2005): 550-53  
Reed et al., "Learning About Categories That Are Defined by Object-Like Stimuli

:Despite Impaired Declarative Memory." Behavioral Neuroscience 133 (1999): 411-19  
B. J. Knowlton, J. A. Mangels, and L. R. Squire, "A Neostriatal Habit Learning و  
.System in Humans." Science 273 (1996): 1399-1402

33 تجارب "سكوير" مع "إيجين" من الجدير بالذكر أن عمل سكوير مع بولى لم يقتصر على العادات، وإنما امتد أيضاً إلى تقديم أفكار حول موضوعات، مثل الذاكرة المكانية، وتأثير الذاكرة الضمنية على المخ. ومن أجل الاطلاع على مناقشة أكثر اكتمالاً حول الاكتشافات التي أصبحت ممكنة بفضل بولى انظر الصفحة الرئيسية لسكوير <http://psychiatry.ucsd.edu/faculty/lssquire.html>

35 لقد كانت العادة متأصلة بقوه المناقشه، انظر Monica R. F. Hilario et al., "Endocannabinoid Signaling Is Critical for Habit Formation." Frontiers in Integrative Neuroscience 1 (2007): 6  
Monica R. F. Hilario and Rui M. Costa, "High on Habits." Neuroscience 1 (2007): 6  
A. Dickinson, "Appetitive-Aversive و Frontiers in Neuroscience 2 (2008): 208-17  
Interactions: Superconditioning of Fear by an Appetitive CS." Quarterly Journal of J. Lamarre and P. C. Holland, "Transfer و Experimental Psychology 29 (1977): 71-83  
of Inhibition After Serial Feature Negative Discrimination Training." Learning and P. C. Holland, "Differential Effects of Reinforcement و Motivation 18 (1987): 319-42  
of an Inhibitory Feature After Serial and Simultaneous Feature Negative Discrimination Training." Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes 10 (1984): .461-75

Jennifer L. Harris, Marlene "نورث تكساس" و "يال" 35  
B. Schwartz, and Kelly D. Brownell, "Evaluating Fast Food Nutrition and Marketing to H. Qin and V. R. "Youth." Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity, 2010  
Prybutok, "Determinants of Customer-Perceived Service Quality in Fast-Food Restaurants and Their Relationship to Customer Satisfaction and Behavioral H. Qin and v. R. و Intentions." The Quality Management Journal 15 (2008): 35  
Prybutok, "Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intentions in Fast-Food Restaurants." International Journal of Quality and Service Sciences 1 (2009): 78  
K. C. Berridge, "Brain Reward Systems for Food Incentives and Hedonics in Normal Appetite and Eating Disorders." in Appetite and Body Weight, ed. Tim C. Kirkham and Steven J. Cooper (Burlington, Vt.: Academic K. C. Berridge et al., "The Tempted Brain Eats: Pleasure and Desire Circuits in Obesity and Eating Disorders." Brain Research 1350 (2010): 43-64  
J. M. Dave et al., "Relationship of Attitudes Toward Fast Food and Frequency of Fast-

S. A. French et al., "Fast Food و Food Intake in Adults." *Obesity* 17 (2009): 1164-70  
Restaurant Use Among Adolescents: Associations with Nutrient Intake, Food Choices  
and Behavioral and Psychosocial Variables." *International Journal of Obesity and*  
N. Ressler, "Rewards and و Related Metabolic Disorders 25 (2001): 1823  
Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness." *Neuroscience and*  
T. J. Richards, "Fast Food, Addiction, and و Biobehavioral Reviews 28 (2004): 27-39  
و Market Power." *Journal of Agricultural and Resource Economics* 32 (2007): 425-47  
M. M. Torregrossa, J. J. Quinn, and J. R. Taylor, "Impulsivity, Compulsivity, and  
Habit: The Role of Orbitofrontal Cortex Revisited." *Biological Psychiatry* 63 (2008):  
L. R. Vartanian, C. P. Herman, and B. Wansink, "Are We Aware of the و 253-55  
External Factors That Influence Our Food Intake?" *Health Psychology* 27 (2008): 533-  
T. Yamamoto and T. Shimura, "Roles of Taste in Feeding and Reward." in *The و 38*  
Senses: A Comprehensive Reference, ed. Allan I. Basbaum et al. (New York:  
F. G. Ashby, B. O. Turner, and J. C. Horvitz, و Academic Press, 2008), 437-58  
"Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity." *Trends*  
.in *Cognitive Sciences* 14 (2010): 208-15

35 **وكلاها أمور مفيدة في تقوية حلقة العادة**  
K. C. Berridge and T. E. Robinson, "Parsing Reward." *Trends in Neurosciences* 26 (2003): 507-13  
Kelly D. Brownell و "Food Fight: The Inside Story of the Food Industry,  
and Katherine Battle Horgen, America's Obesity Crisis, and What We Can Do About It (Chicago: Contemporary  
Karl Weber, ed., Food, Inc.: How Industrial Food Is Making Us Sicker, و (Books, 2004  
(Fatter, and Poorer-and What You Can Do About It (New York: Public Affairs, 2004  
Ronald D. Michman and Edward M. Mazze, The Food Industry Wars: Marketing,  
M. Nestle, Food, و (Triumphs and Blunders (Westport, Conn.: Quorum Books, 1998  
Politics: How the Food Industry Influences Nutrition and Health (Berkeley: University  
D. R. Reed and A. Knaapila, "Genetics of Taste and Smell: و (of California Press, 2002  
Poisons and Pleasures." in Progressin Molecular Biology and Translational Science, ed.  
N. Ressler, "Rewards and, و Claude Bouchard (New York: Academic Press  
Punishments, Goal-Directed Behavior and Consciousness." *Neuroscience and*  
T. Yamamoto and T. Shimura, "Roles of, و Biobehavioral Reviews 28 (2004): 27-39  
Taste in Feeding and Reward." in *The Senses: A Comprehensive Reference*, ed. Allan  
.I. Basbaum et al. (New York: Academic Press, 2008), 437-58

## الفصل الثاني

39 إذا وافق "هوبكنز" بالنسبة لتاريخ هوينكز، ومعجون الأسنان "بيبسودينت"، ورعاية الأسنان في الولايات المتحدة الأمريكية، فإنني أدين بالشكر إلى "سكوت سوانك"، أمين متحف دكتور صامويل دي. هاريس القومي لطب الأسنان؛ وجيمس إل. جوتمان، دكتور في جراحة الأسنان؛ وديفيد إيه. شيمين، محرر في دورية Journal of the History of Dentistry (Twitchell, Twenty Ads That Shook the World (New York: Three Rivers Press, 2000) ومتاحف دكتور صامويل دي. هاريس القومي لطب الأسنان؛ ودورية Mark E. Parry, "Crest Toothpaste: The Innovation Challenge," Social Dentistry (Robert Aunger, "Tooth Brushing as a Science Research Network, October 2008) Jean-Paul Routine Behavior," International Dental Journal 57 (2007): 364-76 Claessen et al., "Designing Interventions to Improve Tooth Brushing," International Peter Miskell, "Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955-1985," Business History Review 78 (2004): 29-60 Gutmann, "The Evolution of America's Scientific Advancements in Dentistry in the Past 150 Years," The Journal of the American Dental Association 140 (2009): 8S-15S Domenick T. Zero et al., "The Biology, Prevention, Diagnosis and Treatment of Dental Caries: Scientific Advances in the United States," The Journal of the American Alyssa Picard, Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century (New Brunswick, N.J.: S. Fischman, "The History of Oral Hygiene and Products: How Far Have We Come in 6,000 Years?" Periodontology 2000 15 (1997): 7-14 Vincent Vinikas, Soft Soap, Hard Sell: American Hygiene in the Age of .(Advertisement (Ames: University of Iowa Press, 1992

40 ومع ازدياد الأمة الأمريكية ثراء H. A. Levenstein, Revolution at the Table: The Transformation of the American Diet (New York: Oxford University Press, 1988) Scott Swank, Paradox of Plenty: The Social History of Eating in Modern America, ((Berkeley: University of California Press, 2003

40 نادراً ما كان أحدهم يغسل أسنانه بالفرشاة Alyssa Picard, Making of the American Mouth: Dentists and Public Health in the Twentieth Century (New Brunswick, N.J.:

- . (Rutgers University Press, 2009)
- 41 كان الجميع، بدءاً من "شيرلي تيمبل"** لعرفة المزيد عن إعلانات المشاهير عن معاجين الأسنان، انظر Steve Craig, "The More They Listen, the More They Buy: Radio and the Modernizing of Rural America, 1930-1939," *Agricultural History* 80 (2006): 1-16.
- 41 وبحلول عام 1930، كان "بيبسودينت" يباع** The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century Alys Eve Weinbaum, et al., *The Modern Girl* ((Jefferson, N.C.: McFarland, 2010 Around the World: Consumption, Modernity, and Globalization (Durham, N.C.: Duke University Press, 2008), 28-30).
- 41 وبعد مرور عشر سنوات على إطلاق أول حملة** Scripps-Howard, Market Records, from a Home Inventory Study of Buying Habits and Brand Preferences of Consumers .(in Sixteen Cities (New York: Scripps-Howard Newspapers, 1938
- 42 ويكون هذا الغطاء بطريقة طبيعية حول الأسنان** C. McGaughey and E. C. Stowell, "The Adsorption of Human Salivary Proteins and Porcine Submaxillary Mucin by Won-Kyu Park, Hydroxyapatite," *Archives of Oral Biology* 12, no. 7 (1967): 815-28 et al., "Influences of Animal Mucins on Lysozyme Activity in Solution and on Hydroxyapatite Surface," *Archives of Oral Biology* 51, no. 10 (2006): 861-69
- 42 خاصة معجون "بيبسودينت" – ليست لها قيمة** William J. Gies, "Experimental Studies of the Validity of Advertised Claims for Products of Public Importance in Relation to Oral Hygiene or Dental Therapeutics," *Journal of Dental Research* 2 .(September 1920): 511-29
- 42 معجون "بيبسودينت" يزيل هذا الغشاء!** إبني مدین بالشكر إلى المجموعة الرقمية من الإعلانات في جامعة دوك.
- 43 أصبح معجون "بيبسودينت" أحد أكثر السلع مبيعاً** Kerry Seagrave, *America Brushes Up: The Use and Marketing of Toothpaste and Toothbrushes in the Twentieth Century* (Jeffrey L. Cruikshank and Arthur W. (Century (Jefferson, N.C.: McFarland, 2010 Schultz, *The Man Who Sold America: The Amazing (but True!) Story of Albert D. Lasker and the Creation of the Advertising Century* (Cambridge, Mass.: Harvard Business Press, 2010), 268-81
- 43 ظل يحقق أفضل المبيعات في أمريكا لما يزيد في النهاية تفوقت مبيعات معجون الأسنان "كريست" على "بيبسودينت".** ويتميز معجون الأسنان "كريست" بمادة الفلوريد- أول مكون في معجون الأسنان يعمل بفعالية في القضاء على التسوس.

- 43** وبعد مرور عشر سنوات على انتشار حملة "هوبكنز" الإعلانية Peter Miskell, "Cavity Protection or Cosmetic Perfection: Innovation and Marketing of Toothpaste Brands in the United States and Western Europe, 1955-1985," *Business History Review* 78 (2004): 29-60
- 44** الدراسات التي تناولت الأشخاص الذين بدأوا H. Aarts, T. Paulussen, and H. Schaalma, "Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours," *Health Education Research* 3 (1997): 363-74
- 44** وتشير الأبحاث الخاصة بأنظمة الحمية الغذائية Krystina A. Finlay, David Trafimow, and Aimee Villarreal, "Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants," *Journal of Applied Social Psychology* 32 (2002): 342-56
- 45** ففي سوق منظفات الملابس وحدها Tara Parker-Pope, "P&G Targets Textiles Tide .Cant Clean," *The Wall Street Journal*, April 29, 1998
- 45** وكانت إيراداتها تتجاوز 35 بليون دولار أمريكي Peter Sander and John Slatter, *The 100 Best Stocks You Can Buy* (Avon, Mass.: Adams Business, 2009), 294
- 47** وقررت الشركة تسمية هذا المنتج "فيبريز" يأتي تاريخ معطر الجو "فيبريز" من مقابلات Procter & Gamble-Jager's Gamble," *The Economist*, October 28, 1999 و Christine Bittar, "P&G's Monumental Repackaging Project," *Brandweek*, March Jack Neff, "Does p&G Still Matter?" *Advertising Age* 71 (2000): 48-56; و Roderick E. White and Ken Mark, "Procter & Gamble Canada: The Febreze Decision," *Ivey School of Business*, London, Ontario, 2001 الوارد في هذا الفصل، وجاءتني إفادة تقول: "إن شركة بروكتر آند جامبل ملتزمة بضمان سرية المعلومات التي تشاركها مع عملائها. وبالتالي، فإننا غير قادرين على أن نؤكد أو نصحح المعلومات التي حصلنا عليها من مصادر خارج شركة بروكتر آند جامبل".
- 49** وكان الإعلان الثاني يعرض امرأة Christine Bittar, "Freshbreeze at P&G," *Brandweek*, October 1999
- 49** الدليل: **رائحة الحيوانات الأليفة** (الجمعية الأمريكية للطب البيطري)، إحصائيات الأبحاث التسويقية في عام 2001.
- 50** وهذا، التحقت مجموعة جديدة من الباحثين A. J. Lafley and Ram Charan, *The Game Changer: How You Can Drive Revenue and Profit Growth with Innovation (New York: Crown Business, 2008)*
- 52** لم يكن "شولتز" مهتماً بالفنان، ولكن يمكن العثور على نظرة عامة على أبحاث "فولفرا姆

شولتز" في "Behavioral Theories and the Neurophysiology of Reward." Annual Review of Psychology 57 (2006): 87-115 و Wolfram Schultz, Peter Dayan, and P. Read Montague, "A Neural Substrate of Prediction and Reward," Science 275 (1997): 1593-99 و Wolfram Schultz, "Predictive Reward Signal of Dopamine Neurons," Journal of Neurophysiology 80 (1998): 1-27 و L.Trembly and Wolfram Schultz, "Relative Reward Preference in Primate Orbitofrontal Cortex," Nature 398 (1999): 704-8 و Wolfram Schultz, "Getting Formal with Dopamine and Reward," Neuron 36 (2002): 241-63 و W. Schultz, P. Apicella, and T. Ljungberg, "Responses of Monkey Dopamine Neurons to Reward and Conditioned Stimuli During Successive Steps of Learning a Delayed Response Task," Journal of Neuroscience 13 (1993): 900—913.

كان يشعر بالسعادة يجدر التنبئ إلى أن "شولتز" لم يزعم أن هذا الارتفاع في النشاط يشير إلى السعادة. فبالنسبة لأي عالم، فإن ارتفاع النشاط العصبي يمثل ارتفاعاً فحسب. أما ربط هذا الارتفاع بسمات شخصية هو شيء يقع خارج نطاق النتائج القابلة للإثبات، ويمثل أسلوباً لا يقره العلم التجريبي. وفي رسالة إلكترونية لتقسيي الحقائق، أوضح شولتز: "لا يمكننا التحدث عن المتعة والسعادة، حيث إننا لا نعرف مشاعر. ... فنحن نحاول تجنب إدعاءات غير مؤكدة، ونبحث عن الحقائق فحسب". وعلى الرغم مما قيل، فإن أي شخص رأى من قبل قدراً، أو طفلاً يبلغ من العمر ثلاثة سنوات، يتلقى بعض العصير، يمكنه أن يشهد على أن النتيجة تبدو السعادة كثيراً.

وكان التوقع، والإحساس بالرغبة أوضح شولتز، في رسالة إلكترونية لتقسيي الحقائق، أن أبحاثه لم تكن تقتصر على العادات فحسب، بل امتدت إلى سلوكيات أخرى أيضاً: "إن بياناتنا لا تقتصر على العادات التي تمثل شكل معيناً من أشكال السلوك. حيث تلعب الجوائز، وأخطاء توقع الجوائز، دوراً عاماً في كل السلوكيات. وبغض النظر عما إذا كان الأمر عادة أم لا، فعندما لا نحصل على ما نتوقعه، فإننا نشعر بالإحباط. وهذا ما نطلق عليه الخطأ السلبي للتوقع (الفارق السلبي بين ما نحصل عليه وما كنا نتوقعه)."

Brian Wansink, Mindless Eating: Why Achesakehm وضع أكشاكهم 55 Sheila Sasser and David (We Eat More Than We Think (New York: Bantam, 2006 Moore, "Aroma-Driven Craving and Consumer Consumption Impulses," presentation session 2.4, American Marketing Association Summer Educator Conference, San Diego, California, August 8-11, 2008 David Fields, "In Sales, Nothing You Say Matters," Ascendant Consulting, 2005

Harold E. Doweiko, Concepts of Chemical Dependency (Belmont, Calif: Brooks Cole, 2008), 362-82

K.C. Berridge and M. L. Kringelbach, الطريقة الجديدة التي تتكون بها العادات الجديدة 57

"Affective Neuroscience of Pleasure: Reward in Humans and Animals." Wolfram Schultz, "Behavioral Theories ;80-457 و (Psychopharmacology 199 (2008 .and the Neurophysiology of Reward," Annual Review of Psychology 57 (2006):87-115 T. E. Robinson and K. C. Berridge, "The Neural "شهوة قهريّة" 58 Basis of Drug Craving: An Incentive-Sensitization Theory of Addiction." Brain Research Reviews 18 (1993): 247-91

Krystina A. Finlay, أراد الباحثون في جامعة نيو مكسيكو ستيت 58 David Trafimow, and Aimee Villarreal, "Predicting Exercise and Health Behavioral Intentions: Attitudes, Subjective Norms, and Other Behavioral Determinants," Journal of Applied Social Psychology 32 (2002): 342-56

59 يجب على الدليل أن يقوم بإثارة Henk Aarts, Theo Paulussen, and Herman Schaalma, "Physical Exercise Habit: On the Conceptualization and Formation of Habitual Health Behaviours," Health Education Research 12 (1997): 363-74 Christine Bittar, "Freshbreeze at P&G," Brandweek, 63 وفى خلال عام، أنفق العملاء .October 1999

57 فعلى خلاف الأنواع الأخرى براءة اختراع رقم 1,619,067، تخص رودولف إيه. كيوفار. 66 هل تriend خلق عادة جديدة في تناول الطعام J. Brug, E. de Vet, J. de Nooijer, and B. Verplanken, "Predicting Fruit Consumption: Cognitions, Intention, and Habits," Journal of Nutrition Education and Behavior 38 (2006): 73-81

67 إن الرغبة تعزز حلقة العادة من أجل الحصول على بيان مفصل بالدراسات من National Registry انظر Weight Control Registry <http://www.nwcr.ws/Research/published%20research.htm>

67 ولكن - رغم أن الجميع يغسلون أسنانهم بالفرشاة - D. I. McLean and R. Gallagher, "Sunscreens: Use and Misuse," Dermatologic Clinics 16 (1998): 219-26

### الفصل الثالث

69 لقد كانت ساعة المبارزة في الطرف البعيد إنني مدین بالشكر إلى وقت وكتابات توني دونجي وناثان وايتكر، التي تتضمن Quiet Strength: The Principles, Practices, and Priorities of a Winning The Mentor Leader: Secrets to Life (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2008 Building People and Teams That Win Consistently (Carol Stream, Ill.: Tyndale House,

Uncommon: Finding Your Path to Significance (Carol Stream, Ill.: Tyndale House, 2011). كما أذين بالشكر إلى جين برايل من الموقع الشبكي Footballguys.com؛ ومايثيو بوين من منتدى National Football Post، وفرق كرة القدم الأمريكية Green Bay, St. Louis Rams, Buffalo Bills, Washington Redskins, Packers وكتابه Blood, Sweat, and Chalk: The Ultimate Football Playbook: How the Great Coaches Built Today's Teams (New York: Sports Illustrated, 2010)؛ و يتم لابن من مجلة Sports Illustrated Pat Kirwan, Take Your Eye Off the Ball: How to Watch Football by Knowing Where to Look (Chicago: Nunyo Demasio, "The Quiet Leader," Sports Illustrated, 2010)؛ و Bill Plaschke, "Color Him Orange," Los Angeles Times, September 2007؛ و Chris Harry, "'Pups' Get to Bark for the Bucs," Orlando Sentinel, September 1996؛ و Jeff Legwold, "Coaches Find Defense in Demand," Rocky Mountain News, 2001؛ و Martin Fennelly, "Quiet Man Takes Charge with Bucs," The Tampa Tribune, November 11, 2005.

.Tampa Tribune, August 9, 1996

69 حدث هذا في وقت متأخر من ظهيرة يوم الأحد أذين بالشكر إلى قناة Fox Sports التلفزيونية لتقديمها شرائط المباريات، وإلى Kevin Kerman, "The Bucks Stomp Here," The San Diego Union-Tribune, November 18, 1996؛ Jim Trotter, "Harper Says He's Done for the Bucs," Orlando Sentinel, September 1, 1996؛ Les East, "Still Worth the Wait," The Advocate (Baton Rouge, La.), November 21, 1996.

70 وصف بأنه يضع "أقل مجهد" في فريق "ميتوس منه" Courage of Detroit," Sports Illustrated, September 22, 2009.

70 "مسحة الأرجل الأمريكية البرتقالية" Behind the Scenes," The Tampa Tribune, November 19, 1996.

71 فقد عرف دونجي من خلال خبراته في رسالة لنقصي الحقائق، أكد دونجي على أن هذه ليست إستراتيجيات جديدة، وإنما أساليب "تعلمتها من خلال العمل مع فريق كرة القدم الأمريكية "ستيلرز" في السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي. والفريد في الأمر، والذي أظنه أخذ في الانتشار، هو كيفية نقل هذه الأفكار. ... (حيث كانت خطئي) تدور حول عدم إغراق الخصوم بالإستراتيجيات، وعدم الإكثار من تشكيلات اللعب، مع التركيز على الفوز بالأداء والثقة فيما نقوم به، وأدائه على نحو جيد. تقليل الأخطاء التي كنا نرتكبها، اللعب بسرعة لأننا لا نركز على الكثير من الأشياء".

73 وعندما تنجح هذه الإستراتيجية لمزيد من المعلومات حول أسلوب Tampa 2 الدفاعي، انظر Rick Gosselin, "The Evolution of the Cover Two," The Dallas Morning News, Mohammed Alo, "Tampa 2 Defense," The Football Times, July 4, 2005؛ و Jason Chris Harry, "Duck and Cover," Orlando Sentinel, August 26, 2006.

Wilde, "What to Do with Tampa-2?" Wisconsin State Journal, September 22, 2005  
Jim Thomas, "Rams Take a Run at Tampa 2," St. Louis Post-Dispatch, October 16.  
Alan Schmadtke, "Dungy's 'D' No Secret," Orlando Sentinel, September 6, 2005  
Jene Bramel, "Guide to NFL Defenses," The Fifth Down (blog), The New York Times, September 6, 2010

75 يجلس في هذا الطابق السفلي William L. White, Slaying the Dragon ((Bloomington, Ill.: Lighthouse Training Institute, 1998

75 يسمى "بيل ويلسون" Alcoholics Anonymous World Service, The A.A. Service Manual Combined with Twelve Concepts for World Service (New York: Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous: (Anonymous, 2005  
The Story of How Many Thousands of Men and Women Have Recovered from Alcoholism (New York: Alcoholics Anonymous, 2001  
Alcoholics Anonymous World Service, Alcoholics Anonymous Comes of Age: A Brief History of A.A. (New York: Alcoholics Anonymous, 1957  
(Anonymous World Service, As Bill Sees It (New York: Alcoholics Anonymous, 1967  
Bill W., Bill W: My First 40 Years-An Autobiography by the Cofounder of Alcoholics Francis (Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 2000  
Hartigan, Bill W: A Biography of Alcoholics Anonymous Cofounder Bill Wilson (New York: Thomas Dunne Books, 2009

76 وارتشف "ويلسون" رشفة وشعر Susan Cheever, My Name Is Bill: Bill Wilson-His Life and the Creation of Alcoholics Anonymous (New York: Simon and Schuster, (2004).

76 فدعاه "ويلسون" المرجع السابق.

77 وفي تلك اللحظة - كتب ويلسون بعد ذلك Ernest Kurtz, Not-God: A History of Alcoholics Anonymous (Hazelden Center City, Minn.: Hazelden Publishing, 1991  
77 حوالي 2.1 مليون شخص قدم طاقم العمل في مكتب الخدمات العامة في AA (مؤسسة مدمي الكحول المجهولين) هذه البيانات، اعتماداً على أرقام عام 2009.

77 عدد كبير يصل إلى 10 ملايين مدمي للكحول من المعروف أن الحصول على أرقام دقيقة تتعلق بأعضاء AA (مؤسسة مدمي الكحول المجهولين)، أو الأشخاص الذين استطاعوا الامتناع عن تناول الكحول عن طريق البرنامج، أمر صعب للغاية، ويرجع هذا من ناحية إلى إخفاء هوية الأعضاء، ويرجع من ناحية أخرى إلى عدم وجود شروط للتسجيل في هيئة مرکزية. وعلى الرغم من ذلك، فإن هذا الرقم (10 ملايين شخص)، اعتماداً على محادثات مع الباحثين في AA (مؤسسة مدمي الكحول المجهولين)، يبدو

معقولاً (وإن كان لا يمكن إثباته)، نظراً لتاريخ البرنامج الطويل.

77 فإن ما يثير الاهتمام في المنظمة في علم النفس، كثيراً ما يندرج هذا النوع من العلاج - استهداف العادات. تحت مظلة "العلاج المعرفي السلوكي"، أو "منع الانتكاس"، كما كان يعرف في وقت سابق. وكما يستخدم CBT (العلاج المعرفي السلوكي) في المجتمع العلاجي، فإنه غالباً ما يندمج مع الأساليب الخمسة الأساسية: (1) التعلم، حيث يقوم المعالج بشرح المرض إلى المريض، ويعمله كيفية تحديد الأعراض؛ (2) المراقبة، حيث يستخدم المريض مفكرة من أجل مراقبة السلوكات والمواقيف التي تثير السلوك؛ (3) الاستجابة المنافسة، حيث يقوم المريض برعاية بأمور روتينية جديدة، مثل أساليب الاسترخاء، من أجل إزاحة السلوك المسبب للمشكلات؛ (4) إعادة التفكير، حيث يقوم المعالج بتوجيه المريض إلى إعادة تقييم الطريقة التي يرى بها المريض المواقف؛ (5) التعرض، حيث يساعد المعالج المريض على تعریض نفسه للمواقف التي تثير السلوك.

78 وبدلاً من ذلك، تقدم المنظمة إن الكتابة عن AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين) دائمًا ما يمثل أمراً صعباً، حيث يحظى البرنامج بوجود عدد كبير من النقاد والمؤيدين، وهناك عشرات التفسيرات التي تتحدث عن كيفية عمل البرنامج وأسباب نجاحه. على سبيل المثال، في رسالة إلكترونية بعثتها إلى لي أن كاسكتونس، عالمة بارزة في Alcohol Research Group (المجموعة البحثية للكحوليات)، كتبت أن AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين) "تقدم بشكل غير مباشر أسلوب لمحاجمة العادات التي تحبط باستخدام الكحول. ولكن ذا يحدث عن طريق الأشخاص الموجودين في AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين)، وليس عن طريق البرنامج. ويقوم البرنامج بمحاجمة المشكلة الأساسية، الأنا الكحولية، الأناني، مدمن الكحوليات المحروم روحياً". وكتبت كاسكتونس أنه من الصحيح أن AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين) تقدم حلولاً لعادات مدمن الكحوليات، مثل الشعارات "اذهب إلى الاجتماع إذا كنت تريد شراباً"، "تجنب الأشخاص، والأماكن ، والأشياء التي تزل بقدمك". على الرغم من ذلك، كتبت كاسكتونس أن "الشعارات ليست هي البرنامج. وإنما يوجد البرنامج في الخطوات. وتهدف AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين) إلى الذهاب إلى ما هو أبعد من معالجة جزء عادة تناول الكحوليات، ويزعم مؤسسو AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين) أن محاجمة العادة يمثل تدبيراً مؤقتاً لن يجعلك تبقى في وضع أفضل: فسوف تخضع في النهاية إلى تناول الشراب إذا لم تقم بتبديل أشياء أكثر تغلفاً. لمزيد من الأبحاث حول علوم AA (منظمة مدمنى الكحول المجهولين)، ومناقشات حول فعالية البرنامج، انظر C. D. Emrick et al., "Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?" in B. S. McCrady and W. R. Miller, eds., Research on Alcoholics Anonymous: Opportunities and Alternatives (New Brunswick, NJ.: Rutgers, 1993).41-76 D. R. Groh, L. A. Jason, and C. B. Keys, "Social Network Variables in Alcoholics Anonymous: A Literature Review," Clinical Psychology Participation in Alcoholics Anonymous and Narcotics Anonymous: Review, Implications, and Future Directions," journal of Psychoactive Drugs 39, no. 3 (September 2007): 259-69

- John Francis Kelly, Molly Magill, and Robert Lauren Stout, "How Do People Recover from Alcohol Dependence? A Systematic Review of the Research on Mechanisms of Behavior Change in Alcoholics Anonymous," *Addiction Research and Theory* 17, no. 3 (2009): 236-59
- 79 أثناء جلوسه في الفراش Not-God-Kurtz**
- 79 اختار الرقم الثاني عشر إبني مدین بالشكر إلى بريندان آي، كورنر على نصائحه، ومقاله، "Secret of AA: After 75 Years, We Don't Know How It Works," *Wired*, July 2010"
- D. R. Davis and G. G. Hansen, "Making Meaning of Alcoholics Anonymous for Social Workers: Myths, Metaphors, and Realities," *Social Work* 43, no. 2 (1998): 169-82
- 79 الخطوة الثالثة التي تقول** Alcoholics Anonymous World Services, *Twelve Steps and Twelve Traditions* (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002), 34.
- Alcoholics Anonymous World Services, *Alcoholics Anonymous: The Big Book*, 4th ed. (New York: Alcoholics Anonymous World Services, Inc., 2002).<sup>59</sup>
- 79 وبسبب افتقاد البرنامج** Arthur Cain, "AlcoholicsAnonymous: Cult or Cure?" *Harper's Magazine*, February 1963, 48-52
- M. Ferri, L. Amato, and M. Davoli, "Alcoholics Anonymous and Other 12-Step Programmes for Alcohol Dependence," *Harrison M. Trice and Paul Michael Roman*, *Addiction* 88, no. 4 (1993): 555-62
- "Delabeling, Relabeling, and Alcoholics Anonymous," *Social Problems* 17, no. 4 (1970): 538-46
- P. E. Bebbington, "Alcoholics Anonymous as Treatment and as Ideology," *Journal of Studies on Alcohol* 40, no. 3 (1979): 230-39
- "The Efficacy of Alcoholics Anonymous: The Elusiveness of Hard Data," *British Journal of Psychiatry* 128 (1976): 572-80
- 80 " إنه شيء لا يتضح من الطريقة التي كتبت بها هذه الخطوات "** Emrick et al., "Alcoholics Anonymous: What Is Currently Known?"; J. S. Tonigan, R. Toscova, and W. R. Miller, "Meta-analysis of the Literature on Alcoholics Anonymous: Sample and Study Characteristics Moderate Findings," *Journal of Studies on Alcohol* 57 (1995): 65-72
- J. S. Tonigan, W. R. Miller, and G. J. Connors, "Project MATCH Client Impressions About Alcoholics Anonymous: Measurement Issues and Relationship to Treatment Outcome," *Alcoholism Treatment Quarterly* 18 (2000): 25-41
- Tonigan, "Spirituality and Alcoholics Anonymous," *Southern Medical Journal* 100, no. 4 (2007): 437-40
- 81 لقد ظهر أحد الإثباتات الكبيرة الخاصة** Heinze et al., "Counteracting Incentive

Sensitization in Severe Alcohol Dependence Using Deep Brain Stimulation of the Nucleus Accumbens: Clinical and Basic Science Aspects." *Frontiers in Human Neuroscience* 3, no. 22 (2009).

٨٢ تسمى ماندي "ماندي" اسم مستعار استخدمه المؤلف في دراسة الحالة التي يعتمد عليها هذا النص.

٨٣ جامعة ميسسيسيبي ستيت B.A. Dufrene, Steuart Watson, and J. S. Kazmerski, "Functional Analysis and Treatment of Nail Biting," *Behavior Modification* 32 (2008):913-27.

٨٤ ولقد أشار مركز الاستشارات على "ماندي" في رسالة لقصصي الحقائق، كتب مؤلف الدراسة بrad دوفرين أن المريضة "أعطت موافقها على الخدمات التي تقدمها العيادة الجامعية، التي كانت عيادة تدريبية وبحثية. وفي بداية المشاركة في العلاج، وافقت على السماح لنا باستخدام البيانات من حالتها في عروضنا التقديمية أو منشوراتنا".

٨٥ أحد مطوري التدريب العكسي على العادة N. H. Azrin and R. G. Nunn, "Habit-Reversal: A Method of Eliminating Nervous Habits and Tics," *Behaviour Research and Therapy* 11, no. 4 (1973):619-28  
Nathan H. Azrin and Alan L. Peterson, "Habit Reversal for the Treatment of Tourette Syndrome," *Behaviour Research and Therapy* 11, no. 4 (1973):619-28  
N. H. Azrin, R. G. Nunn, and S. E. Frantz, "Treatment of Hairpulling (Trichotillomania): A Comparative Study of Habit Reversal and Negative Practice Training," *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 11, no. 4 (1988): 347-51  
R. G. Nunn and N. H. Azrin, "Eliminating Nail-Biting by the Habit Reversal Procedure," *Behaviour Research and Therapy* 14 (1976):65-67  
R.G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, "Habit Reversal Versus Negative Practice Training," *Behavior Therapy* 11, no. 2 (1980): 169-78  
R. G. Nunn, and S. E. Frantz-Renshaw, "Habit Reversal Treatment of Thumb sucking," *Behaviour Research and Therapy* 18, no. 5 (1980): 395-99

٨٦ وفي الوقت الحاضر، يستخدم العلاج العكسي للعادة في رسالة لقصصي الحقائق، أكد دوفرين على أن أساليب مثل التي استخدمت مع ماندي- المعروفة باسم "التدريب العكسي المبسط للعادة" - تختلف في بعض الأحيان عن الأساليب الأخرى لـ HRT (العلاج التعويضي بالهرمونات). كتب دوفرين، مؤكداً على أن التعويض المبسط للعادة غالباً ما لا يكون فعالاً مع المشكلات التي تتطلب مزيداً من التدخل المركز: "إن العلاجات الفعالة للإحباط، والتدخين، ومشكلات القمار، إلخ، تقع تحت مظلة مفهوم "العلاج المعرفي السلوكى".

٨٧ التشنجات الجسدية واللغوية R. G. Nunn, K. S. Newton, and P. Faucher, "2.5

Years Follow-up of Weight and Body Mass Index Values in the Weight Control for 'Life! Program: A Descriptive Analysis." Addictive Behaviors 17, no. 6 (1992): 579-85  
D. J. Home, A. E. White, and G. A. Varigos, "A Preliminary Study of Psychological Therapy in the Management of Atopic Eczema." British Journal of Medical Psychology 62, no. 3 (1989): 241-48  
T. Deckersbach et al., "Habit Reversal Versus Supportive Psychotherapy in Tourette's Disorder: A Randomized Controlled Trial and Predictors of Treatment Response." Behaviour Research and Therapy 44, no. 8 (2006): 1079-90  
Douglas W. Woods and Raymond G. Miltenberger, "Habit Reversal:A Review of Applications and Variations." Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry 26, no. 2 (1995): 123-31  
Flessner, "AControlled Evaluation of Acceptance and Commitment Therapy Plus Habit Reversal for Trichotillomania." Behaviour Research and Therapy 44, no. 5 (2006):639-

.56

87 **J. O. Prochaska and C. C. DiClemente,** "Stages and Processes of Self-Change in Smoking: Toward an Integrative Model of Change." Journal of Consulting and Clinical Psychology 51, no. 3 (1983): 390-95  
"Strong and Weak Principles for Progressing from Precontemplation to Action on the Basis of Twelve Problem Behaviors." Health Psychology 13 (1994): 47-51  
James Prochaska et al., "Stages of Change and Decisional Balance for 12 Problem Behaviors." James Prochaska and Michael Goldstein, "Process of Smoking Cessation: Implications for Clinicians." Clinics in Chest Medicine 12, no. 4 (1991): 727-35  
James o. Prochaska, John Norcross, and Carlo DiClemente, Changing for Good: A Revolutionary Six-Stage Program for Overcoming Bad Habits .(and Moving Your Life Positively Forward (New York: HarperCollins, 1995  
Devin Gordon, "Coach Till You Drop." Newsweek, September 2, 2002, 48

88 **"فى معظم الأوقات، لا يكون هذا الخطأ بدنياً**  
90 **خلال اللحظات المهمة - ذات الضغوط العالية** في رسالة لقصصي الحقائق، قال دونجي: "إنني لا أصف هذا بالاتهيا في المباريات المهمة. إنني أطلق على هذا عدم اللعب بشكل جيد في المواقف الحاسمة، وعدم القدرة على وضع تلك الدروس موضع التطبيق عندما يكون كل شيء على المحك. كان فريق "سانت لويس" يمتلك أعلى معدل تهديفي للهجوم في تاريخ NFL (دوري كرة القدم الأمريكية). ولقد استطاعوا الحصول على هدف من لمس الأرض خلف المرمى في تلك المباراة، وكانت هناك ثلاثة دقائق متبقيه. فريق كان يسجل 38 نقطة تقريباً في المباراة الواحدة، حصل على هدف واحد من لمس الأرض خلف

المرمى، وهدف واحد من الملعب، ولذلك، كنت أجد صعوبة في الاعتقاد بأنهم "ينهارون".  
90 لقد كان ما يقولونه يعبر بالفعل في رسالة لقصصي الحقائق، قال دونجي: "لقد خسرنا بالفعل  
مرة أخرى أمام فريق فيل، في ظهور سيء للأداء. وربما كانت هذه أسوأ مباراة فاصلة لعبناها، وكانت هناك  
سحابة من الشائعات تخيم على أجواء المباراة، حيث كان الجميع يعرفون بأن ... أصحاب النادي سيقومون  
بتغيير المدرب. أعتقد بأننا مررنا بحالات سابقة كنا لا نثق فيها بالفعل في النظام، ولكنني لست متأكداً أن  
هذه كانت المشكلة وقتها. لقد كان فريق فيلadelphia منافساً قوياً بالنسبة إلينا، ولم نستطع التفوق عليهم.  
وبإضافة إلى عدم اللعب بشكل جيد، انتهت النتيجة بشكل شيء. وكانت هذه إحدى أسوأ مبارياتنا منذ  
موسم 1996."

John W. Trapagan. "Multidimensional Measurement of Religiousness/Spirituality for Use in Health Research in Cross-Cultural Perspective." Research on Aging 27 (2005): 387-419  
G. J. Conners et al., "Measure of Religious Background and Behavior for Use in Behavior Change Research." Psychology of Addictive Behaviors 10, no. 2 (June 1996): .90-96

Sarah Zemore. "A Role for Spiritual Change in the Benefits of 12-Step Involvement." Alcoholism: Clinical and Experimental Research 31 (2007):  
Lee Ann Kaskutas et al., "The Role of Religion, Spirituality, and Alcoholics Anonymous in Sustained Sobriety." Alcoholism Treatment Quarterly 21 (2003): 1-16  
Lee Ann Kaskutas et al., "Alcoholics Anonymous Careers: Patterns of AA Involvement Five Years After Treatment Entry." Alcoholism: Clinical and Experimental Research  
Lee Ann Kaskutas. 'Alcoholics Anonymous' و Effectiveness: Faith Meets Science." Journal of Addictive Diseases 28, no. 2 (2009):  
J. Scott Tonigan, W. R. Miller, and Carol Schermer. "Atheists, Agnostics, و Alcoholics Anonymous." Journal of Studies on Alcohol 63, no. 5 (2002): 534-54  
Jarrett Bell. "Tragedy Forces Dungy 'to Live in the Present.'" 96  
Ohm Youngmisuk. "The Fight to Live On." New USA Today, September 1, 2006  
Phil Richards. "Dungy: Son's Death Was a Test." York Daily News, September 10, 2006  
David Goldberg. "Tragedy Lessened by Game." The Indianapolis Star, January 25, 2007  
Dungy Makes History After Rough و From Pain, a Revelation." The Journey, Akron Beacon Journal, February 5, 2007  
New York Times, July 2007; "Son of Colts' Coach Tony Dungy Apparently Committed Suicide." Associated Press, December 22, 2005  
Larry Stone. "Colts Take Field with Suicide." Associated Press, December 22, 2005

- Clifton Brown. "Dungy's Son و 'Heavy Hearts." The Seattle Times, December 25, 2005
- Peter و 'Is Found Dead; Suicide Suspected." The New York Times, December 23, 2005
- .King, "A Father's Wish," Sports Illustrated, February 2007
- Todd F. Heatherton and 97 في عام 1994، اكتشف الباحثون - في دراسة جامعة هارفارد
- Patricia A. Nichols. "Personal Accounts of Successful Versus Failed Attempts at Life Change," Personality and Social Psychology Bulletin 20, no. 6 (1994): 664-75
- Michael 99 لقد كان فريق "دونجي" على وشك الخسارة مرة أخرى إنتي مدین بالشكر إلى
- Smith. "'Simple' Scheme Nets Big Gains for Trio of Defenses," ESPN.com, December 26, 2005
- Michael Silver. "This Time, It's Manning's Moment," Sports Illustrated, 99 إنه وقتنا .February 2007

## الفصل الرابع

لقد كانوا هناك لمقابلة فيما يتعلق بالتفاصيل، فإبني أدين بالشكر إلى بول أونيل على ما أكرمني به من وقته الثمين، بالإضافة إلى العديد من المديرين التنفيذيين في شركة "الكوا". ولقد اعتمدت أيضاً على Pamela Varley، "Vision and Strategy: Paul H. O'Neill at OMB and Alcoa." Kennedy School of Peter Zimmerman، "Vision and Strategy: Paul H. O'Neill at OMB and Alcoa Sequel." Kennedy School of Government، Kim B. Clark and Joshua Margolis، "Workplace Safety at Alcoa (A)." Harvard Business Review، October 31، 1999 Steven Spear، "Workplace Safety at Alcoa (B)." Harvard Business Review، Steven Spear، Chasing the Rabbit: How Market Leaders Outdistance the Competition and How Great Companies Can Catch Up and Win (New York: McGraw-Hill، 2009) Peter Kolesar، "Vision، Values، and Milestones: Paul O'Neill Starts Total Quality at Alcoa." California Management Review 35، no. 3 (1993): 133-65 Ron Suskind، The Price of Loyalty: George W. Bush، the White House، and the Education of Paul O'Neill (New York: Simon and Schuster، Michael Arndt، "How O'Neill Got Alcoa Shining." (2004)، Glenn Kessler، "O'Neill Offers Cure for Workplace Injuries." The Washington Post، March 31، 2001 Pittsburgh Health Initiative May Serve as US Model." Reuters، May 31؛ S. Smith، "America's Safest Companies: Alcoa: Finding True North." Occupational Hazards 64، no. 10 (2002): 53 Thomas A. Stewart، "ANew Way to Wake Up a Giant." Fortune، October 1990 و Stewart، "ANew Way to Wake Up a Giant." Fortune، October 1990

O'Neill's Tenure at Alcoa Mixed," Associated Press, December 21, 2000; Leslie Wayne, "Designee Takes a Deft Touch and a Firm Will," The New York Times, January 16, 2001; Terence Roth, "Alcoa Had Loss of \$14.7 Million in 4th Quarter," The Wall Street Journal, January 21, 1985; Daniel F. Cuff, "Alcoa Hedges Its Bets," The New York Times, October 24, 1985; "Alcoa Is Stuck as Slowly," The New York Times, June 2, 1986; "Two Unions Reject Final Bid," The Wall Street Journal, July 7, 1986; Mark Russell, "Alcoa Strike Ends as Two Unions Agree to Cuts in Benefits and to Wage Freezes," The Wall Street Journal, July 7, 1986; Thomas F. O'Boyle and Peter Pae, "The Long View: O'Neill Recasts Alcoa with His Eyes Fixed on the Decade Ahead," The Wall Street Journal, April 9, 1990; Tracey E. Benson, "Paul O'Neill: True Innovation, True Values, True Leadership," Industry Week 242, no. 8 (1993); Joseph Kahn, "Industrialist with a Twist," The New York Times, December 21, 2000.

**109 كان "أونيل" أحد هؤلاء**  
Michael Lewis, "O'Neill's List," The Price of Loyalty: George W. Bush, the White House, and the Education of Paul O'Neill (New York: Simon and Schuster, 2004).

**110 فالمهم هو إقامة في محادثة لتقسي الحقائق، أوضح "أونيل" أن المقارنة بين الأمور الروتينية المؤسسية والعادات الفردية هو شيء يفهمه ويتوافق عليه، ولكنه لم يحدث له بشكل صريح في ذلك الوقت. قال لي "أونيل": "يمكنني التواصل مع هذا، ولكنني لا أمتلك هذه الفكرة". وبعد ذلك، كما هو الحال الآن، يدرك "أونيل" أموراً روتينية مثل برنامج بناء المستشفيات، المعروف باسم Hill-Burton Act، كامتداد لنمط ما. قال لي "أونيل": "إن السبب الذي كان يدفعهم إلى مواصلة البناء هو الغرائز السياسية، التي ما تزال موجودة، والتي تدور حول أن إعادة المال إلى الدائرة الانتخابية هي الطريقة**

التي يفك الساسيون أنها ستمكنهم من الترشح مرة أخرى، بغض النظر عما نتسبب فيه من إفراط في القدرة الاستيعابية".

111 "إن الأمور الروتينية هي النظير المؤسسي للعادات" Geoffrey M. Hodgson, "The Nature and Replication of Routines," unpublished manuscript, University of Hertfordshire, 2004.

.<http://www.gredeg.cnrs.fr/routines/workshop/papers/Hodgson.pdf>  
111 لقد أصبح الأمر عادة مؤسسة في محادثة لقصصي الحقائق، أراد "أونيل" التأكيد على أن هذه الأمثلة من NASA (الإدارة الوطنية للعلوم الفضائية والفضاء، المعروفة أيضاً باسم وكالة الفضاء الأمريكية)، و EPA (وكالة حماية البيئة)، رغم أنها أمثلة توضيحية، إلا أنها لا ترتكز على أفكاره أو خبراته. وهكذا، فإنها تأتي بشكل مستقل.

111 **وعندما كان المحامون يطلبون الإذن Redefining the Scale of Social Problems,**" American Psychologist 39 (1984):40-49.

111 وبحلول عام 1975، كانت الوكالة تصدر .<http://www.epa.gov/history/topics/epa/15b.htm>

114 وببدأ أمراً روتينياً تلقائياً في محادثة لقصصي الحقائق، أكد أونيل على أنه يعتقد بعدم وجوب ربط الترقيات والمكافآت بسلامة العمال بعد ذلك أكثر من ربطها بالإخلاص والاستقامة. وفي الواقع، تمثل السلامة قيمة يجب على كل عامل في أية شركة اعتناها، بغض النظر عن المكافآت. قال لي أونيل: "إن الأمر يشبه القول: "سوف نقوم بدفع المزيد للعاملين إذا لم يكنوا"، وهذا يشير إلى أنه لا بأس من الكذب قليلاً، لأنهم سوف يدفعون لك أقل قليلاً". وعلى الرغم من ذلك، من الجدير بالذكر أنه في مقابلات مد المديرين التنفيذيين الآخرين في شركة "الكوا"، الذين عملوا في تلك الفترة، فإنهم أشاروا إلى أنه كان منالمعروف على نطاق كبير أن الترقيات متاحة فقط للموظفين الذين يثبتون التزامهم بالسلامة، وأن هذا الوعد بالحصول على الترقية كان بمنزلة المكافأة، حتى لو لم تكون هذه هي نية أونيل.

114 في أية لحظة كانت تقع إصابة لشخص ما في محادثة لقصصي الحقائق، أوضح أونيل أن مفهوم "حلقة العادة" لم يكن معروضاً بالنسبة إليه، في ذلك الوقت. فلم يكن يفكر بالضرورة في هذه البرامج لتحقيق لأحد معايير العادات. ولكن عند تأمل الأحداث الماضية، سلم أونيل بأن جهوده كانت تتوافق مع الأبحاث الحديثة التي أشارت إلى كيفية ظهور العادات المؤسسة.

116 **لنأخذ - على سبيل المثال - دراسات** P. Callaghan, "Exercise: A Neglected

Intervention in Mental Health Care?" Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing  
S. N. Blair. "Relationships Between Exercise or Physical Activity و :11 (2004): 476-83  
K. J. Van و :and Other Health Behaviors." Public Health Reports 100 (2009): 172-80  
Rensburg, A. Taylor, and T. Hodgson. "The Effects of Acute Exercise on Attentional  
Bias Toward Smoking-Related Stimuli During Temporary Abstinence from Smoking."  
E. R. Ropelle et al., "IL-6 and IL-10 Anti- و :Addiction 104, no. 11 (2009): 1910-17  
inflammatory Activity Links Exercise to Hypothalamic Insulin and Leptin Sensitivity  
P. M. و :Through IKK $\beta$  and ER Stress Inhibition." PLoS Biology 8, no. 8 (2010)  
Dubbert. "Physical Activity and Exercise: Recent Advances and Current Challenges."  
C. Quinn. "Training و :Journal of Consulting and Clinical Psychology 70 (2002): 526-36  
as Treatment." Nursing Standard 24 (2002): 18-1  
116 ولقد سجلت الدراسات أن العائلات S. K. Hamilton and J. H. Wilson. "Family  
Mealtimes: Worth the Effort?" Infant, Child, and Adolescent Nutrition 1 (2009): 346-  
American Dietetic Association. "Eating Together as a Family Creates Better و :50  
Eating Habits Later in Life." ScienceDaily.com. September 4, 2007, accessed April 1.  
.2011

116 كما أن ترتيب فراشك في كل صباح Richard Layard. Happiness: Lessons from a  
Daniel Nettle. Happiness: The و :New Science (New York: Penguin Press, 2005  
Marc Ian و :Science Behind Your Smile (Oxford: Oxford University Press, 2005  
Barasch. Field Notes on the Compassionate Life: A Search for the Soul of Kindness  
Alfie Kohn. Unconditional Parenting: Moving from و :((Emmaus, Penn.: Rodale, 2005  
P. Rewards and Punishments to Love and Reason (New York: Atria Books, 2005  
Alex Linley and Stephen Joseph, eds.. Positive Psychology in Practice (Hoboken, N.J.:  
.Wiley, 2004

117 بحلول الساعة 7:00 إنني مدين بالشكر إلى بوب باومان بما قدمه من وقت ومساعدة في فهم تدريب  
فيليبيس، بالإضافة إلى Michael Phelps and Alan Abrahamson. No Limits: The Will to  
Michael Phelps and Brian Cazeneuve, و :Succeed (New York: Free Press, 2009  
Bob Schaller, و :Beneath the Surface (Champaign, Ill.: Sports Publishing LLC, 2008  
Michael Phelps: The Untold Story of a Champion (New York: St. Martin's Griffin,  
Karen Crouse, "Avoiding the Deep End When It Comes to Jitters," The New و :2008  
Mark Levine, "Out There," The New York Times, August و :York Times, July 26, 2009  
Eric Adelson, "And After That, Mr. Phelps Will Leap a Tall Building in a و :3, 2008

Sean Gregory, "Michael Phelps: A Real , 'Single Bound,'" ESPN .com, July 28, 2008  
Norman Frauenheim, "Phelps Takes 4th, 5th Gold , 'GOAT,'" Time, August 13, 2008  
.Medals," The Arizona Republic, August 12, 2008

Karl E. Weick, "Small Wins: Redefining the مكسب صغير "وحلما يتم تحقيق 119 Scale of Social Problems," American Psychologist 39 (1984): 40-49

119 إن المكاسب الصغيرة تزود التغييرات التحولية بالوقود "Small Wins\_The Steady Application of a Small Advantage." Center for Applied Research, 1998, accessed June 24, 2011, <http://www.cfar.com/Documents/SmaLwin.pdf>

120 ولكنه لم يعرف إذا ما كان التسرب .Phelps and Abrahamson، No Limits  
121 كان هذا انتصاراً إضافياً لمزيد من مناقشات حول عادات السباحين الأولمبيين، انظر Daniel

122 ومات على الفور المحاضرة الافتتاحية لبول أونيل في 25 يونيو 2005، في كلية كارلسون للادارة، Chambliss, "The Mundanity of Excellence," Sociological Theory 7 (1989): 70-86

وجامعة مینیسوتا، مدینة مینیابولیس.

124 وكانت المخاطق الريفية - على وجه الخصوص - 1950-1990. William H. Berentsen, 2005. <http://www.infoplease.com/jipajA0779935.html>

Paul Norman et al., "Geographical Trends in Infant Mortality: England and Wales, 1970-2006." *Health Statistics Quarterly* 40 (2008): 18-29

**125 وفي الوقت الحالي، فإن معدلات وفيات الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية البنك الدولي، مؤشرات النمو الدولي.** في رسالة إلكترونية، أرسلت ردًا على أسئلة تقسي الحفائق، كتب أونيل: "هذا صحيح، ولكنني لن أنسِي الفضل لنفسي على ما يقوم به مجتمعنا من عمل جيد في تخفيض معدل وفيات الأطفال".

125 يبدعون أنظمة للحمية الغذائية، وينضمون إلى صالات رياضية T. A. Wadden, M. M. Butryn, and C. Wilson. "Lifestyle Modification for the Management of Obesity." *Gastroenterology* 132 (2007): 2226-38

J. F. Hollis et al., "Weight Loss مجموعه من الباحثين 126 وعندئذ - حسب تقارير During the Intensive Intervention Phase of the Weight-Loss

Maintenance Trial}, "American Journal of Preventative Medicine 35 (2008): 118-26  
L. P. Svetkey et al., "Comparison of أَيْضًا وانظر (2008): 118-26  
Strategies for Sustaining Weight Loss: the Weight Loss Maintenance  
A. Fitch و (Randomized Controlled Trial}, "JAMA 299 (2008): 1139-48  
and J. Bock, "Effective Dietary Therapies for Pediatric Obesity

Treatment." *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders* 10 (2009):

D. Engstrom, "Eating Mindfully and Cultivating Satisfaction: Modifying Eating Patterns in a Bariatric Surgery Patient."

J. R. Peters et al., "Bariatric Nursing and Surgical Patient Care 2 (2007): 245-50

Peters et al., "Eating Pattern Assessment Tool: A Simple Instrument for Assessing Dietary Fat and Cholesterol Intake," *Journal of the American Dietetic Association* 94 (1994): 1008-13

S. M. Rebro et al., "The Effect of Keeping Food Records on Eating Patterns," *Journal of the American Dietetic Association* 98 (1998): 1163-65

126 "بعد فترة من الوقت، أصبح الدفتر" لزيد من الدراسات عن إنفاس الوزن، انظر R. R.

Wing and James O. Hill, "Successful Weight Loss Maintenance," *Annual Review of Nutrition* 21 (2001): 323-41

M. L. Klem et al., "A Descriptive Study of Individuals Successful at Long-Term Maintenance of Substantial Weight Loss," *American Journal of Clinical Nutrition* 66 (1997): 239-46

M. J. Mahoney, N. G. Moura, and T. C. Wade, "Relative Efficacy of Self-Reward, Self-Punishment, and Self-Monitoring Techniques for Weight Loss," *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 40 (1973): 404-7

M. J. Franz et al., "WeightLoss Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Weight-Loss Clinical Trials with a Minimum J-Year Follow-up," *Journal of the American Dietetic Association* 107 (2007): 1755-67

al., "Successful Dieters Have Increased Neural Activity in Cortical Areas Involved in the Control of Behavior," *International Journal of Obesity* 31 (2007): 440-48

129 أشاروا إليه باسم "العزم" Jonah Lehrer, "The Truth About Grit," *The Boston Globe*, August 2, 2009

129 "رغم الإخفاق، والشدائـد، والعقبـات التـى تواجهـنا فـي طـريقـنا نحو التـقدـم" A. L.

Duckworth et al., "Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals," *Journal of Personality and Social Psychology* 92 (2007): 1087-1101

## الفصل الخامس

135 العادة الأساسية الأكثر أهمية على الإطلاق: قوة الإرادة J. P. Tangney, R. F.

Baumeister, and A. L. Boone, "High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal

Paul, "Success," *Journal of Personality* 72, no. 2 (2004): 271-324  
Karoly, "Mechanisms of Self-Regulation: A Systems View," *Annual Review of Psychology* 44 (1993): 23-52  
James J. Gross, Jane M. و Richards, and Oliver P. John, "Emotional Regulation in Everyday Life," in *Emotion Regulation in Families: Pathways to Dysfunction and Health*, ed. Douglas K. Snyder, Jeffry A. Simpson, and Jan N. Hughes (Washington, D.C.: American Psychological Association, 2006)  
Katleen De Stobbeleir, Susan Ashford, and Dirk Buyens, "From Trait and Context to Creativity at Work: Feedback-Seeking Behavior as a Self-Regulation Strategy for Creative Performance," *Vlerick Leuven Gent Working Paper Series*, September 17, 2008  
Babette Raabe, Michael Frese, and Terry A. Beehr, "Action Regulation Theory and Career Self-Management," *Journal of Vocational Behavior* 70 (2007): 297-311  
Albert Bandura, "The Primacy of Self-Regulation in Health Promotion," *Applied Psychology* 54 (2005): 245-54  
Robert G. Lord et al., "Self-Regulation at Work," *Annual Review of Psychology* 61 (2010): 543-68  
Colette A. Frayne and Gary P. Latham, "Application of Social Learning Theory to Employee Self-Management of Attendance," *Journal of Applied Psychology* 72 (1987): 387-92  
"Self-Management Training for Improving Job Performance: A Field Experiment Involving Salespeople," *Journal of Applied Psychology* 85 (2000): 361-72.

136 إن الانضباط الذاتي يترك أثراً على الأداء الدراسي  
Angela L. Duckworth and Martin E. P. Seligman, "Self Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents," *Psychological Science* 16 (2005): 939-44  
137 وكتب المديرون التنفيذيون كتاباً للتوجيهات تعتمد المعلومات الواردة عن الأساليب التدريبية في شركة "ستاربكس" على العديد من المقابلات، بالإضافة إلى المواد التدريبية في الشركة. وتتأتى المعلومات الواردة عن المواد التدريبية من النسخ التي قدمها موظفون في الشركة، وسجلات المحاكم، بما في ذلك ما يلي من الوثائق الداخلية والكتيبات التدريبية الخاصة بالشركة: Starbucks Coffee Company Partner Guide; U.S. Store Version; Learning Coach Guide; In-Store Learning Coaches Guide; Shift Supervisor Learning Journey; Retail Management Training; Supervisory Skills

Facilitator Guide; Supervisory Skills Partner Workbook; Shift Supervisor Training: Store Manager's Planning and Coaches Guide; Managers' Guide: Learning to Lead Level One and Two; Supervisory Skills: Learning to Lead Facilitators Guide; First Impressions Guide; Store Manager Training Plan/Guide; District Manager Training Plan/Guide; Partner Resources Manual; Values Walk لقصصي الحقائق، كتب مندوب شركة "ستاربكس": "مع استعراض ما كتبت، شعرنا بأن الموضوع العام يركز على (الذكاء العاطفي)، وأنتا نجذب الشركاء الذين يحتاجون إلى التنمية في هذا الجانب. وهذا غير صحيح بالكلية. فمن الجدير بالذكر أن 70 بالمائة من الشركاء الأميركيين من الطلاب، ويتعلمون من خلال الكثير من الطرق في حياتهم. فالشيء الذي تقدمه شركة ستاربكس - والذي يجعل الشركاء يميلون إلى الانضمام إلى الشركة. يتمثل في الأجزاء التي تتناسب مع قيمهم، والمكان الذي يصبح فيه المرء جزءاً من شيء أكبر (مثل مجتمع)، والأسلوب الذي يركز على حل المشكلات عن طريق العرض وليس القول، والطريقة الناجحة في تقديم الخدمة". وأضافت الشركة "ونحن نود أن نشير إلى أننا نثق تماماً في شركائنا، كجزء من رؤيتنا لخدمة العملاء، ونمنحهم سلطة استخدام حسن تقديرهم للأمور. ونحن نعتقد أن هذا مستوى فريد من الثقة والتفويض، وأن الشركاء يكونون على مستوى الحدث عندما نعاملهم باحترام".

138 **كان يبدو أن الأطفال الذين تجاهلو حلو المارشميلاو** Harriet Mischel and Walter Mischel, "The Development of Children's Knowledge of Self-Control Strategies," W. Mischel, Y. Shoda, and M. I. Rodriguez, "Child Development 54 (1983): 603-19 Walter Mischel et al., "Delay of Gratification in Children," Science 244 (1989): 933-38 al., "The Nature of Adolescent Competencies Predicted by Preschool Delay of Gratification," Journal of Personality and Social Psychology 54 (1988): 687-96 Metcalfe and w. Mischel, "A Hot/Cool-System Analysis of Delay of Gratification: Jonah Lehrer, "Dynamics of Will Power," Psychological Review 106 (1999): 3-19 "The Secret of Self Control," The New Yorker, May 18, 2009

142 **فقد أشار بعضهم إلى أنها تساعد على توضيح في رسالة إلكترونية لقصصي الحقائق، كتب** مورافن: "هناك أبحاث تشير إلى أن المشكلات المادية تتبع من انخفاض مستوى التحكم في الذات، وأن استنزاف القوى يسهم في حدوث النتائج السيئة عندما ينافش زوجان المشكلات العلاقة المتواترة. وبالمثل، اكتشفنا أنه في الأيام التي تتطلب مستوى أكبر من المعتاد من التحكم في النفس، يصبح من المرجح أن يفقد الناس سيطرتهم على تناول الكحوليات. وهناك أيضاً بعض الأبحاث التي تشير إلى أن الأفراد المنهكين يتخذون قرارات أسوأ من الأفراد غير المنهكين. وربما تتمد هذه النتائج لفسر العلاقات خارج إطار الزواج، أو الأخطاء التي يرتكبها الأطباء، ولكنها لا تثبت" بشكل مباشر وجود علاقة سلبية.

142 "إذا قمت باستهلاكها تماماً في وقت مبكر جداً" Roy F. Baumeister et al., "Ego- Depletion: Is the Active Self a Limited Resource?" Journal of Personality and Social

R. F. Baumeister, M. Muraven, and D. M. Tice, "Self- and Psychology 18 (1998): 130-50  
 Control as a Limited Resource: Regulatory Depletion Patterns," Psychological Bulletin  
 R. F. Baumeister, M. Muraven, and D. M. Tice, "Longitudinal: 126 (1998): 247-59  
 Improvement of Self-Regulation Through Practice: Building Self-Control Strength  
 R. F. Through Repeated Exercise," Journal of Social Psychology 139 (1999): 446-57  
 Baumeister, M. Muraven, and D. M. Tice, "Ego Depletion: A Resource Model of  
 Volition, Self-Regulation, and Controlled Processing," Social Cognition 74 (2000):  
 Roy F. Baumeister and Mark Muraven, "Self-Regulation and Depletion of: 1252-65  
 Limited Resources: Does Self-Control Resemble a Muscle?" Psychological Bulletin  
 M. S. Hagger et al., "Ego Depletion and the Strength: 126 (2000): 247-59  
 Model of Self-Control: A Meta-Analysis," Psychological Bulletin 136 (2010): 495-25  
 R. G. Baumeister, K. D. Vohs, and D. M. Tice, "The Strength Model of Self-Control,"  
 M. I. Posne and M. K. Current Directions in Psychological Science 16 (2007): 351-55  
 Rothbart, "Developing Mechanisms of Self-Regulation," Development and  
 Roy F. Baumeister and Todd F. Heatherton, Psychopathology 12 (2000): 427-41  
 "Self-Regulation Failure: An Overview," Psychological Inquiry 7 (1996): 1-15  
 Kathleen D. Vohs et al., "Making Choices Impairs Subsequent Self-Control: A  
 Limited-Resource Account of Decision Making, Self-Regulation, and Active  
 Daniel, Initiative," Journal of Personality and Social Psychology 94 (2008): 883-98  
 Romer et al., "Can Adolescents Learn Self-Control? Delay of Gratification in the  
 Development of Control over Risk Taking," Prevention Science 11 (2010): 319-30  
 رسالة إلكترونية لتقسيي الحقائق، كتب مورافن: "تشير أبحاثنا إلى أن الناس غالباً ما لا يدركون أنهم في  
 حالة استرخاء، وأن الأعمال الأولى للتحكم في الذات أثرت عليهم. وفي الواقع، فإن بذل الجهد في التحكم  
 في الذات يجعل الناس أقل رغبة في العمل بجدية في الجهود التالية التي تتطلب التحكم في الذات (وفي  
 النهاية، فإن هذه نظرية في التحفيز، وليس في المعرفة). ... وحتى بعد أكثر الأيام إنهاكاً، لا يقوم الناس  
 بالتبول على الأرضيات. مرة أخرى، يشير هذا إلى الجانب التحفيزي في النظرية- إنهم يفقدون التحفيز  
 الذي يدفعهم إلى القيام بأشياء أقل أهمية بالنسبة إليهم. وأنا أدرك أن الأمر ربما يشبه وضع فروق صغيرة  
 ودقيقة للغاية، ولكنه مهم في فهم أن التحكم في الذات لا ينهاه لأن المرء لا يستطيع حشد الموارد الضرورية،  
 ولكنّه ينهاه لأن الجهود تبدو كبيرة للغاية بالنسبة للنتيجة المرجوة. وفي الحقيقة، فإني لا أريد أن يقول  
 القاتل التالي بأنه كان منهك القوى لدرجة أنه لم يستطع التحكم في نفسه".

142 فقد سجلاً أربعة وعشرين شخصاً  
 Megan Oaten and K. Cheng, "Longitudinal Gains in Self-Regulation from Regular Physical Exercise," Journal of Health

See also Roy F. Baumeister et al., "Self-<sup>أيضاً</sup> Psychology 11 (2006): 717-33 Regulation and Personality: How Interventions Increase Regulatory Success, and How Depletion Moderates the Effects of Traits on Behavior." Journal of Personality 74 (2006): 1773-1801

143 لذلك، قام الاثنان بتصميم تجربة أخرى Megan Oaten and K. Cheng, "Improvements in Self-Control from Financial Monitoring," Journal of Economic Psychology 28 (2007): 487-501

143 بمقدار خمس عشرة سيجارة يومياً Roy F. Baumeister et al., "Self-Regulation and Yomiya Personality ."Personality

143 حيث قاما بتسجيل خمسة وأربعين طالباً المرجع السابق.

144 "هيترتون" - باحث في جامعة دورتموند لرؤية مجموعة من أعمال هيترتون الرايعة، انظر Todd F. Heatherton, Ph.D., <http://www.dartmouth.edu/~heath/#Pubs> في 30 يونيو 2009.

144 وقام العديد من هذه المدارس Lehrer, "The Secret of Self Control" فالطفل الذي يستطيع في رسالة إلكترونية لتقسي الحقائق، أفاد الدكتور هيترتون في عرض فكته، فكتب: "إن طريقة قيام المخ بهذا بالضبط غير واضحة إلى حد ما، ولكنني أرى أن الناس يطورون مستوى أفضل من التحكم الجبهي في مراكز الجوائز تحت القشرية. ... ويساعد تكرار التدريب على تقوية "العضلة" (على الرغم من أنه من الواضح أنها ليست عضلة؛ فمن المرجح أن تكون مستوى أفضل من تحكم القشرة الأمامية الجبهية، أو تنمية شبكة قوية من مناطق المخ التي تشارك في التحكم في السلوك). لمزيد من المعلومات، انظر Todd F. Heatherton and Dylan D. Wagner, "Cognitive Neuroscience of Self-Regulation Failure," Trends in Cognitive Sciences 15 (2011): 132-39

145 فكانوا يرعون دروساً لإنقاص الوزن في رسالة لتقسي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس: "في الوقت الحالي، تقدم شركة ستاربكس تخفيضات على الالتحاق بالعديد من أندية اللياقة البدنية القومية. ونحن نعتقد بأن هذا النقاش يجب أن يدور بدرجة أكبر حول خيارات الصحة والعافية الشاملة المقدمة إلى شركائنا، بدلاً من التركيز على عضوية الصالات الرياضية بشكل خاص. ونحن نعلم بأن شركاءنا يريدون العثور على طرق لكي يكونوا بصحة جيدة، ونحن مستمرون في البحث عن برامج تمكّهم من القيام بهذا".

145 تفتح سبعة محلات جديدة في كل يوم Michael Herriman et al., "A Crack in the Mug: Can Starbucks Mend It?" Harvard Business Review, October 2008

145 في عام 1992، ذهبت عالمة نفس بريطانية Sheina Orbell and Paschal Sheeran, "Motivational and Volitional Processes in Action Initiation: A Field Study of the Role of Implementation Intentions," Journal of Applied Social Psychology 30, no. 4 (April

.2000): 780-97

149 **ربما تريك الجماهير قليلة الصبر في إفاده لقصصي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس:** "كتقييم شامل ودقيق، يمكننا القول بأن أية وظيفة تتثير الضغوط. وكما ذكرنا في السابق، فإن أحد العناصر الرئيسية في رؤيتنا لخدمة العملاء تتمثل في أن كل شريك يمتلك الحكم في خبرات العملاء. ويبتعد هذا التفويض للشركاء معرفة أن الشركة تثق بهم في حل المشكلات، وتتساعد على إيجاد أجواء من الثقة، مما يسهم في اجتياز هذه الأوقات بشكل ناجح".

149 **وحددت الشركة جوائز خاصة تم التأكيد من هذه التفاصيل من قبل الموظفين والمديرين التنفيذيين في شركة ستاربكس.** وعلى الرغم من ذلك، في إفاده لقصصي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس: "هذه ليست معلومات دقيقة". ورفض المتحدث تقديم مزيد من التفاصيل حول هذه النقطة.

149 **فنحن Listen (نستمع) إلى العميل في إفاده لقصصي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس:** "على الرغم من أنه ليس من الخطأ أن نشير إليه، فإن أسلوب LATTE لم يعد جزءاً من تدريينا الرسمي. في الحقيقة، إننا نبتعد عن الخطوات الأكثر إلزاماً مثل أسلوب LATTE، ونوسع نطاق الحاجز لتمكين شركائنا من الانخراط في حل المشكلات، ومعالجة المسائل العديدة الفريدة التي تظهر في محلاتنا. ويعتمد هذا النموذج كثيراً على التوجيه الفعال المستمر من مشرفى الورديات، والمحل، ومديري المناطق".

150 **ثم يتدرّبون على هذه الخطط في إفاده لقصصي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس:** "كتقييم شامل ودقيق- فإننا نسعى إلى تقديم الأدوات والتدريب فيما يتعلق بالمهارات والسلوكيات اللازمة لتقديم خدمة عملاء على مستوى عالمي في كل زيارة. وعلى الرغم من ذلك، نود أن نذكر أن هذا يشبه أسلوب (ولنفس الأسباب)، فإننا لا نستخدم أسلوب LATTE (تواصل، Connect، Discover، and Respond (تواصل، واكتشف، وتجاوب) بشكل رسمي".

151 "إن هذا أفضل من زيارة" Constance L. Hays, "These Days the Customer Isn't Always Treated Right," The New York Times, December 23, 1998

151 "شولتز" - الرجل الذي حول "ستاربكس" حصلت على المعلومات عن شولتز من Adi Ignatius, "We Had to Own the Mistakes," Harvard Business Review, July-August 2010 و William W. George and Andrew N. McLean, "Howard Schultz: Building Starbucks Koehn, Besharov, and Community (A)," Harvard Business Review, June 2006 Miller, "Starbucks Coffee Company in the 21st Century," Harvard Business Review, Howard Schultz and Dori Jones Yang, Pour Your Heart Into It: How (Starbucks Built a Company One Cup at a Time (New York: Hyperion, 1997 Taylor, Clark, Starbucks: A Double Tall Tale of Caffeine, Commerce, and Culture (New York: Howard Behar, It's Not About the Coffee: Lessons on Putting (Little, Brown, 2007 John Moore, People First from a Life at Starbucks (New York: Portfolio Trade, 2009 Bryant Simon, Everything but the Tribal Knowledge (New York: Kaplan, 2006

Coffee: Learning About America from Starbucks (Berkeley: University of California Press, 2009). في إفادة لقصصي الحقائق، كتب المتحدث باسم شركة ستاربكس: "على الرغم من أن هذه القصة على مستوى عال جداً، إلا أنها صحيحة في مجملها، وهناك جزء كبير غير صحيح أو لا يمكن التأكيد على صحته". ورفض هذا المتحدث تقديم تفاصيل حول الأمور غير الصحيحة، أو تقديم أية توضيحات.

153 "مارك مورافن" - الذي كان في ذلك الوقت M. Muraven, M. Gagne, and H. Rosman, "Helpful Self-Control: Autonomy Support, Vitality, and Depletion," *Journal of Experimental and Social Psychology* 44, no. 3 (2008): 573-85  
Muraven, "Practicing Self-Control Lowers the Risk of Smoking Lapse," *Psychology of Addictive Behaviors* 24, no. 3 (2010): 446-52  
Vohs, "Self-Affirmation and Self-Control: Affirming Core Values Counteracts Ego Depletion," *Journal of Personality and Social Psychology* 96, no. 4 (2009): 770-82  
Mark Muraven, "Autonomous Self-Control Is Less Depleting," *Journal of Research in Personality* 42, no. 3 (2008): 763-70  
Burkley, "Conserving Self-Control Strength," *Journal of Personality and Social Psychology* 91, no. 3 (2006): 524-37  
Ayelet Fishbach, "The Dynamics of Self-Regulation," in 11th Sydney Symposium of Social Psychology (New York: Psychology Press, 2001)  
Tyler F. Stillman et al., "Personal Philosophy and Personnel Achievement: Belief in Free Will Predicts Better Job Performance," *Social Psychological and Personality Science* 1 (2010): 43-50  
Mark Muraven, "Lack of Autonomy and Self-Control: Performance Contingent Rewards Lead to Greater Depletion," *Motivation and Emotion* 31, no. 4 (2007): 322-30

155 في عام 2010 هذه الدراسة لم تنشر حتى وقت كتابة هذا الكتاب، ووافق مؤلفوها على مشاركتي إياها بشرط عدم الكشف عن هوياتهم. وعلى الرغم من ذلك، يمكن العثور على مزيد من التفاصيل حول دراسات تفويض الموظفين في C. O. Longenecker, J. A. Scazzero, and T. T. Standfield, "Quality Improvement Through Team Goal Setting, Feedback, and Problem Solving: A Field Experiment," *International Journal of Quality and Reliability Management* 11, no. 4 (1994): 45-52  
Susan G. Cohen and Gerald E. Ledford, "The Effectiveness of Self-Managing Teams: A Quasi-Experiment," *Human Relations* 47, no. 1 (1994): 13-43  
Ferris, Rosen, and Barnum, *Handbook of Human Resource Management* (Cambridge, Mass.: Blackwell Publishers, 1995)  
Linda Honold, "A Review of the Literature on Employee Empowerment," *Empowerment in Organizations* 5, no. 4 (1997): 202-12

Thomas C. Powell, "Total Quality Management and Competitive Advantage: A Review and Empirical Study," *Strategic Management Journal* 16 (1995): 15-37

## الفصل السادس

158 وبعد ذلك، أصبح يجد صعوبة في البقاء يقظاً تأتي تفاصيل هذه الحادثة من مصادر متعددة، بما في ذلك مقابلات مع الفنين المشتركين، وشهاد عيان من غرفة العمليات وغرفة الطوارئ، وروايات الأخبار، والوثائق المنشورة بواسطة Rhode Island Department of Health (الإدارة الصحية في رود آيلاند)، التي تتضمن طلبات الموافقة. وهناك Statement of Deficiencies and Plan of Correction (بيان أوجه القصور وخطة التصحيح) التي نشرها مستشفى رود آيلاند في 8 أغسطس 2007؛ و Felice Freyer, "Doctor to Blame in Wrong-Side Surgery, Panel Says," *The Providence Journal*, August 4, 2007; و Felice Freyer, "R.I. Hospital Cited for Wrong-Side Surgery," *The Providence Journal*, October 14, 2007; Doctor Disciplined for Wrong-Site Brain Surgery," *The Providence Journal*, August 3, 2007; Felice Freyer, "Surgeon Relied on Memory, Not CT Scan," *The Providence Journal*, August 24, 2007; Mello, "Wrong-Site Surgery Case Leads to Probe 2nd Case of Error at R.I. Hospital Patient Dies After Surgeon Operates This Year," *The Boston Globe*, August 4, 2007; Doctor Back to Work on Wrong Side of Head," *Associated Press*, August 24, 2007; Felice Freyer, "After Wrong-Site Brain Surgery," *Associated Press*, October 15, 2007; "R.I. Hospital Fined After Surgical Error," *The Providence Journal*, November 27, 2007.

159 وإذا لم تتم تصفية الدماء قدم أفراد مختلفون الوصف لرواية هذه الحادثة، واختلف البعض في سردتهم للأحداث عن البعض الآخر. وقد عرضت هذه الاختلافات في الملاحظات، كلما كان ذلك مناسباً.

159 في عام 2002، صنف (الائتلاف القومي للرعاية الصحية) <http://www.rhodeislandhospital.org/rih/about/rnilestones.htm>

Mark Pratt, "Nurses Rally on Eve of Contract Talks," "Union Wants More Community Support During," *Associated Press*, June 22, 2000; Nurses Say Staff," Hospital Contract Dispute," *Associated Press*, June 25, 2000; Health Department," Shortage Hurting Patients," *Associated Press*, August 31, 2000; R.I. Surveyors Find Hospitals Stressed," *Associated Press*, November 18, 2001; Hospital Union Delivers Strike Notice," *Associated Press*, June 20, 2000

**159 وفي النهاية، وافق الإداريون على وضع حد في إفادة، قالت المتحدثة باسم مستشفى رود آيلاند:** "لم يكن الإضراب بسبب العلاقة بين الأطباء والمرضى، بل كان بسبب الأجور وقواعد العمل. ساعات العمل الإضافية الإلزامية أمر شائع، وكانت محل نقاش بين المستشفيات النقابية في جميع أنحاء البلاد. وأنا لا أعلم ما إذا كانت هناك لافتات تحمل تلك الرسائل في مفاوضات النقابة في عام 2000، ولكن لو كانت موجودة، فإنها ستكون إشارة إلى ساعات العمل الإضافية الإلزامية، وليس العلاقة بين الأطباء والمرضى".

**159 للتأكد من تجنب وقوع الأخطاء American Academy of Orthopaedic Surgeons Joint Commission Guidelines.** <http://www3.aaos.org/member/safety/guidelines.cfm>

**161 وبعد نصف ساعة أخرى إفادة مستشفى رود آيلاند عن (بيان أوجه القصور وخطة التصحيح)، في 7 أغسطس، 2007.**

**161 لم تكن هناك إشارة واضحة لجانب في إفادة، قال مستشفى رود آيلاند إن بعض هذه التفاصيل غير صحيحة، وأشار إلى (بيان أوجه القصور وخطة التصحيح)، الصادر في 7 أغسطس، 2007. حيث تقول هذه الوثيقة: "ليس هناك دليل في السجلات الطبية على أن المرض الذي يوظفه جراح الأعصاب، تلقى، أو حاول الحصول على المعلومات الأساسية المرتبطة بصورة الأشعة المقطعة للمريض ... من أجل التأكيد من الجانب الصحيح للنزيف، (وهكذا) قبل الحصول على استمارة الموافقة الموقعة على الجراحة في الدماغ. ... وتشير السجلات الطبية إلى أنه تم الحصول على الموافقة الطبية عن طريق الممارس الذى يعمل مع جراح الأعصاب الذى تحت الطلب. وعلى الرغم من ذلك تشیر الموافقة الجراحية إلى أن العملية تتقتضى العمل على "الجانب الأيمن من الدماغ وشفط (ورم دموي تحت الأم الجافية)"، ولم تكن كلمة الجانب (الأيمن) مذكورة في البداية في استمارة الموافقة. وأشارت مقابلة، أجريت في 8/2/07 الساعة 2:00 مساءً، مع مدير جراحة الفترة العملية الجراحية إلى أن المريض ... نُقل من قسم الطوارئ مع موافقة جراحية غير مكتملة التوقيع (بالنسبة للجانب). ولاحظت الممرضة المتجولة أن موقع جانب الدماغ لم يكن متضمناً الموافقة الجراحية الموقعة كما تقتضي سياسة المستشفى. وأضافت أن موقع الجراحة أضيف بعد ذلك بواسطة جراح الأعصاب، في غرفة العمليات، بعدما سألته الممرضة المتجولة عن الجانب الذي ستجرى عليه العملية الجراحية. وفي إفادة لاحقة، كتب مستشفى رود آيلاند أن الجراح "ومساعدته أنهى جراحة العمود الفقري، وتم إعداد غرفة العمليات، وعندما كانوا في الصالة، على وشك الرجوع إلى غرفة العمليات، رأت ممرضة غرفة العمليات أن استمارة الموافقة لم تكن تتضمن جانب العملية الجراحية، وأخبرت الجراح.**

**فأخذ الطبيب استمارة الموافقة من الممرضة، وكتب "تمام".**

**162 "يجب علينا أن نجري العملية على الفور".** في خطاب أرسل رداً على استفسارات تقضي الحقائق، عرض الطبيب الذي اشتراك في هذه العملية الجراحية، أو طعن في بعض من الأحداث المذكورة في هذا الفصل. فكتب الطبيب أن الممرضة، في هذه الحالة، لم تكن مهتمة بأن الطبيب كان يجري العملية الجراحية على الجانب الخطأ. وإنما كان تركيزها منصبًا على المسائل الورقية. وأكد الطبيب أن الممرضة لم تشک في خبرة الطبيب أو دقته. وحسبما كتب الطبيب فإن الممرضة لم تطلب من الطبيب أن يعرض صور

الأشعة على الشاشة. وقال الطبيب بأنه طلب من المريضة أن تبحث عن العائلة ليرى إذا كان من الممكن "أن يقوموا بملء استماراة الموافقة مرة أخرى بشكل صحيح"، وليس العكس. وحسبما كتب الطبيب، عندما لم يستطعوا العثور على العائلة، طلب الطبيب توضيحاً من المريضة، فيما يتعلق بإجراء تعديل الأوراق. وحسبما ذكر الطبيب، فإن المريضة لم تكن متأكدة، ولذلك قرر الطبيب أن "يضع تصحيحاً على استماراة الموافقة، ويكتب ملحوظة في ملف المريض تفصل أنهم كانوا في حاجة ماسة لتكميل العملية". وقال الطبيب بأنه لم يسب أحد أبداً، وأنه لم يكن منفعلاً.

وعند سؤال مستشفى رود آيلاند عن تلك الروايات، قال بأنها ليست صحيحة، وأشار إلى (بيان أوجه القصور وخطة التصحيح)، الصادر عن المستشفى في 7 أغسطس، 2007. وكتب المستشفى في إفادة: "خلال تحقيقاتنا، لم يقل أحد بأن الجراح قال بأن المريض سوف يموت".

كتب الطبيب: "كل هذه الاقتباسات التي يتسم أسلوبها بالانفعال والتوتر، وحتى السباب، ليست صحيحة على الإطلاق. فلقد كنت إنسان هادئاً ومحترفاً. وقد ظهر قليل من الانفعال لفترة وجيزة عندما أدركت أنني بدأت العمل على الجانب الخاطئ. المشكلة الأساسية أنها لم نكن نمتلك صور الأشعة خلال العملية الجراحية. ... ويعتبر عدم وجود صور الأشعة خلال العملية سوء تصرف من المستشفى؛ وعلى الرغم من ذلك، لم يكن أمامنا خيار سوى المضي قدماً في العملية الجراحية بدون صور الأشعة".

وأجاب مستشفى رود آيلاند بأن المؤسسة "لا تستطيع الرد على إفادة الجراح، ولكنها تود أن تذكر أن المستشفى كان يفترض أن الجراح سيعرض صور الأشعة، أثناء إجراء العملية الجراحية، إذا كان هناك أي استفسار حول الحالة. وبعد هذا الحدث، أمر المستشفى بإتاحة صور الأشعة لكي يراها الفريق". وفي إفادة ثانية، كتب المستشفى أن الجراح "لم يوجه السباب أثناء التحدث. وأن المرض أخبر الجراح بأنه لم يتلق تقريراً من ED (قسم الطوارئ)، وأن المرض قضى عدة دقائق في الغرفة في محاولة للوصول إلى الشخص الصحيح في ED (قسم الطوارئ). وأشار المرض الممارس إلى أنه تلقى تقريراً من الطبيب ED (قسم الطوارئ). وعلى الرغم من ذلك، فإن CRNA (ممرضة التخدير) كانت في حاجة إلى معرفة الأدوية التي تناولها المريض في ED (قسم الطوارئ)، ولذلك قامت المرض بفحص السجلات من أجل الحصول على المعلومات".

وكتب (مجلس رود آيلاند للتراخيص الطبية والانتظام)، في مرسوم الموافقة، أن الطبيب "فشل في القيام بتقييم دقيق لوضع الورم الدموي قبل القيام بالعملية الجراحية للشفط". وكشفت (الإدارة الصحية في الولاية) عن أن "المراجعة الأولية لهذه الحادثة تكشف عن أن إجراءات السلامة الجراحية في المستشفى ضعيفة، وأنه لا يتم اتباع بعض الأنظمة المعول بها".

ورفض ممثلاً كل من المجلس والإدارة الصحية تقديم مزيد من التعليلات.

162 فصال الجراح في إفادة، كتب ممثل مستشفى رود آيلاند "إنني أعتقد أن الجراح كان هو الشخص الذي لاحظ عدم وجود تجمع دموي- وتوجد روايات متعددة لما قاله في هذا الوقت. فقد طلب الجراح عرض صور الأشعة، وتأكد من الخطأ، وقام بغلق الجزء المفتوح من المخ، وقام بالعملية الجراحية على الجانب الصحيح من المخ. باستثناء تعليق الجراح، قال طاقم العمل بأن الغرفة كانت هادئة للغاية حالما أدركوا وقوع

الخطأ".

163 العمل في مستشفى رود آيلاند مرة أخرى إلى الأبد كتب الطبيب في خطابه، ردًا على استفسارات تقصي الحقائق، كتب أنه "لم يدع أحد أن هذا الخطأ كلف المريض حياته. ولم تدع العائلة أبداً أن وفاته كانت عن طريق الخطأ، بل إنهم عبروا بشكل شخصي عن شكرهم لي على إنقاذ حياته في ذلك اليوم. ولقد دفعت المستشفى والممرض الممارس في التسوية، التي تقدر بـ 140000 دولار، أكثر مما دفعته. وعند سؤال مستشفى رود آيلاند عن هذه الرواية، رفضوا التعليق.

164 **الغلاف الرقيق للكتاب وصياغة الجملة الأولى الرهيبة**. R. R. Nelson and S. G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change* (Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press, 1982).

164 **معظم المرشحين للحصول على درجة الدكتوراه لا يتظاهرون حتى بفهمها**. R. R. Nelson and S. G. Winter, "The Schumpeterian Tradeoff Revisited," *The American Economic Review* 72 (1982): 114-32. كتب وينتر، في ملحوظة ردًا على أسئلة تقصي الحقائق: "إن المقايضة الشومبتييرية" (موضوع في مجلة *American Economic Review*, وفصل مشابه، 14، لما ورد في كتابنا) كانت تمثل جانباً واحداً فحسب من المشروع، وليس الجانب المحفز. حيث كنت أنا ونيلسون نناقش مجموعة من المسائل التي تدور حول التغيرات التقنية، والنمو الاقتصادي، وسلوكيات الشركات قبل عام 1982 بوقت طويل، قبل وقت طويل من اجتماعنا معاً في جامعة يال، وخاصة في (الأبحاث والتطوير) فيما بين عامي 1966-68. فذهب نيلسون إلى يال في عام 1968؛ بينما ذهبنا أنا إلى ميتشيجان في ذلك العام، والتحقت بجامعة يال في 1976. قد كنا نتبع خطى الكتاب الذي صدر في عام 1982 بداية من عام 1967، وبدأنا في نشر أعمال ذات صلة في عام 1973... خلاصة القول، على الرغم من تأثير شومبتيير القوي بوضوح في التراث، فإن "المقايضة الشومبتييرية" بالذات ليست كذلك".

164 **داخل عالم الاستراتيجيات العملية من أجل إلقاء نظرة عامة على الأبحاث اللاحقة**. انظر M. C. Becker, "Organizational Routines: A Review of the literature," *Industrial and Corporate Change* 13 (2004): 643-78; Marta S. Feldman, "Organizational Routines as a Source of Continuous Change," *Organization Science* 11 (2000): 611-29.

164 **قبل الوصول إلى استنتاجهما الرئيسي** كتب وينتر في ملحوظة، ردًا على أسئلة تقصي الحقائق: "كانت هناك أعمال تجريبية قليلة جدًا خاصة بي، وتم نشر القليل أيضاً. يتعلق معظمها بما كتبه نيلسون حول جوانب التغيير التقني. وفي مجال سلوكيات الشركات، وقفنا في الغالب على أكتاف عمالقة كلية كارنيجي (سيمون، وسيريت، ومارش)، واعتمدنا على مجموعة كبيرة من المصادر الأخرى- الدراسات التقنية، وتاريخ الأعمال التجارية، واقتصاديات التنمية، وبعض علماء النفس... ومايكيل بولاني، أيًّا كان التصنيف الذي تضعه فيه".

164 **آلاف القرارات المستقلة التي يتخذها الموظفون** أوضح وينتر في ملحوظة للرد على أسئلة تقصي الحقائق أن آلاف القرارات المستقلة التي يتخذها الموظفون تعتبر جانباً من الأمور الروتينية، ولكن

الأمور الروتينية "تأخذ شكلاً من عدد كبير من التوجهات، أحدها التصميم الإداري المدروس. وعلى الرغم من ذلك، فإننا نؤكد على أنه حينما يحدث هذا، فإن الأمور الروتينية الحقيقة- في مقابل الأمور الروتينية الرمزية التي صنعت بطريقة مدرسة- تتأثر، مرة أخرى، بعدد كبير من الاختيارات على المستوى الفردي، بالإضافة إلى الاعتبارات الأخرى (انظر الكتاب Evolutionary Theory of Economic Change ص 108).

164 هذه العادات المؤسسة أو "الأمور الروتينية" لعرفة المزيد عن الموضوع الرائع لكيفية ظهور وعمل الأمور الروتينية، انظر Paul S. Adler, Barbara Goldoftas, and David I. Levine, "Flexibility Versus Efficiency? A Case Study of Model Changeovers in the Toyota Production System," *Organization Science* 10 (1999): 43-67; B. E. Ashforth and Y. Fried, "The Mindlessness of Organisational Behaviors," *Human Relations* 41 (1988): 305-29; Donde P. Ashmos, Dennis Duchon, and Reuben R. McDaniel, "Participation in Strategic Decision Making: The Role of Organisational Predisposition and Issue Interpretation," *Decision Sciences* 29 (1998): 25-51; M. C. Becker, "Positive and Negative Normative Feedback on the Development and Persistence of Group Routines," doctoral thesis, Purdue University, 2001; Lazaric, "The Role of Routines in Organizations: An Empirical and Taxonomic Investigation," doctoral thesis, Judge Institute of Management, University of Cambridge, 2004; Tilmann Betsch, Klaus Fiedler, and Julia Brinkmann, "The Influence of Knowledge in the Replication of Routines," *Economic Appliquee* LVI.65-94; Tilmann Betsch et al., "Model of Continuous Improvement Behaviour," *Technovation* 21 (2001): 67-77; Tilmann Betsch, Klaus Fiedler, and Julia Brinkmann, "Behavioral Routines in Decision Making: The Effects of Novelty in Task Presentation and Time Pressure on Routine Maintenance and Deviation," *European Journal of Psychology* 28 (1998): 861-78; Tilmann Betsch et al., "When Prior Knowledge Overrules New Evidence: Adaptive Use of Decision Strategies and Role Behavioral Routines," *Swiss Journal of Psychology* 58 (1999): 151-60; Tilmann Betsch et al., "The Effects of Routine Strength on Adaptation and Information Search in Recurrent Decision Making," *Organisational Behaviour and Human Decision Processes* 84 (2001): 23-53; J. Burns, "The Dynamics of Accounting Change: Interplay Between New Practices, Routines, Institutions, Power, and Politics," *Accounting, Auditing and Accountability Journal* 13 (2000): 566-86; M. D. Cohen, "Individual Learning and Organisational Routine: Emerging Connections," *Organisation Science* 2 (1991): 135-39; M. Cohen and P. Bacdayan, "Organisational Routines Are Stored as Procedural Memory: Evidence from a

M. D. Cohen et al., „Laboratory Study.” *Organisation Science* 5 (1994): 554-68  
“Routines and Other Recurring Action Patterns of Organisations: Contemporary  
B. Coriat, „Research Issues.” *Industrial and Corporate Change* 5 (1996): 653-98  
“Variety, Routines, and Networks: The Metamorphosis of Fordist Firms.” *Industrial  
B. Coriat and G. Dosi, “Learning How to and Corporate Change* 4 (1995): 205-27  
Govern and Learning How to Solve Problems: On the Co-evolution of Competences,  
Conflicts, and Organisational Routines.” in *The Role of Technology, Strategy,  
Organisation, and Regions*, ed. A. D. J. Chandler, P. Hadstroem, and O. Soelvell  
L. D’Adderio, “Configuring Software,” ((Oxford: Oxford University Press, 1998  
Reconfiguring Memories: The Influence of Integrated Systems on the Reproduction of  
P. A., „Knowledge and Routines.” *Industrial and Corporate Change* 12 (2003): 321-50  
David, Path Dependence and the Quest for Historical Economics: One More . Chorus  
G. Delmestri, „(of the Ballad of QWERTY (Oxford: Oxford University Press, 1997  
“Do All Roads Lead to Rome ... or Berlin? The Evolution of Intra and Inter-  
organisational Routines in the Machine-Building Industry.” *Organisation Studies* 19  
Giovanni Dosi, Richard R. Nelson, and Sidney Winter, “Introduction,” (1998): 639-65  
The Nature and Dynamics of Organisational Capabilities.” *The Nature and Dynamics  
of Organisational Capabilities*, ed. G. Dosi, R. R. Nelson, and S. G. Winter (Oxford:  
G. Dowell and A. Swaminathan, “Racing and ,” Oxford University Press, 2000), 1-22  
Back-pedalling into the Future: New Product Introduction and Organisational Mortality  
A., „in the US Bicycle Industry, 1880-1918.” *Organisation Studies* 21 (2000): 405-31  
C. Edmondson, R. M. Bohmer, and G. P. Pisano, “Disrupted Routines: Team Learning  
and New Technology Implementation in Hospitals.” *Administrative Science Quarterly*  
M. Egidi, “Routines, Hierarchies of Problems, Procedural ,” 46 (2001): 685-716  
Behaviour: Some Evidence from Experiments.” in *The Rational Foundations of  
M. S., „Economic Behaviour*, ed. K. Arrow et al. (London: Macmillan, 1996), 303-33  
Feldman, “Organisational Routines as a Source of Continuous Change.” *Organisation  
Marta S. Feldman, ‘A Performative Perspective on ,’ *Science* 11 (2000): 611-29  
Stability and Change in Organizational Routines.” *Industrial and Corporate Change* 12  
Marta S. Feldman and B. T. Pentland, “Reconceptualizing ,” (2003): 727-52  
Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change.” *Administrative  
Marta S. Feldman and A. Rafaeli, „Science Quarterly* 48 (2003): 94-118*

"Organisational Routines as Sources of Connections and Understandings." *Journal of Management Studies* 39 (2002): 309-31

C. C. Incentives in Group Tasks." *Journal of Evolutionary Economics* 9 (1999): 465-86

J. Gersick and J. R. Hackman. "Habitual Routines in Task-Performing Groups." *Organizational Behaviour and Human Decision Processes* 47 (1990): 65-97

"Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm." *Strategic Management Journal* 17 (1996): 109-22

G. M. Hodgson. "The Ubiquity of Habits and Rules." *Economic Review* 73 (1983): 560-95

G. M. Hodgson. "The Rules." *Cambridge Journal of Economics* 21 (1997): 663-84

Mystery of the Routine: The Darwinian Destiny of An Evolutionary Theory of G. M. Hodgson and T. Knudsen. "The Firm as an Interactor: Firms as Vehicles for Habits and Routines." *Journal of Evolutionary Economics* 14, no. 3 (2004): 281-307

Routines and Crises: Post-earthquake Housing Recovery in Mexico City and Los Angeles." doctoral thesis. University of Southern California. 1997

"Institutions, Routines, and Crises-Post-earthquake Housing Recovery in Mexico City O. Jones and M. Craven. "Beyond the and Los Angeles." *Cities* 16 (1999): 391-407

Routine: Innovation Management and the Teaching Company Scheme." *Technovation* 21 (2001): 267-79

M. Kilduff. "Performance and Interaction Routines in Multinational Corporations." *Journal of International Business Studies* 23 (1992): 133-45

N. Lazaric. "The Role of Routines, Rules, and Habits in Collective Learning: Some Epistemological and Ontological Considerations." *European Journal of Economic and Social Systems* 14 (2000): 157-71

Why Routines Change: Some Lessons from the Articulation of Knowledge with ISO 9002 Implementation in the Food Industry." *Economies et Societes* 6 (2001): 585-612

B. Levitt and J. March. "Organisational Learning." *Annual Review of Sociology* 14 (1988): 319-40

P. Lillrank. "The Quality of Standard, Routine, and Nonroutine." *Organization Studies* 24 (2003): 215-33

S. Massini et al.. "The Evolution of Processes." *Research of Organizational Routines Among Large Western and Japanese Firms.* *Journal of Politics* 63 (2001): 1163-90

T. J. McKeown. "Plans and Routines, Bureaucratic, and Policy." *Journal of Politics* 31 (2002): 1333-48

A. Bargaining, and the Cuban Missile Crisis." *Journal of Politics* 63 (2001): 1163-90

P. Minkler. "The Problem with Dispersed Knowledge: Firms in Theory and Practice."

- P. Morosini, S. Shane, and H. Singh. "National Cultural and Cross-Border Acquisition Performance." *Journal of International Business Studies* 29 (1998): 137-58
- A. Narduzzo, E. Rocco, and M. Warglien. "Talking About Routines in the Field." in *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, ed. R. G. Dosi, R. Nelson, and S. Winter (Oxford: Oxford University Press, 2000), 27-50
- R. Nelson. "Routines." in *The Elgar Companion to Institutional and Evolutionary Economics*, vol. 2, ed. G. Hodgson, W. Samuels, and M. Tool (Aldershot, U.K.: Edward Elgar, 1992), 249-53
- B. T. Pentland. "Conceptualizing and Measuring Variety in the Execution of Organizational Work Processes." *Management Science* 49 (2003): 857-70
- L. Perren and P. Action. "Organisational Routines as Grammars of Action." *Administrative Sciences Quarterly* 39 (1994): 484-510
- Grant. "The Evolution of Management Accounting Routines in Small Businesses: A Social Construction Perspective." *Management Accounting Research* 11 (2000): 391-411
- D. J. Phillips. "A Genealogical Approach to Organizational Life Chances: The Parent-Progeny Transfer Among Silicon Valley Law Firms, 1946-1996." *Administrative Science Quarterly* 47 (2002): 474-506
- "Incentives, Routines, and Self-Command." *Industrial and Corporate Change* 1 (1992): 397-425
- H. A. Relations in Taxicab Organisations?" *Organisation Science* 9 (1998): 34-48
- Simon. "Programs as Factors of Production." *Proceedings of the Nineteenth Annual Winter Meeting*, 1966. Industrial Relations Research Association, 1967, 178-88
- A. Suchman. "Office Procedure as Practical Action: Models of Work and System Design." *ACM Transactions on Office Information Systems* 1 (1983): 320-28
- Szulanski. "Appropriability and the Challenge of Scope: Bane One Routinizes Replication." in *Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, ed. G. Dosi, R. R. Nelson, and S. G. Winter (Oxford: Oxford University Press, 1999), 69-97
- Tranfield and S. Smith. "The Strategic Regeneration of Manufacturing by Changing Routines." *International Journal of Operations and Production Management* 18 (1998): 114-29
- Karl E. Weick. "The Vulnerable System: An Analysis of the Tenerife Air Disaster." *Journal of Management* 16 (1990): 571-93
- Karl E. Weick. "The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann-Gulch Disaster." *Administrative Science Quarterly* 38 (1993): 628-52

- S. G. Winter، "Organisations." *Journal of Behavioral Economics* 14 (1985): 57-67  
 "Economic 'Natural Selection' and the Theory of the Firm." *Yale Economic Essays* 4
- S. G. Winter، "Optimization and Evolution in the Theory of the Firm." (1964): 225-72  
 Firm." in *Adaptive Economic Models*, ed. R. Day and T. Groves (New York: Academic
- S. G. Winter and G. Szulanski، "Replication as Strategy." (Press, 1975), 73-118
- S. G. Winter and G. Szulanski، "Replication of Organizational Routines: Conceptualizing the Exploitation of Knowledge Assets." in *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge: A Collection of Readings*, ed. N. Bontis and C. W. Choo (New York: Oxford University
- M. Zollo, J. Reuer, and H. Singh، "Interorganizational Routines and Performance in Strategic Alliances." *Organization Science* 13 (2002): 207-21
- 165 مئات من القواعد غير المكتوبة Esbjoern Segelod، "The Content and Role of the Investment Manual: A Research Note." *Management Accounting Research* 8, no. 2
- Anne Marie Knott and Bill McKelvey، "Nirvana Efficiency: A Comparative Test of Residual Claims and Routines." *Journal of Economic Behavior*
- J. H. Gittell، "Coordinating Mechanisms in Care and Organization 38 (1999): 365-83
- Provider Groups: Relational Coordination as a Mediator and Input Uncertainty as a Moderator of Performance Effects." *Management Science* 48 (2002): 1408-26
- A. M. Knott and Hart Posen، "Firm R&D Behavior and Evolving Technology in Established Industries." *Organization Science* 20 (2009): 352-67
- 165 التي تحتاج إليها الشركات من أجل العمل G. M. Hodgson، *Economics and Economics*
- Richard N. Langlois، "Transaction-Cost Evolution (Cambridge: Polity Press, 1993
- R. R. :Economics in Real Time." *Industrial and Corporate Change* (1992): 99-127
- Nelson، "Routines"; R. Coombs and J. S. Metcalfe، "Organizing for Innovation: Coordinating Distributed Innovation Capabilities." in *Competence, Governance, and Entrepreneurship*, ed. J. N. Foss and V. Mahnke (Oxford: Oxford University Press,
- R. Amit and M. Belcourt، "HRM Processes: A Value-Creating Source of Competitive Advantage." *European Management Journal* 17 (1999): 174-81
- 165 وهي تقدم نوعاً من "الذاكرة المؤسسية" G. Dosi, D. Teece, and S. G. Winter، "Toward a Theory of Corporate Coherence: Preliminary Remarks." in *Technology and Enterprise in a Historical Perspective*, ed. G. Dosi, R. Giannetti, and P. A. Toninelli
- S. G. Winter, Y. M. Kaniovski, and G. (Oxford: Clarendon Press, 1992), 185-211

Dosi, "A Baseline Model of Industry Evolution." *Journal of Evolutionary Economics*  
B. Levitt and J. G. March, "Organizational Learning," *Journal of Management* 13, no. 4 (2003): 355-83  
D. Teece and G. Pisano, "The Evolution of Dynamic Capabilities," *Annual Review of Sociology* 14 (1988): 319—40  
G. M. Hodgson, "The Approach of Institutional Economics," *Journal of Economic Literature* 32 (1994): 537-56  
Phillips, "Genealogical Approach to the Study of Economic Literature" 36 (1998): 166-92  
Organizational life Chances"; M. Zollo, J. Reuer, and H. Singh, "Interorganizational  
Routines and Performance in Strategic Alliances," *Organization Science* 13 (2002):  
P. Lillrank, "The Quality of Standard, Routine, and Nonroutine Processes," *Journal of Organization Studies* 24 (2003): 215-33

**165 وتقدير الأمور الروتينية الشكوك**  
M. C. Becker, "Organizational Routines: A Review of the literature," *Industrial and Corporate Change* 13, no. 4 (2004): 643-78  
**165 ولكن من ضمن الفوائد الأكثر أهمية**  
Govern and Learning How to Solve Problems: On the Co-evolution of Competences, Conflicts, and Organisational Routines," in *The Role of Technology, Strategy, Organisation, and Regions*, ed. A. D. J. Chandler, P. Hadstroem, and O. Soelvell  
C. I. Barnard, *The Functions of the Executive* ((Oxford: Oxford University Press, 1998  
P. A. Mangolte, "La dynamique des connaissances tacites et articulees: une approche socio-cognitive," *Economie Appliquee* 50, no. 2 (1997): 105-34  
P. A. Mangolte, "Le concept de 'routine organisationnelle' entre cognition et institution," doctoral thesis, Universite Paris-Nord, U.F.R. de Sciences Economiques et de Gestion, Centre de Recherche en  
P. A. Mangolte, "Organisational Learning and the Industrial Economy," 1997  
Organisational Link: The Problem of Conflict, Political Equilibrium and Truce," *European Journal of Economic and Social Systems* 14 (2000): 173-90  
P. A. Mangolte, "Routines et memoire organisationnelle: un questionnement critique de N. Lazaric et B. Denis, "la perspective cognitiviste," *Revue Internationale de Systemique* 12 (1998): 27-49  
Lazaric and B. Denis, "How and Why Routines Change: Some lessons from the Articulation of Knowledge with ISO 9002 Implementation in the Food Industry," *Economies et Societes* 6 (2001): 585-612  
Massue, "Articulation and Codification of Know-How in the Steel Industry: Some Evidence from Blast Furnace Control in France," *Research Policy* 32 (2003): 1829-47

J. Burns, "The Dynamics of Accounting Change: Interplay Between New Practices, Routines, Institutions, Power, and Politics," *Accounting, Auditing and Accountability Journal* 13 (2000): 566-86

166 فربما تحصل على الرعاية مع مرور الوقت كتب وينتر، في ملحوظة ردًا على أسئلة تقصي الحقائق: "لقد اتضح أن معادلة "الأمور الروتينية كهذة" تمتلك جذوراً ممتدة على نحو خاص، وأعتقد أن هذا يرجع إلى أن أي شخص، يحظى ببعض الخبرات العملية داخل إحدى المؤسسات، سرعان ما سيدرك أن هذه تسمية مناسبة لأنواع الأحداث الواقعية التي اعتاد عليها كثيراً... ولكن بعضاً من أمثلتك على مندوبي المبيعات تستدعي مسائل مثل الثقة، التعاون، والثقافة المؤسسية التي تتجاوز نطاق "الأمور الروتينية كهذة". وهذه مسائل دقيقة، يمكن توضيحها من خلال جوانب متعددة. إن فكرة "الأمور الروتينية كهذة" أكثر تحديداً من الأفكار المرتبطة بالثقافة. فهي تقول: "إذا قمت، سيد المدير (أو سيدتي المديرة)، بالتوجيه بطريقة واضحة من خلال فهم مشترك على نطاق عريض "الكيفية التي تقوم بها بالأمور هنا"، فإنك سوف تواجه مقاومة قوية، توجّها درجات من الشك نحو دوافعك، لدرجة تتجاوز أي شيء ربما تتوقعه بطريقة منطقية. وإذا لم تكن هذه الاستجابات منفصلة بالكلية عن جودة الحاجج التي تقدمها، فإنها ستصبح منفصلة تقريباً للغاية لدرجة أنك ستتجدد أنه من الصعب أن ترى أي فرق". على سبيل المثال، لنفترض أننا سرنا قدماً مع مثالك "أحمر في هذا العام" قليلاً، وانتقلنا إلى المرحلة التنفيذية، حيث تجري جهوداً ضخمة من أجل التأكد أن اللون الأحمر على السترة هو نفس اللون الموجود على الغلاف، وداخل الكاتالوج في صفحة 17، وأن كلّيهما يتتطابق مع ما يدور في رأس الرئيس التنفيذي، وأن اللون الأحمر هو نفس اللون المنتج استجابة للعقود المبرمة مع الموردين في ماليزيا، وتايلاند، وجواتيمala. تقع هذه الأشياء على الطرف الآخر من متسلسلة الأمور الروتينية من اتخاذ القرار حول اللون "الأحمر": حيث ينخرط العاملون في سلوكيات معقدة متناسقة. إن الأمر أشبه بحالة أشباه الموصلات. فالعاملون في المؤسسة يعتقدون أنهم يعلمون ما يفعلون (لأنهم فعلوا الشيء نفسه إلى حد ما مع السترات الصوفية الخضراء اللون التي ظهرت في العام الماضي)، وأنهم يبذلون قصارى جدهم ليقوموا بهذا، في الوقت المحدد تقريباً. هذه هي ردود أفعال الطاقم الإداري، وهو عمل شاق بالفعل، ويرجع الفضل في هذا إلى حد ما، في هذه الحالة، إلى الحقيقة (المزعومة) القائلة بأن العين البشرية تستطيع التمييز بين 7 ملايين لون مختلف. وفي هذه الحالة، تأتي أنت، سيد المدير (أو سيدتي المديرة) وتقول "آسف، هذا خطأ، يجب أن يكون اللون بنفسجيّاً. أعلم بأننا نسير على نحو جيد تجاه التزامنا في المستقبل نحو اللون الأحمر، ولكن استمعوا إلىي جيداً، لأن ...". فإذا كنت تتمتع بوجود حلفاء أقوياء في المؤسسة يفضلون أيضاً التحول المتأخر إلى اللون البنفسجي، فقد أطلقت معركة أخرى في "الحرب الأهلية"، ذات عواقب غير مؤكدة. وإذا لم تتمكن تتمتع بوجود مثل هؤلاء الحلفاء، فقد حكمت على قضيتك المبنية وعلى نفسك، كليكما، بالموت في المؤسسة، على المدى القصير؛ بغض النظر عن الأسباب المنطقية والبراهين التي تسوقها بعد كلمة "لأن"."

167 قذف أحد المنافسين من على متنها  
Nelson and Winter, Evolutionary Theory of Economic Change, 110

168 ولكن هذا ليس كافياً Rik Wenting, "Spinoff Dynamics and the Spatial Formation of the Fashion Design Industry, 1858-2005," *Journal of Economic Geography* 8, no. 5 (2008): 593-614. كتب وينتر، ردًا على أسئلة لتقسي الحائق: "إن نيلسون ووينتر يتحدثان عن الأمور الروتينية المؤسسية كأفعال جماعية تنافسية تعمل على تحديد السلوكيات والأداء في الشركات. ومن الجدير بالذكر أنهما يشيران إلى صعوبة تصنيف الأمور الروتينية، وإلى كونها جزءاً من ثقافة الشركات، وعلى هذا النحو يصبح من الصعب تغييرها. علاوة على ذلك، تعتبر الأمور الروتينية أسباباً أساسية تفسر اختلاف الأداء في الشركات، واستمرار الاختلاف بين الشركات مع مرور الوقت. وقد بدأت الأدبيات على يد ستيفن كلير في تفسير هذا الجانب من الأمور الروتينية كجزء من الأسباب التي توضح تشابه الشركات الجديدة، المتفرعة من شركات أخرى، في الأداء مع الشركات الأصلية. وأنا أستخدم نفس هذا المنطق في قطاع تصميم الأزياء: ف أصحاب مشروعات تصميم الأزياء يضعون مخططات شركاتهم الجديدة إلى حد كبير اعتماداً على الأمور الروتينية المؤسسية التي تعلموها لدى أصحاب العمل السابقين. وفي بحثي لنيل درجة الدكتوراه، وجدت الدليل، من بداية قطاع تصميم الأزياء الراقية (باريس 1858)، على أن الشركات الجديدة في تصميم الأزياء، المتفرعة من شركات أخرى، (سواءً كانت في نيويورك، أو باريس، أو ميلان، أو لندن، إلخ) تتشابه بالفعل في الأداء مع الشركات الأم".

168 ويقيمون التحالفات الملاعنة تعتمد التفاصيل المتعلقة بالهدنة- في مقابل الأمور الروتينية- داخل قطاع تصميم الأزياء على مقابلات مع المصممين أنفسهم. فكتب وينتر، ردًا على أسئلة تقسي الحائق: "عليك أن تلاحظ أنني لا أنكل عن هدنة بين رجال الأعمال وأصحاب العمل السابقين. فهذا امتداد للأمور الروتينية المؤسسية التي لم أستكشفها على نحو خاص. ولكن على الرغم من ذلك، في بحثي عن تأثيرات الميراث بين الشركات الأم، والشركات الجديدة المتفرعة عنها، فكثيراً ما يشير المصممون إلى "السمعة" و"الشبكة الاجتماعية"، عند التحدث عن مزايا الشركة الأم".

169 لقد كان "فيليب بريكل" Inquiry Praises PC Who Helped to Fight King's Cross Blaze, "The Times," February 5, 1988 Rodney Cowton and Tony Dawe.

169 في قاع أحد المصاعد القريبة تأتي تفاصيل هذه الحادثة من العديد من المصادر، تتضمن مقابلات، بالإضافة إلى D. Fennell, *Investigation into the King's Cross Underground Fire* (Norwich, U.K.: Stationery Office Books, 1988) P. Chambers, *Body 115: The Story* (New York: John Wiley and Sons, 2006) و (of the Last Victim of the King's Cross Fire (New York: John Wiley and Sons, 2006) K. Moodie, "The King's Cross Fire: Damage Assessment and Overview of the King's Cross Fire: A Correlation of the Eyewitness Accounts and Results of the Insight: Kings Cross," The "Scientific Investigation," *Fire Safety Journal*, 1992 A. F. Roberts, "The Technical Investigation," *Fire Safety Journal* 18 (1992): 13-33 Relatives Angry Over Tube Inquest; King's "Sunday Times," November 22, 1987 Cross Fire," *The Times*, October 5, 1988

172 إذا لم تكن مصممة على نحو صحيح تماماً في تقرير فينيل، كان التقرير غامضاً حيال حجم الخسائر التي كان من الممكن تجنبها لو تم الإبلاغ عن المنديل المحترق. وكان تقرير فينيل لا يدرِّي شيئاً عن هذه النقطة بالتحديد: "سوف يظل الأمر مجرد تخمين تجاه ما الذي كان من الممكن أن يحدث لو كان تم استدعاء مطافئ لندن للتعامل مع المنديل المحترق. ... إنها مسألة تكهنت حيال المسار الذي كان من الممكن أن تسير فيه الأمور، لو كان قد اتبَع إجراء جديداً واتصل بمطافئ لندن على الفور".

176 "لما زالت لم يتول شخص ما المسؤولية؟" "The King's Cross" "Fire Is Over but the Controversy Continues," The Times, December 2, 1987 Businessman Praised for Rescuing Two from Blazing Station Stairwell; King's Cross Fire Inquest," The Times, October 6, 1998

177 يتحمل المسئولية المطلقة عن سلامـة الركـاب في إفادـة ردـاً على أـسئلة تـقصـي الحقـائقـ، كـتبـ المـتحـدـثـ باـسـمـ شـرـكـةـ لـندـنـ مـتـروـ الـأـنـفـاقـ وـالـسـكـكـ الـحـدـيدـيـةـ: "لـقدـ أـولـتـ شـرـكـةـ مـتـروـ أـنـفـاقـ لـندـنـ هـذـاـ الـأـمـرـ عـنـيـةـ فـائـقـةـ، وـلـنـ تـكـوـنـ قـادـرـةـ عـلـىـ تـقـدـيمـ تـعـلـيقـاتـ، أـوـ مـسـاعـدـةـ إـضـافـيـةـ، فـيـ هـذـاـ الصـدـدـ. حـيـثـ تـمـ تـوـبـيقـ اـسـتـجـابـةـ مـتـروـ أـنـفـاقـ لـندـنـ تـجـاهـ حـرـيقـ مـحـطةـ مـتـروـ كـروـسـ كـينـجـزـ، وـالـتـغـيـرـاتـ الـمـؤـسـسـيـةـ الـتـيـ أـنـجـزـتـ مـنـ أـجـلـ مـعـالـجـةـ هـذـهـ مـسـائـلـ، بـشـكـلـ جـيـدـ، وـتـمـ تـغـطـيـةـ الـأـسـبـابـ الـتـيـ تـسـبـبـتـ فـيـ وـقـوعـ الـحـرـيقـ بـكـثـيرـ مـنـ التـفـصـيلـ فـيـ تـقـرـيرـ فيـنـيـلـ، وـلـذـلـكـ فـإـنـ شـرـكـةـ مـتـروـ أـنـفـاقـ لـندـنـ لـاـ تـرـىـ ضـرـورةـ إـضـافـةـ مـزـيدـ مـنـ التـعـلـيقـاتـ عـلـىـ الـكـمـ الـهـائـلـ مـنـ الـأـعـمـالـ الـمـوجـوـدةـ بـالـفـعـلـ وـالـتـيـ تـتـعـلـقـ بـهـذـاـ الـأـمـرـ. وـأـنـاـ أـدـرـكـ أـنـ هـذـهـ لـيـسـ إـلـاجـابـةـ الـتـيـ كـنـتـ تـرـجـوـهـاـ".

178 تـكـلـفـ الـمـسـتـشـفـىـ 450000 دـولـارـ أـمـريـكـيـ Site Investigators," Another Wrong- Site Surgery at R.I. Hospital," The Providence Journal, October 28, 2009 Probing 5th Wrong-Site Surgery at Rhode Island Hospital Since 2007," Associated R.I. Hospital Fined \$150,000 in 5th Wrong-Site Surgery," Associated Press, October 23, 2009 Since 2007, Video Cameras to Be Installed," Associated Press, November 2, 2009 Letter to Rhode Island Hospital from Rhode Island Department of Health, November Letter to Rhode Island Hospital from Rhode Island Department of Health, October 2, 2009 Letter to Rhode Island Hospital from Centers for Medicare and Medicaid Services, October 26, 2010 Medicaid Services, October 25, 2010

178 "إن المشكلة ليست في طريقها للحل." "The Problem's Not Going Away'." "Mistakes Lead to Wrong-Side Brain Surgeries at R.I. Hospital," Associated Press, December 15, 2007

179 "كل شيء أصبح خارج نطاق السيطرة". كـتـبـ المـتـحدـثـ باـسـمـ مـسـتـشـفـىـ روـدـ آـيـلـانـدـ، فـيـ إـفـادـةـ: "إـنـنـيـ لـمـ أـسـمـعـ أـبـدـاـ عـنـ مـرـاسـلـ يـتـرـبـصـ بـأـحـدـ الـأـطـبـاءـ. وـلـمـ أـبـدـاـ حـادـثـ مـثـلـ هـذـهـ فـيـ الـقـنـواتـ الـإـخـبـارـيـةـ. وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ أـنـنـيـ لـمـ أـسـتـطـعـ الـتـعـلـيقـ عـلـىـ الـتـصـورـاتـ الـفـرـديـةـ، فـإـنـ الـاقـتـباـسـ يـشـيرـ ضـمـنـاـ إـلـىـ نـوـيـةـ جـنـونـ إـعلامـيـ، وـهـوـ مـاـ لـمـ يـحـدـثـ. وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ أـنـ الـحـوـادـثـ جـذـبـتـ الـانتـبـاهـ عـلـىـ الـمـسـتـوىـ الـقـومـيـ، فـإـنـهـ"

لم يأت إلى مستشفى رود آيلاند أية وسيلة إعلام قومية".

179 ظهر الإحساس بالأزمة كتبت المتحدثة باسم مستشفى رود آيلاند، في إفاده: "إنني لن أصف الأجواء الموجودة حينها بالأزمة. فالأكثر دقة أنها كانت أجواء أصيّب فيها الكثيرون بانهيار الروح المعنوية. وشعر الكثير من العاملين بأنهم محاصرون".

179 التأكيد من حدوث فترات الاستراحة الفصيرة تم تركيب الكاميرات كجزء من مرسوم الموافقة مع الإدارة الصحية في الولاية.

179 نظام حاسوبي قدم المسؤولون عن المستشفى معلومات أساسية عن إجراءات السلامة الجراحية في مستشفى رود آيلاند. وهناك مزيد من المعلومات حول مبادرات السلامة في مستشفى رود آيلاند متاحة على الموقع الإلكتروني [./http://rhodeislandhospital.org/rih/quality](http://rhodeislandhospital.org/rih/quality)

180 حالما سيطر على مستشفى رود آيلاند لمعرفة المزيد حول كيف يمكن للأزمات أن تهيئ الأجواء التي تجعل حدوث التغييرات في الطب أمراً ممكناً، وكيف تحدث العمليات الجراحية على الموضع الخاطئ، انظر Douglas McCarthy and David Blumenthal, "Stories from the Sharp End: Case Studies in Safety Improvement," Milbank Quarterly 84 (2006): 165-200 Senders et al., "The Egocentric Surgeon or the Roots of Wrong Side Surgery," Quality Patterns, and Prevention of Wrong-Site Surgery," Archives of Surgery 141, no. 4 (April 2006): 353-57.

180 وهناك مستشفيات أخرى قامت بتغييرات مشابهة لمزيد من المناقشات حول هذا الموضوع، انظر McCarthy and Blumenthal, "Stories from the Sharp End"; Atul Gawande, Better: A Surgeon's Notes on Performance (New York: Metropolitan Books, 2008)؛ و Gawande, The Checklist Manifesto: How to Get Things Right (New York: Metropolitan Books, 2009).

180 في أعقاب هذه المأساة NASA, "Report to the President: Actions to Implement the Recommendations of the Presidential Commission on the Space Shuttle Challenger"؛ و Matthew W. Seeger, "The Challenger Tragedy and Search for Legitimacy," Communication Studies 37, no. 3 (1986): 147-57؛ و Wilford, "New NASA System Aims to Encourage Blowing the Whistle," The New York Times, June 5, 1987؛ و Barbara Romzek and Melvin Dubnick, "Organizational Failure at NASA," Space Policy 19 no. 4 (November 2003): 239-47؛ و Joseph Lorenzo Hall, "Columbia and Challenger: Accountability in the Public Sector: Lessons from the Challenger Tragedy," Public Administration Review 47, no. 3 (May-June 1987): 227-38.

Karl E. Weick, "The Vulnerable System: An Analysis of the Tenerife Air Disaster," *Journal of Management* 16, no. 3 (1990): 571-93  
William Evan and Mark Manion, *Minding the Machines: Preventing Technological Disasters* (Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall Professional, 2002)  
Raimo P. Harnalainen and Esa Saarinen, *Systems Intelligence: Discovering a Hidden Competence in Human Action and Organizational Life* (Helsinki: Helsinki University of Technology, 2004)

## الفصل السابع

189 **أخذ علبة أخرى تأتي تفاصيل التكتيكية اللواعية التي يستخدمها تجار التجزئة من Paco Underhill, Why Jeremy Caplan, "Supermarket Science," *Time*, May 24, 2007 : (We Buy: The Science of Shopping (New York:Simon and Schuster, 2000 و Jack Hitt, "The Theory of Supermarkets," *The New York Times*, March 10, 1996 و The Science of Shopping: The Way the Brain Buys," *The Economist*, December 20, 2008 و Understanding the Science of Shopping," *Talk of the Nation*, National Public Radio, December 12, 2008 Malcolm Gladwell, "The Science of Shopping," *The New Yorker*, November 4, 1996**

189 **إلى شراء كل شيء تقريباً هناك بالفعل آلاف الدراسات التي بحثت في تأثير العادات على سلوكيات المستهلك- وكيف تؤثر الدوافع اللواعية وشبه الواقعية على القرارات التي ربما تبدو في مأمن من المحفزات المعتادة. للاطلاع على المزيد من هذه الموضوعات الرائعة، انظر H. Aarts, A. van Knippenberg, and B. Verplanken, "Habit and Information Use in Travel Mode J. A. Bargh, "The Four Choices," *Acta Psychologica* 96, nos. 1-2 (1997):1-14 Horsemen of Automaticity: Awareness, Efficiency, Intention, and Control in Social Cognition," in *Handbook of Social Cognition*, ed. R. S. Wyer, Jr., and T.K. Srull D. Bell, T. Ho, and C. Tang, (Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1994 "Determining Where to Shop: Fixed and Variable Costs of Shopping," *Journal of Marketing Research* 35, no. 3 (1998):352-69 Glockner, "Oops, I Did It Again-Relapse Errors in Routinized Decision Making," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 93, no. 1 (2004): 62-74 Cunha, C. Janiszewski, Jr., and J. Laran, "Protection of Prior Learning in Complex Consumer Learning Environments," *Journal of Consumer Research* 34, no. 6**

H. Aarts, U. Danner, and N. de Vries, "Habit Formation and Multiple Means to Goal Attainment: Repeated Retrieval of Target Means Causes Inhibited Access to Competitors," *Personality and Social Psychology Bulletin* 33, no. 10 (2007): 850-64.

E. Ferguson and P. Bibby, "Predicting Future Blood Donor Returns: Past Behavior, Intentions, and Observer Effects," *Health Psychology* 21, no. 5 (2002): 513-18.

Edward Fox and John Semple, "Understanding 'Cherry Pickers': How Retail Customers Split Their Shopping Baskets," *Southern Methodist University*, 2002.

S. Gopinath, R. Blattberg, and E. Malthouse, "Are Revived Customers as Good as New?," *Northwestern University*, 2002.

Aarts, R. Holland, and D. Langendam, "Breaking and Creating Habits on the Working Floor: A Field-Experiment on the Power of Implementation Intentions," *Journal of Experimental Social Psychology* 42, no. 6 (2006): 776-83.

Mindy Ji and Wendy Wood, "Purchase and Consumption Habits: Not Necessarily What You Intend," *Journal of Consumer Psychology* 17, no. 4 (2007): 261-76.

Lohse, "Cognitive Lock-In and the Power Law of Practice," *Journal of Marketing* 67, no. 2 (2003): 62-75.

J. Bettman et al., "Adapting to Time Constraints," in *Time Pressure and Stressing Human Judgment and Decision Making*, ed. O. Svenson and J. Adwait Khare and J. Inman, "Habitual Behavior," (Maule (New York: Springer, 1993).

in American Eating Patterns: The Role of Meal Occasions," *Journal of Consumer Research* 32, no. 4 (2006): 567-75.

David Bell and R. Lal, "The Impact of Frequent Shopper Programs in Grocery Retailing," *Quantitative Marketing and Economics* 1, no. 2 (2002): 179-202.

Yuping Liu, "The Long-Term Impact of Loyalty Programs on Consumer Purchase Behavior and Loyalty," *Journal of Marketing* 71, no. 4 (2007): 19-35.

Neale Martin, "Habit: The 95% of Behavior Marketers Ignore (Upper Saddle River, NJ.: FT Press, 2008).

H. Aarts, K. Fujia, and K. C. McCulloch, "Inhibition in Goal Systems: A Retrieval-Induced Forgetting Account," *Journal of Experimental Social Psychology* 44, no. 3 (2008): 614-23.

Gerald Haubl and K. B. Murray, "Explaining Cognitive Lock-In: The Role of Skill-Based Habits of Use in Consumer Choice," *Journal of Consumer Research* 34 (2007): 77-88.

D. Neale, J. Quinn, and W. Wood, "Habits: A Repeat Performance," *Current Directions in Psychological Science* 15, no. 4 (2006): 198-202.

R. L. Oliver, "Whence Consumer Loyalty?," *Journal of Marketing* 63, no. 4 (1999): 33-44.

Change: Recommendations for the Next Generation of Research and Practice." *Health Psychology* 19 (2000): 76-83

Andy Ouellette and Wendy Wood. "Habit and Intention, :Psychology 19 (2000): 76-83 in Everyday Life: The Multiple Processes by Which Past Behavior Predicts Future Behavior." *Psychological Bulletin* 124, no. 1 (1998) 54-74

E. Iyer, D. Smith, and C. S. Park. "The Effects of Situational Factors on In-Store Grocery Shopping Behavior: The Role of Store Environment and Time Available for Shopping." *Journal of Consumer Research* 15, no. 4 (1989): 422-33

O. Amir, R. Dhar, and A. Pocheptsova. "Deciding, :Research 15, no. 4 (1989): 422-33 Without Resources: Resource Depletion and Choice in Context." *Journal of Marketing Research* 46, no. 3 (2009): 344-55

H. Aarts, R. Custers, and P. Sheeran. "The Goal-Setting Research 46, no. 3 (2009): 344-55 Dependent Automaticity of Drinking Habits." *British Journal of Social Psychology* 44, no. 1 (2005): 47-63

S. Orbell and P. Sheeran. "Implementation Intentions and, :no. 1 (2005): 47-63 Repeated Behavior: Augmenting the Predictive Validity of the Theory of Planned Behavior." *European Journal of Social Psychology* 29, nos. 2-3 (1999): 349-69

P. Sheeran, P. Gollwitzer, and P. Webb. "The Interplay Between Goal Intentions and Implementation Intentions." *Personality and Social Psychology Bulletin* 31, no. 1 (2005): 87-98

H. Shen and R. S. Wyer. "Procedural Priming and Consumer, :(2005): 87-98 Judgments: Effects on the Impact of Positively and Negatively Valenced Information." *Journal of Consumer Research* 34, no. 5 (2007): 727-37

Itamar Simonson. "The, :Journal of Consumer Research 34, no. 5 (2007): 727-37 Effect of Purchase Quantity and Timing on Variety-Seeking Behavior." *Journal of Marketing Research* 27, no. 2 (1990): 150-62

G. Taylor and S. Neslin. "The Current, :Marketing Research 27, no. 2 (1990): 150-62 and Future Sales Impact of a Retail Frequency Reward Program." *Journal of Retailing* 81, no. 4, 293-305

H. Aarts and B. Verplanken. "Habit, Attitude, and Planned, :81, no. 4, 293-305 Behavior: Is Habit an Empty Construct or an Interesting Case of Goal-Directed Behavior?" *European Review of Social Psychology* 10 (1999): 101-34

B. Verplanken, Henk Aarts, and Ad Van Knippenberg. "Habit, Information Acquisition, and the Process of Making Travel Mode Choices." *European Journal of Social Psychology* 27, no. 5 (1997): 539-60

B. Verplanken et al. "Attitude Versus General, :Psychology 27, no. 5 (1997): 539-60 Habit: Antecedents of Travel Mode Choice." *Journal of Applied Social Psychology* 24, no. 4 (1994): 285-300

B. Verplanken et al. "Consumer Style and Health: The Role of, :no. 4 (1994): 285-300 Impulsive Buying in Unhealthy Eating." *Psychology and Health* 20, no. 4 (2005): 429-41

B. Verplanken et al. "Context Change and Travel Mode Choice: Combining the, :41 Habit Discontinuity and Self-Activation Hypotheses." *Journal of Environmental Psychology*

Bas Verplanken and Wendy Wood. "Interventions to Break and Create Consumer Habits." *Journal of Public Policy and Marketing* 25, no. 1 (2006): 90-103.

H. Evanschitzky, B. Ramaseshan, and V. Vogel. "Customer Equity: Drivers and Future Sales." *Journal of Marketing* 72 (2008): 98-108.

L. Webb. "Does Changing Behavioral Intentions Engender Behavioral Change? A Meta-Analysis of the Experimental Evidence." *Psychological Bulletin* 132, no. 2 (2006): 249-68.

P. Sheeran, T. L. Webb, and A. Luszczynska. "Planning to Break Unwanted Habits: Habit Strength Moderates Implementation Intention Effects on Behavior Change." *British Journal of Social Psychology* 48, no. 3 (2009): 507-23.

D. Wegner and R. Wenzlaff. "Thought Suppression." *Annual Review of Psychology* 51 (2000): 59-91.

L. Lwin, A. Mattila, and J. Wirtz. "How Effective Are Loyalty Reward Programs in Driving Share of Wallet?" *Journal of Service Research* 9, no. 4 (2007): 327-34.

D. Kashy, J. Quinn, and W. Wood. "Habits in Everyday Life: Thought, Emotion, and Action." *Journal of Personality and Social Psychology* 83, no. 6 (2002): 1281-97.

L. Tam, M. Witt, and W. Wood (2005). "Changing Circumstances: Disrupting Habits." *Journal of Personality and Social Psychology* 88, no. 6 (2005): 918-33.

Alison Jing Xu and Robert S. Wyer. "The Effect of Mind-sets on Consumer Decision Strategies." *Journal of Consumer Research* 34, no. 4 (2007): 556-66.

Cole, M. Lee, and C. Yoon. "Consumer Decision Making and Aging: Current Knowledge and Future Directions." *Journal of Consumer Psychology* 19 (2009): 2-16.

S. Dhar, A. Krishna, and Z. Zhang. "The Optimal Choice of Promotional Vehicles: Front-Loaded or Rear-Loaded Incentives?" *Management Science* 46, no. 3 (2000): 348-62.

189 "هناك تخفيف على رقائق بطاطس of Situational Factors on In-Store Grocery Shopping Behavior: The Role of Store Environment and Time Available for Shopping." *The Journal of Consumer Research* 15, no. 4 (1989): 422-33.

J. Belyavsky Bayuk, C. Janiszewski, and R. Leboeuf. "Letting Good Opportunities Pass Us By: Examining the Role of Mind-set During Goal Pursuit." *Journal of Consumer Research* 37, no. 4 (2010): 570-83.

Ab Litt and Zakary L. Tormala. "Fragile Enhancement of Attitudes and Intentions Following Difficult Decisions." *Journal of Consumer Research* 37, no. 4 (2010): 584-98.

- 190 جامعة سازرن كاليفورنيا** "The Habitual Consumer," Journal of Consumer Psychology 19, no. 4 (2009): 579-92  
 للاطلاع على مزيد من الأبحاث المشابهة، انظر R. Fazio and M. Zanna, "Direct Experience and Attitude-Behavior Consistency," in Advances in Experimental Social Psychology, ed. L. Berkowitz (New York: Academic Press, 2005); و R. Abelson and R. Schank, "Knowledge and Memory: The Real Story," in Knowledge and Memory: The Real Story, ed. R. S. Wyer, Jr. (Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 2004).
- Nobert Schwarz, "Meta-Cognitive Experiences in Consumer Judgment and Decision Making," Journal of Consumer Psychology 14, no. 4 (September 2004): 332-48.
- R. Wyer and A. Xu, "The Role of Behavioral Mindsets in Goal-Directed Activity: Conceptual Underpinnings and Empirical Evidence," Journal of Consumer Psychology 20, no. 2 (2010): 107-25.
- 191 الأخبار الدينية أم التعاملات في السجائر** Julia Angwin and Steve Stecklow, "Scrapers' Dig Deep for Data on Web," The Wall Street Journal, October 12, 2010.
- Mark Maremont and Leslie Scism, "Insurers Test Data Profiles to Identify Risky Clients," The Wall Street Journal, November 19, 2010.
- Steve Stecklow, "Shunned Profiling Technology on the Verge of Comeback," The Wall Street Journal, November 24, 2010.
- 192 أظهر "بول" شريحة مصورة هذه الشريحة من الخطاب الافتتاحي لبول في فعاليات Predicted Analytics World في مدينة نيويورك، في 20 أكتوبر 2009. ولم تعد متوفرة على شبكة الإنترنت. ولكن، انظر Andrew Pole, "Challenges of Incremental Sales Modeling in Direct Marketing."**
- 193 شراء علامات تجارية مختلفة من المشروعات من الصعب أن نقوم بإيجاد علاقة خاصة بين أنواع من التغيرات الحياتية ومنتجات معينة. وهكذا، على الرغم من معرفتنا بأن الأشخاص، الذين ينتقلون، أو يحصلون على الطلاق، يقومون بتغيير أنماطهم الشرائية، إلا أننا لا نعرف ما إذا كانت ذلك يؤثر على تناول المشروعات، أم أن الانتقال إلى منزل جديد دائمًا ما يؤثر على شراء حبوب الإفطار. ولكن الاتجاهات العامة تبقى.**
- Alan Andreasen, "Life Status Changes and Changes in Consumer Preferences and Satisfaction," Journal of Consumer Research 11, no. 3 (1984): 784-94.
- E. Lee, A. Mathur, and G. Moschis, "A Longitudinal Study of the Effects of Life Status Changes on Changes in Consumer Preferences," Journal of the Academy of Marketing Science 36, no. 2 (2007): 234-46.
- L. Euehun, A. Mathur, and G. Moschis, "Life Events and Brand Preferences Changes," Journal of Consumer Behavior 3, no. 2 (2003): 129-41.

195 ويبدون اهتماماً كبيراً لمزيد من المعلومات حول هذا موضوع كيف تقدم أوقات معينة الفرصة للمسوقين (أو الوكالات الحكومية، أو النشطاء الصحيين، أو أي شخص آخر، في هذا الصدد) للتأثير على العادات، انظر Bas Verplanken and Wendy Wood, "Interventions to Break and Create Consumer Habits," *Journal of Public Policy and Marketing* 25, no. 1 (2006): 90-103 D. Albarracin, A. Earl, and J. C. Gillette, "A Test of Major Assumptions About Behavior Change: A Comprehensive Look at the Effects of Passive and Active HIV-Prevention Interventions Since the Beginning of the Epidemic," *Psychological Bulletin*: T. Betsch, J. Brinkmann, and K. Fiedler, "Behavioral Routines in Decision Making: The Effects of Novelty in Task Presentation and Time Pressure on Routine Maintenance and Deviation," *European Journal of Social Psychology* 28, no. 6 (1998): 861-78 L. Breslow, "Social Ecological Strategies for Promoting Healthy Lifestyles," *American Journal of Health Promotion* 10, no. 4 (1996): 253-57 H. Buddelmeyer and R. Wilkins, "The Effects of Smoking Ban Regulations on Individual Smoking Rates," *Melbourne Institute Working Paper Series* no. 1737, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research, University of P. Butterfield, "Thinking Upstream: Nurturing a Conceptual Understanding of the Societal Context of Health Behavior," *Advances in Nursing Science* 12, no. 2 (1990): 1-8 J. Derzon and M. Lipsey, "A Meta-Analysis of the Effectiveness of Mass Communication for Changing Substance-Use Knowledge, Attitudes, and Behavior," in *Mass Media and Drug Prevention: Classic and Contemporary Theories and Research*, ed. W. D. Crano and M. Burgoon (East Sussex, U.K.: Psychology, 2001) R. Fazio, J. Ledbetter, and T. Ledbetter, "On the Costs of Accessible Attitudes: Detecting That the Attitude Object Has Changed," *Journal of Personality and Social Psychology* 78, no. 2 (2000): 197-210 S. Fox et al., "Competitive Food Initiatives in Schools and Overweight in Children: A Review of the Evidence," *Wisconsin Medical Journal* 104, no. 8 (2005): 38-43 and R. Kitamura, "Changes in Drivers' Perceptions and Use of Public Transport During a Freeway Closure: Effects of Temporary Structural Change on Cooperation in a Real-Life Social Dilemma," *Environment and Behavior* 33, no. 6 (2001): 796-808 Heatherton and P. Nichols, "Personal Accounts of Successful Versus Failed Attempts at Life Change," *Personality and Social Psychology Bulletin* 20, no. 6 (1994): 664-75 Hill and H. R. Wyatt, "Obesity and the Environment: Where Do We Go from Here?"

P. Johnson, R. Kane, and R. Town, "A, Science 299, no. 5608 (2003): 853-55  
 Structured Review of the Effect of Economic Incentives on Consumers' Preventive  
 J. و Behavior," American Journal of Preventive Medicine 27, no. 4 (2004): 327-52  
 Fulkerson, M. Kubrik, and L. Lytle, "Fruits, Vegetables, and Football: Findings from  
 Focus Groups with Alternative High School Students Regarding Eating and Physical  
 M. Abraham, S. و Activity," Journal of Adolescent Health 36, no. 6 (2005): 494-500  
 Kalmenson, and L. Lodish, "How T.V. Advertising Works: A Meta-Analysis of 389  
 Real World Split Cable T.V. Advertising Experiments," Journal of Marketing Research  
 J. McKinlay, "A Case for Re-Focusing Upstream: The, :32, no. 5 (1995): 125-39  
 Political Economy of Illness," in Applying Behavioral Science to Cardiovascular Risk,  
 (ed. A. J. Enelow and J. B. Henderson (New York: American Heart Association, 1975  
 N. Milio, "A Framework for Prevention: Changing Health-Damaging to Health-  
 Generating Life Patterns," American Journal of Public Health 66, no. 5 (1976): 435-39  
 S. Orbell, "Intention-Behavior Relations: A Self-Regulatory Perspective," in  
 Contemporary Perspectives on the Psychology of Attitudes, ed. G. Haddock and G.  
 C. T. Orleans, "Promoting the, :(Mayo (New York: Psychology Press, 2004  
 Maintenance of Health Behavior Change: Recommendations for the Next Generation of  
 C. G. و Research and Practice," Health Psychology 19, no. 1 (2000): 76-83  
 DiClemente, J. C. Norcross, and J. Prochaska, "In Search of How People Change:  
 Applications to Addictive Behaviors," American Psychologist 47, no. 9 (1992): 1102-  
 J. Quinn and W. Wood, "Inhibiting Habits and Temptations: Depends on, :14  
 T. Mainieri, S. Oskamp, and :2006 "نسخة قيد المراجعة التحريرية، Motivational Orientation  
 P. Schultz, "Who Recycles and When? A Review of Personal and Structural Factors,"  
 C. D. Jenkins, c. T. و :Journal of Environmental Psychology 15, no. 2 (1995): 105-21  
 Orleans, and T. W. Smith, "Prevention and Health Promotion: Decades of Progress,  
 New Challenges, and an Emerging Agenda," Health Psychology 23, no. 2 (2004): 126-  
 H. C. Triandis, "Values, Attitudes, and Interpersonal Behavior," Nebraska, :31  
 .Symposium on Motivation 27 (1980): 195-259

**١٩٥ قبل أن يبلغوا عيد ميلادهم الأول**" Parents Spend £5,000 on Newborn Baby Before Its First Birthday," Daily Mail, September 20, 2010

**١٩٦ بليون دولار أمريكي سنويًا**" Brooks Barnes, "Disney Looking into Cradle for 36.3 Customers," The New York Times, February 6, 2011

**198 "جيني وورد"** - التي تبلغ ثلاثة وعشرين عاماً الأسماء الواردة في هذه الفقرة أسماء مستعارة، تم استخدامها لتوضيح أنواع العملاء الذين يمكن لمنمازج شركة "تارجيت" الكشف عنها. أي أن هذه ليست أسماء متسوقات حقيقيات.

**199 رسم صورة لعاداتهم الشرائية**" McDonalds, CBS, Mazda, and Microsoft Sued for "History Sniffing". " Forbes.com, January 3, 2011

**199 البحث عن عناوينهم البريدية** Terry Baynes, "California Ruling Sets Off More Credit Card Suits." Reuters, February 16, 2011

**201 تنبأ باحتمالات تحقيق أية نغمة للنجاح** A. Elberse, J. Eliashbert, and J. Villanueva, "Polyphonic HMI: Mixing Music with Math," Harvard Business Review, August 24, 2005

**202 بمجموع سبع وثلاثين مرة خلال الشهر** إنني أتقدم بخالص الشكر إلى آدم فوستر، مدير خدمات البيانات، شركة Nielsen BDS.

**202 لم يكن المستمعون ينفرون من أغنية "Hey Ya!"** فحسب أتقدم بخالص الشكر إلى بول هاين، الذي يعمل الآن في محطة Inside Radio؛ Paul Heine, "Fine-tuning People Meter," Inside Radio؛ Paul Heine, "Mscore Data Shows Varying Relationship with Billboard," November 6, 2004

**203 يجعل من أغنية "Hey Ya!" أغنية ناجحة** في اتصالات لقصص الحقائق، أكد ستيف بارتلز، المدير التنفيذي للترويج في شركة Arista Records، على أنه رأى حقيقة استقطاب أغنية "Hey Ya!" للجمهور كشيء جيد. لقد تم إصدار الأغنية، وترويجها بلحن آخر - "The Way You Move" - وكانت هذه أغنية فردية رائعة أخرى من فرقة OutKast من الإصدارات الـ 50 من الأسطوانتين Speakerboxxx/The Love Below. قال لي بارتلز: "إنك ت يريد أن يكون هناك رد فعل. ينظر بعض مديري البرنامج الأكثر ذكاء إلى الاستقطاب كفرصة لإعطاء المحطة هوية. وبالنسبة لنا، كانت حقيقة أن هناك رد فعل سريع للرفض لا تعني أننا لا نحقق النجاح. فمهمتي هي إقناع الجماهير بأن هذا هو السبب الذي يجعلهم من أجل الاستماع إلى هذه الأغنية".

**204 يتسمرون في أماكنهم** Stephanie Clifford, "You Never Listen to Celine Dion? Tim Feran, "Radio Meter Begs to Differ," The New York Times, December 15, 2009

**205 والقشرة الجدارية العليا** G. S. Berns, C. M. Capra, and S. Moore, "Neural Mechanisms of the Influence of Popularity on Adolescent Ratings of Music," NeuroImage 49, no. 3 (2010): 2687-96

- Stefan Koelsch and Walter Siebel, "Towards a Neural Basis of Music Perception," *Trends in Cognitive Sciences* 9, no. 12 (2005): 578-84
- S. Brown, M. Martinez, and L. Parsons, "Passive Music Listening Spontaneously Engages Limbic and Paralimbic Systems," *NeuroReport* 15, no. 13 (2004): 2033-37
- Josef Rauschecker, "Cortical Processing of Complex Sounds," *Current Opinion in Neurobiology* 8, no. 4 (1998): 516-21
- Kaas, T. Hackett, and M. Tramo, "Auditory Processing in Primate Cerebral Cortex," *Current Opinion in Neurobiology* 9, no. 2 (1999): 164-70
- S. Koelsch, "Neural Substrates of Processing Syntax and Semantics in Music," *Current Opinion in Neurobiology* 15 (2005): 207-12
- A. Lahav, E. Saltzman, and G. Schlaug, "Action Representation of Sound: Audiomotor Recognition Network While Listening to Newly Acquired Actions," *Journal of Neuroscience* 27, no. 2 (2007): 308-14
- D. Levitin and V. Menon, "Musical Structure Is Processed in 'Language' Areas of the Brain: A Possible Role for Brodmann Area 47 in Temporal Coherence," *NeuroImage* 20, no. 4 (2003): 2142-52
- J. Chen, V. Penhume, and R. Zatorre, "When the Brain Plays Music: Auditory-Motor Interactions in Music Perception and Production," *Nature Reviews Neuroscience* 8, 547-58
- N. S. Rickard and D. Ritossa, "The Relative Utility of Pleasantness and Liking Dimensions in Predicting the Emotions Expressed by G. Berns, C. Capra, and S. Music," *Psychology of Music* 32, no. 1 (2004): 5-22
- Moore, "Neural Mechanisms of the Influence of Popularity on Adolescent Ratings of David Hargreaves and Adrian North, Music," *NeuroImage* 49, no. 3 (2010): 2687-96
- "Subjective Complexity, Familiarity, and Liking for Popular Music," *Psychomusicology* 14, no. 1996 (1995): 77-93
- لزيـد من المـعلومات حول هـذا المـوضـوع الرائـع
- G. Berns, S. McClure, and G. Pagnoni, "Predictability Modulates Human Brain Response to Reward," *Journal of Neuroscience* 21, no. 8 (2001): 2793-98
- D. Brainard, "The Psychophysics Toolbox," *Journal of Vision* 10 (1997): 433-36
- J. Cloutier, T. Heatherton, and P. Whalen, "Are Attractive People Rewarding? Sex Differences in the Neural Substrates of Facial

- J. Kable و 'Attractiveness.' *Journal of Cognitive Neuroscience* 20, no. 6 (2008): 941-51
- and P. Glimcher. "The Neural Correlates of Subjective Value During Intertemporal Choice." *Nature Neuroscience* 10, no. 12 (2007): 1625-33
- S. McClure et al., "Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks." *Neuron* 44, no. 2 (2004): 379-87
- C. J. Assad and Padoa-Schioppa. "Neurons in the Orbitofrontal Cortex Encode Economic Value." *Nature* 441, no. 7090 (2006): 223-26
- et al., "Marketing Actions Can Modulate Neural Representations of Experienced Pleasantness." *Proceedings of the National Academy of Science* 105, no. 3 (2008): 1050-54
- Muzafer Sherif. *The Psychology of Social Norms* (New York: Harper and Row, 1936)
- Wendy Wood. 'Attitude Change: Persuasion and Social Influence.' (Rowman and Littlefield, 1991)
- Gustave LeBon. *The Crowd: A Study of the Popular Mind* (Mineola, N.Y.:Dover Publications, 2001)
- "Neural Mechanisms of Social Influence in Consumer Decisions." working paper.
- G. Berns et al., "Nonlinear Neurobiological Probability Weighting Functions." *Journal of Neuroscience* 29, no. 20 (2009): 6350-57
- G. Berns et al., "for Aversive Outcomes." *NeuroImage* 39, no. 4 (2008): 2047-57
- G. Berns, و 'Neurobiological Substrates of Dread.' *Science* 312, no. 5 (2006): 754-58
- J. Chappelow, and C. Zink. "Neurobiological Correlates of Social Conformity and Independence During Mental Rotation." *Biological Psychiatry* 58, no. 3 (2005): 245-53
- R. Bettman, M. Luce, and J. Payne. "Constructive Consumer Choice Processes." *Journal of Consumer Research* 25, no. 3 (1998): 187-217
- "Intensely Pleasurable Responses to Music Correlate with Activity in Brain Regions Implicated in Reward and Emotion." *Proceedings of the National Academy of Science* 98, no. 20 (2001): 11818-23
- C. Camerer, G. Loewenstein, and D. Prelec. "Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics." *Journal of Economic Literature* 43, no. 1 (2005): 9-64
- C. Capra et al., "Neurobiological Regret and Literature." *NeuroImage* 39, no. 3 (2008): 1472-84
- H. Critchley et al., "Neural Systems Supporting Interoceptive Awareness." *Nature Neuroscience* 7, no. 2 (2004): 189-95
- H. Bayer, M. Dorris, and P. Glimcher. "Physiological Utility Theory and the Neuroeconomics of Choice." *Games and Economic Behavior* 52, no. 2 (2005): 213-56
- M. Brett and J. Grahm. "Rhythm and Beat Perception in Motor Areas of the Brain." *Journal of Cognitive Neuroscience* 19, no. 5 (2007): 893-906

Reward-Related Decision-Making with Functional MRI." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104, no. 4 (2007): 1377-82

J. Birk et al., "The Cortical Topography of Tonal Structures Underlying Western Music." *Science* 298 (2002): 147-56

B. Knutson et al., "Neural Predictors of Purchases." *Neuron* 53, no. 1 (2007): 2167-70

B. Knutson et al., "Distributed Neural Representation of Expected Value." *Journal of Neuroscience* 25, no. 19 (2005): 4806-12

S. Koelsch, "Neural Substrates of Processing Syntax and Semantics in Music." *Current Opinion in Neurobiology* 15, no. 2 (2005): 207-12

T. Fritz et al., "Processing Music: An fMRI Study." *NeuroImage* 25 (2005): 1068-76

"Investigating Emotion with Music: An fMRI Study." *Human Brain Mapping* 27 (2006): 239-50

T. Koyama et al., "The Subjective Experience of Pain: Where Expectations Become Reality." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102, no. 36 (2005): 12950-55

A. Lahav, E. Saltzman, and G. Schlaug, "Action Representation of Sound: Audiomotor Recognition Network While Listening to Newly Acquired Actions." *Journal of Neuroscience* 27, no. 2 (2007): 308-14

V. Menon, "Musical Structure Is Processed in 'Language' Areas of the Brain: A Possible Role for Brodmann Area 47 in Temporal Coherence." *NeuroImage* 20, no. 4 (2004): 545-56

G. Berns and P. Montague, "Neural Economics and the Biological Substrates of Valuation." *Neuron* 36 (2002): 265-84

A. Rangel, "A Framework for Studying the Neurobiology of Value-Based Decision Making." *Nature Reviews Neuroscience* 9 (2008): 515-22

C. Chafe et al., "Neural Dynamics of Event Segmentation in Music: Converging Evidence for Dissociable Ventral and Dorsal Networks." *Neuron* 55, no. 3 (2007): 521-32

Damian Ritossa and Nikki Rickard, "The Relative Utility of 'Pleasantness' and 'Liking' Dimensions in Predicting the Emotions Expressed by Music." *Psychology of Music* 32, no. 1 (2004): 1-14

Gregory S. Berns et al., "Neural Mechanisms of the Influence of Popularity on Adolescent Ratings of Music." *NeuroImage* 49, no. 3 (2010): 2687-96

Adrian North and David Hargreaves, "Subjective Complexity, Familiarity, and Liking for Popular Music." *Psychomusicology* 14, nos. 1-2 (1995): 77-93

Walter Ritter, Elyse Sussman, and Herbert Vaughan, "An Investigation of the Auditory Streaming Effect Using Event-Related Brain Potentials." *Psychophysiology* 36, no. 1 (1999): 22-34

Elyse Sussman and Istvan Winkler, "Event-Related Brain Potentials Reveal Multiple

- Stages in the Perceptual Organization of Sound." *Cognitive Brain Research* 25, no. 1 (2005): 291-99.
- Isabelle Peretz and Robert Zatorre. "Brain Organization for Music Processing." *Annual Review of Psychology* 56, no. 1 (2005): 89-114.
- 207 السوق السوداء في الدواجن**
- Charles Grutzner. "Horse Meat Consumption by New Yorkers Is Rising," *The New York Times*, September 25, 1946.
- 208 وضعه في إطار أشياء معتادة**
- (التي امتدت على نطاق واسع). لرؤية دراسة رائعة حول اللجنة وتأثيرها، انظر Brian Wansink, "Changing Eating Habits on the Home Front: Lost Lessons from World War II Research," *Journal of Public Policy and Marketing* 21, no. 1 (2002): 90-99.
- 208 أحد الباحثين حينئذ**
- Wansink, "Changing Eating Habits on the Home Front." *Marketing* 2007.
- 208 سيشعر بالبهجة عندما يتناول فطيرة اللحم والكلى**
- Brian Wansink, *Nutrition: Soy, Functional Foods, Biotechnology, and Obesity* (Champaign: University of Illinois, 2007).
- 208 ارتفعت بنسبة كبيرة لتصل إلى 50%**
- Dan Usher, "Measuring Real Consumption from Quantity Data, Canada 1935-1968," in *Household Production and Consumption*. (ed. Nestor Terleckyj) (New York: National Bureau of Economic Research, 1976).
- الصعب جداً الحصول على بيانات أمريكية عن استهلاكها من الأعضاء الداخلية للحيوانات، ولذلك فإن هذه الحسابات تعتمد على الاتجاهات الكندية، حيث تتوافق البيانات حول هذا الموضوع. وفي المقابلات، أشار المسؤولون الأمريكيون إلى أن كندا تعتبر مثالاً جيداً للاتجاهات الأمريكية. وتعتمد الحسابات في أبحاث Usher على "اللحم المعلب"، الذي يحتوي على الأعضاء الداخلية للحيوانات.
- 213 زيادة كبيرة في خبراته ومبيعاته**
- . اجتماع المحللين في شركة تارجيب، في 18 أكتوبر 2005.

## الفصل الثامن

- 219 إعادة تنظيم دوّاب أدوات المائدة الفضية "إنجي باكمان"**
- هو اسم مستعار. ويعتمد تقرير هذه القصة على أكثر من عشر ساعات من المقابلات مع باكمان، ومقابلات إضافية مع الأشخاص الذين يعرفون باكمان، وعشرات من المقالات الجديدة، ووثائق المحاكم. وعلى الرغم من ذلك، عندما تلقت باكمان أسئلة لتقسي الحقائق، تراجعت عن المشاركة باستثناء تقرير أن معظم التفاصيل غير دقيقة. بما في ذلك التفاصيل التي أكدت عليها في السابق، بالإضافة إلى الحقائق التي أكدت عليها المصادر الأخرى، في سجلات المحاكم، أو في الوثائق العامة. ثم قطعت الاتصال.

- 221 " بينما يصاب الآلاف منها " The Writings of George Washington, vol. 8, ed. Jared Sparks (1835).
- 222 انتعشت خزائن الولاية بما يزيد على 269 مليون دولار أمريكي Iowa Racing and Gaming Commission, Des Moines, Iowa, 2010.
- 223 " ما الذي فعلته؟ " Simon de Bruxelles, "Sleepwalker Brian Thomas" Admits Killing Wife While Fighting Intruders in Nightmare, " The Times, November 18, 2009.
- 224 " لقد اعتقدت أن هناك من يقتحم السيارة، وخفتها " Jane Mathews, "My Horror, by Husband Who Strangled Wife in Nightmare," Daily Express, December 16, 2010.
- 225 " لقد كانت كل حياتي " Simon de Bruxelles, "Sleepwalker Brian Thomas Admits .Killing Wife While Fighting Intruders in Nightmare," The Times, November 18, 2009.
- 226 مشكلة مزعجة ولكن حميدة في بعض الحالات، يمشي بعض الأشخاص أثناء النوم، وهم يحلمون، وهي حالة معروفة باسم اضطراب سلوك نوم حركة العين السريعة (انظر، C. H. Schenck et al., "Motor Dyscontrol in Narcolepsy: Rapid-Eye-Movement [REM] Sleep Without Atonia and REM Sleep Behavior Disorder," Annals of Neurology 32, no. 1 (July 1992): 3-10 وفى حالات أخرى، لا يحلم الأشخاص، ولكنهم يتحركون رغم ذلك.
- 227 وشيء أطلقوا عليه أهواك النوم in Sleep," Schweizer Archiv Fur Neurologie und Psychiatrie 160, no. 8 (2009): 322- 33
- 228 للمناطق العليا في المخ لوضع الأمور C. A. Tassinari et al., "Biting Behavior, Aggression, and Seizures," Epilepsia 46, no. 5 (2005): 654-63 "SPECT During Sleepwalking," The Lancet 356, no. 9228 (2000): 484-85
- 229 K. Schindler et al., "Hypoperfusion of Anterior Cingulate Gyrus in a Case of Paroxysmal Nocturnal Dystonia," Neurology 57, no. 5 (2001): 917-20
- 230 Tassinari et al., "Central Pattern Generators for a Common Semiology in Fronto-Limbic Seizures and in Parasomnias," Neurological Sciences 26, no. 3 (2005): 225-32
- 231 "إلى 64 %، وتصل نسبة الإصابات إلى 3 % " P. T. D'Orban and C. Howard, "Violence in Sleep: Medico-Legal Issues and Two Case Reports," Psychological Medicine 17, no. 4 (1987): 915-25
- 232 "في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة" B. Boeve, E. Olson, and M. Silber, "Rapid Eye Movement Sleep Behavior Disorder: Demographic, Clinical, and Laboratory Findings in 93 Cases," Brain 123, no. 2 (2000): 331-39
- 233 John Hudson, "Common Law-Henry II and the Birth of a State," BBC, February 17, 2011

"Murder and Manslaughter: Degrees of Seriousness, Common Law and Statutory Law, the Model Penal Code." Law Library-American Law and Legal Information.  
<http://law.jrank.org/pages/1865/Homicide.html>

230 **كان من الممكن ألا يقوموا بها لو كانوا في وعيهم** M. Diamond, "Criminal Responsibility of the Addiction: Conviction by Force of Habit."

R. Broughton et al., (Fordham Urban Law Journal 1, no. 3 (1972) "Homicidal Somnambulism: A Case Report," Sleep 17, no. 3 (1994); R. Cartwright, "Sleepwalking Violence: A Sleep Disorder, a Legal Dilemma, and a Psychological Challenge," American Journal of Psychiatry 161, no. 7 (2004): 1149-58

Medicine, and the Law," Psychological Medicine Monograph

M. Hanson, "Toward a New Assumption in Law and Ethics," The Humanist 66, no. 4 (2006)

230 حدث خلل أهوال النوم L. Smith-Spark, "How Sleepwalking Can Lead to Killing," BBC News, March 18, 2005

230 حصلت على البراءة فيما بعد من تهمة محاولة القتل Beth Hale, "Sleepwalk Defense Clears Woman of Trying to Murder Her Mother in Bed," Daily Mail, June 3, 2009

231 أهوال النوم، وحصل على البراءة John Robertson and Gareth Rose, "Sleepwalker Is Cleared of Raping Teenage Girl," The Scotsman, June 22, 2011

231 "لماذا فعلت هذا؟" Stuart Jeffries, "Sleep Disorder: When the Lights Go Out," The Guardian, December 5, 2009

231 "ولم يكن عقله يتحكم في ذلك" Richard Smith, "Grandad Killed His Wife During a Dream," The Mirror, November 18, 2009

232 "الحكم بعدم إدانته صراحة" Anthony Stone, "Nightmare Man Who Strangled His Wife in a 'Night Terror' Walks Free," Western Mail, November 21, 2009  
232 أنت لا تتحمل مسؤولية ما حدث المرجع السابق.

232 أجل صقل أساليبها Christina Binkley, "Casino Chain Mines Data on Its Gamblers, and Strikes Pay Dirt," The Wall Street Journal, November 22, 2004  
Lal, "Harrah's Entertainment, Inc.," Harvard Business School, case no. 9-604-016, June  
K. Ahsan et al., "Harrah's Entertainment, Inc.: Real-Time CRM in a Service," Harvard Business Review, case no. GS50, May 8, 2006  
V. Chang and Supply Chain," Harvard Business Review, case no. GS50, May 8, 2006

J. Pfeffer, "Gary Loveman and Harrah's Entertainment," Harvard Business Review.  
Gary Loveman, "Diamonds in the Data Mine," case no. OB45, November 4, 2003  
.Harvard Business Review, case no. R0305H, May 1, 2003

**المبالغة في إفادة، كتبت الشركة:** "بموجب شروط التسوية التي تم التوصل إليها في مايو 2011 بين الشركة و(باكمان)، يمتنع كلا الطرفين (بما في ذلك ممثليهما) عن مناقشة تفاصيل معينة في هذه القضية. ... هناك العديد من النقاط التي نود أن نعرض عليها، ولكننا غير قادرين على القيام بذلك في هذه المرحلة. وقد ألقيت العديد من الأسئلة التي تدور حول محاذيات تزعم أنها وقعت بين (باكمان) وموظفي بلا هوية ينتمون إلى الشركة. ولكن لأنها لم تقدم أسماء، فلا يوجد دليل منفصل يثبت روایاتها، ونأمل أن يعكس تقريرك هذا، إما عن طريق حذف القصص، أو توضيح أنها غير مثبتة. ومثل معظم الشركات الكبيرة في قطاع الخدمات، فإننا نهتم بقرارات الشراء التي يتخذها عملاؤنا، كطريقة لمراقبة مستوى رضا العملاء، وتقييم فعالية حملاتنا التسويقية. وعلى غرار معظم الشركات، فإننا نبحث عن طرق لجذب العملاء، ولا ندخر جهداً في الحفاظ عليهم كعملاء مخلصين. ومثل معظم الشركات، عندما يقوم العملاء بتغيير أنماطهم الراسخة، فإننا نحاول أن نفهم الأسباب، ونشجعهم على العودة. وهذا لا يختلف عن السلالس الفندقية، أو شركات خطوط الطيران، أو التنظيف الجاف. وهذا ما تدور حوله خدمة العملاء الجيدة.

**لقد قاموا بالفعل بأشياء رائعة من أجلي** في إفادة كتبت الشركة "إننا لا نقوم أبداً بطرد أو إيقاع العقوبة على أحد مضييفينا، إذا توقف أحد الضيوف عن الحضور (إلا إذا كان ذلك نتيجة مباشرة لشيء قام به المضيف). كما أنه لا يسمح لمضييفينا أن يخبروا أحد الضيوف بأنه (أو أنها) سيتعرض للطرد، أو أنه سيعاقب، إذا لم يحضر المضيف".

**آلية لعب القمار بالنقود المعدنية وهي تدور**  
M. Dixon and R. Habib, "Neurobehavioral Evidence for the «Near-Miss» Effect in Pathological Gamblers,"  
H. Chase and L. Clark, "Gambling Severity Predicts Midbrain Response to Near-Miss Outcomes," Journal of the Experimental Analysis of Behavior 93, no. 3 (2010): 313-28  
L. Clark et al., "Gambling Near-Misses Enhance Motivation to Gamble and Recruit Win-Related Brain Circuitry," Journal of Neuroscience 30, no. 18 (2010): 6180-87  
Luke Clark, "Decision-Making During Gambling: An Integration of Cognitive and Psychobiological Approaches," Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences 365, no. 1538 (2010): 319-30

**شيكات بلا رصيد في أندية القمار**  
H. Lesieur and S. Blume, "The South Oaks Gambling Screen (SOGS): A New Instrument for the Identification of Pathological Gamblers," American Journal of Psychiatry 144, no. 9 (1987): 1184-88  
الحقائق، كتب حبيب: "تم تصنيف العديد من المشاركين في تجربتنا على أنهم من المقامرين المرضى،

اعتماداً على أنواع أخرى من السلوك الذي كانت تسؤال عنه استمارات الكشف. على سبيل المثال، كان يكفي النظر إلى المشترك على أنه من المقامرين المرضى إذا: 1) كان قد قامر من أجل الفوز بالمال الذي خسره في السابق، و2) كان قد قام، في بعض الأوقات، بالقمار بأكثر مما كان ينوي. ولقد استخدمنا حدّاً متديناً للغاية من أجل تصنيف المشتركين على أنهم من المقامرين المرضى".

239 ملحوظات المخ المتضمنة في حلقة العادة "Drug Insight: Impulse Control Disorders and Dopamine Therapies in Parkinson's Disease." J. R. Cornelius et al., "Nature Clinical Practice Neurology 12, no. 3 (2007): 664-72 "Impulse Control Disorders with the Use of Dopaminergic Agents in Restless Legs Syndrome: A Case Control Study," Sleep 22, no. 1 (2010): 81-87

239 مئات من القضايا المشابهة في انتظار الحكم Ed Silverman, "Compulsive Gambler Wins Lawsuit Over Mirapex," Pharmalot, July 31, 2008

239 "إن هؤلاء المقامرين يتحكمون في أفعالهم" لعرفة المزيد عن علم أعصاب لعب القمار، انظر A. J. Lawrence et al., "Problem Gamblers Share Deficits in Impulsive Decision-Making E. with Alcohol-Dependent Individuals," Addiction 104, no. 6 (2009): 1006-15 Cognat et al., "'Habit' Gambling Behaviour Caused by Ischemic Lesions Affecting the Cognitive Territories of the Basal Ganglia," Journal of Neurology 257, no. 10 (2010): J. Emshoff, D. Gilmore, and J. Zorland, "Veterans and Problem Gambling: A Review of the Literature," Georgia State University, February 2010, T. van Eimeren et al., [http://www2.gsu.edu/~psyjge/Rsrc/ PG\\_IPV\\_Veterans.pdf](http://www2.gsu.edu/~psyjge/Rsrc/ PG_IPV_Veterans.pdf) "Drug-Induced Deactivation of Inhibitory Networks Predicts Pathological Gambling in L. Cottler and K. Leung, "Treatment of PD," Neurology 75, no. 19 (2010): 1711-16 M. Pathological Gambling," Current Opinion in Psychiatry 22, no. 1 (2009): 69-74 Roca et al., "Executive Functions in Pathologic Gamblers Selected in an Ecologic E. D. Driver-Setting," Cognitive and Behavioral Neurology 21, no. 1 (2008): 1—4 Dunckley et al., "Gambling and Increased Sexual Desire with Dopaminergic Medications in Restless Legs Syndrome," Clinical Neuropharmacology 30, no. 5 Erin Gibbs Van Brunschot, "Gambling and Risk Behaviour: A Literature Review," University of Calgary, March 2009

241 "أنهم يتصرفون دونما اختيار" في رسالة إلكترونية، أوضح حبيب أفكاره حول هذا الموضوع: "إنها مسألة تدور حول الإرادة الحرة والتحكم في النفس، والتي تدرج ضمن مجال الفلسفة بقدر ما تدرج ضمن مجال علم الأعصاب المعرفي. ... فإذا قلنا إن سلوك القمار في المصاب بمرض باركنسون يقع خارج نطاق سيطرته، وتوجهه الأدوية، فلماذا لا يمكننا أن (أو لماذا لا) نقدم نفس الحجة في حالة المقامر المريض،

مع النظر إلى أن نفس مناطق المخ تبدو أنها تكون في حالة نشاط؛ والإجابة الوحيدة (غير المرضية إلى حد ما) التي يمكنني الوصول إليها (وهي الإجابة التي ذكرتها أنت بنفسك) هي أن المجتمع يشعر بدرجة أكبر من الراحة نحو نزع المسئولية، إذا كان هناك عامل خارجي يمكن إلقاء اللوم عليه. ولذلك، يسهل القول في حالة مرض باركينسون بأن مرض القمار ينبع عن الأدوية، ولكن في حالة المقامر المريض، وبسبب عدم وجود عامل خارجي يؤثر على السلوك (حسناً، توجد - الضغوط المجتمعية، واللوحات الإعلانية لأندية القمار، والضغوط الحياتية، إلخ- لكن، لا شيء في مثل انتشار الأدوية التي يجب على المرأة أن يتبعها)، فإننا لا نتردد في إلقاء اللوم على الإدمان، وتفضيل وضع مسئولية سلوكياتهم المرضية على عانقهم هم- على سبيل المثال، "يجب أن يكونوا على دراية أفضل من ذلك". وأعتقد بأنه مع تزايد معرفة علماء الأعصاب المعرفيين- حيث يبلغ عمر التصوير "الحديث" للمخ بالأشعة كمجال حوالي 20-25 سنة- ربما تبدأ بعض هذه المعتقدات المجتمعية المضللة (التي ربما نحملها نحن أيضاً، كعلماء أعصاب معرفيين، في بعض الأحيان) في التغير على نحو بطيء. على سبيل المثال، من بيانتنا، على الرغم من استطاعتي أن أستنتاج بسهولة وجود فروق واضحة في المخ بالنسبة للمقامرين المرضى في مقابل المقامرين من غير المرضى، على الأقل عند ممارسة القمار، ربما يكون باستطاعتي أيضاً أن أقدم بعض الإدعاءات، مثل أن الخسارة القريبة تبدو أكثر شبهاً بالفوز بالنسبة للمقامر المريض، بينما تبدو أكثر شبهاً بالخسارة بالنسبة للمقامر غير المريض، إلا أنني لا أستطيع أن أقرر بثقة أو يقين أن هذه الاختلافات تشير وبالتالي ضمناً إلى أن المقامر المريض لا يملك الخيار عندما يرى لوحة تعلن عن ناد محلي للقمار- وأنهم عبيد لدوابعهم. وفي ظل غياب الدلائل القوية المباشرة، أعتقد أن أفضل ما يمكننا القيام به هو أن نقوم باستخلاص الاستنتاجات عن طرق القياس، ولكن توجد الكثير من الشكوك التي ترتبط بمثل هذه المقارنات".

244 **"أياً كان هذا المصير"** William James, Talks to Teachers on Psychology: and to Students on Some of Life's Ideals

245 **(نادي ما وراء الطبيعة)** Louis Menand, The Metaphysical Club: A Story of Ideas in America (New York:Farrar, Straus, and Giroux, 2002).

246 "رسمه بنفسه من قبل" يستشهد جيمس بمفهولة من مقال "De l'habitude" لعالم النفس والfilosof الفرنسي "ليون دومون".

**أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسُبْحَانَ اللَّهِ وَيُحَمَّدُهُ**

## نبذة عن المؤلف

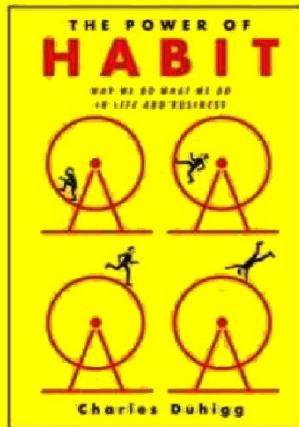
تشارلز دوينج هو مراسل صحي بمؤسسة ذا نيويورك تايمز؛ حيث يكتب في كل من الصحيفة والمجلة. وقد ألف أو أسهם بمقالاته في سلسلة *Golden Opportunities* (2007) وهي سلسلة من المقالات التي تتحرى كيفية استفادة الشركات من الأميركيين المتقدمين في العمر، وكذلك *(The Reckoning)* (2008)، وهي سلسلة تدرس أسباب ونتائج الأزمة الاقتصادية، وأيضاً سلسلة *Toxic Waters* (2009)، وهي عن زيادة التلوث في المياه الأمريكية واستجابة المشرعين لذلك.

وعلى مستوى عمله، فقد نال السيد "دوينج" العديد من الجوائز من هيئات مثل الأكاديمية القومية للعلوم، والصحافة الوطنية، ومؤسسة "جورج بولك" و "جيروالد ليوب" والكثير من الجوائز الأخرى، كما أنه كان أحد أطراف التصفيات النهائية من المرشحين لنيل جائزة "بوليترز" في عام 2009. وهو يظهر في برامج مثل *This American Life* و *Frontline* و *The NewsHour with Jim Lehrer* و *NPR* و *The Dr. Oz Show* والسيد "دوينج" هو خريج كلية إدارة الأعمال بجامعة هارفارد وكذلك جامعة "يال". وقبل أن يصبح صحفيًا، عمل ليوم واحد فقط – ولكن رائع للغاية – موظف بريد بالدرجة في سان فرانسيسكو.

وبإمكان السيد "دوينج" اكتساب العادات السيئة – وبخاصة فيما يتعلق بالأطعمة المقلية – في غضون دقائق، وهو يعيش في بروكلين مع زوجته التي تعمل باحثة في الأحياء المائية، بالإضافة إلى ابنيهما اللذين تشمل عاداتهما العمل حتى الساعة الخامسة صباحاً وهما يقدثان بعضهما بالطعام في وقت العشاء ويصدحون بالضحك. و"تشارلز دوينج" متاح للمحاضرات والقراءات الخاصة. للاستفسار عن إمكانية تعامله معك، يرجى الاتصال بمكتب المحاضرين والمحاضرين بدار "راندوم هاوس" على الهاتف [2013-572-212](tel:2013-572-212) أو مراسلة البريد الإلكتروني [rhspeakers@randomhouse.com](mailto:rhspeakers@randomhouse.com)

أَسْتَغْفِرُ اللَّهَ وَأَتُوَبُ إِلَيْهِ وَسُبْحَانَ اللَّهِ وَبِحَمْدِهِ

*[www.ibtesama.com](http://www.ibtesama.com)*  
**منتديات إبتسامة**



## ثناءً مسبق على الكتاب

"إن موضوع "تشارلز" يتمتع بالقوة رغم بساطته الرائعة؛ فهو يواجه المحرّكات الجذرية لسلوكياتنا، ويقبلها على شراستها، ثم يحوّل هذه الرغبات القوية نفسها إلى أنماط مثمرة. إنه يقدم رؤية أساسية ثاقبة، ومثيرة، ومفيدة".

—جيم كوليترز، مؤلف كتابي  
*Built to Last و Good to Great*

"إن هذا الكتاب لا يقدم وصفة سحرية، ولكنه يقدم عملية استكشاف مثيرة لكيفية عمل العادات. حيث ينسج "تشارلز دويج" - بمهارة الخبرير - أبحاثاً جديدة رائعة ودراسات حالة تربية في نموذج ذكي سهل الاستيعاب، ومفيد في مجموعة متنوعة من الأطر، ويقدم متعة كبيرة للقارئين، ففصل "العادات الأساسية" وحده يقدم سبباً منطقياً لوجود الكتاب".

—ديفيد ألين، مؤلف كتابي  
*The Art of Stress-Free Productivity*

"يجمع "تشارلز دويج" بحرفية بين الأبحاث المتقدمة والقصص الجذابة من أجل الكشف عن كيفية تشكيل العادات لحياتنا، وعن الكيفية التي يمكننا من خلالها تشكيل عاداتنا. وحالما تقرأ هذا الكتاب، فلن تنظر إلى نفسك، أو مؤسستك، أو عالمك بالطريقة نفسها أبداً".

—دانياں اتش. بینک، مؤلف كتابي  
*Whole New World*

"لاحظ" ويليام جيمس" ذات مرة أن نسبة تسعه وتسعين بالمائة من النشاط البشري تحدث بسبب العادات. وفي هذا الكتاب الرائع، يكشف "تشارلز دويج" السبب وراء أن "ويليام جيمس" كان محقاً؛ حيث وثق عدداً ضخماً من الطرق التي تعمل فيها العادات على تشكيل حياتنا. هل تريده أن تعرف سبب تحول معطر الجو "فيبريز" إلى أحد أفضل المنتجات مبيعاً؟ أو كيف يخرج "توني دونجي" أفضل ما لدى لاعبيه في لعبة كرة القدم الأمريكية؟ أو كيف يمكن استخدام علم العادات في تحسين قوة الإرادة؟ إذا أردت أن تعرف ذلك فاقرأ هذا الكتاب".

—جوونا ليرون، مؤلف كتابي  
*Proust Was a Neuroscientist, How We Decide*