الفصل الأول

ما هي الأشياء المشتركة بين معلمي المدارس ومصارعي السومو؟

تخيل للحظة أنك مدير لمركز رعاية نهارية، ولديك سياسة محددة بصورة واضحة بأن الأطفال سيأخذهم أولياء أمورهم في الساعة الرابعة، ولكن غالباً ما يتأخرون فتكون النتيجة في نهاية النهار أن لديك بعض الأطفال القلقين ومعلماً واحداً على الأقل لابد من أن ينتظر وصول أولياء أمور الأطفال، فماذا تفعل؟

عرض اقتصاديان سمعا بهذه الورطة ـ وقد أصبحت ورطة عامة ـ حلاً:

ـ ضعوا غرامة على أولياء الأمور المتأخرين. فلماذا ينبغي على مركز الرعاية النهارية أن يهتم بهؤلاء الأطفال مجاناً؟

وقرر الاقتصاديان أن يختبرا الحل الذي قدماه، وذلك بإجراء دراسة على عشرة مراكز رعاية نهارية في حيفا، واستمرت الدراسة عشرين أسبوعاً، ولكن الغرامة لم توضع مباشرة. ففي الأسابيع الأربعة الأولى تابع الاقتصاديان عدداً من أولياء الأمور الذين يتأخرون وكانوا بمعدل ثمانية، يتأخرون عند أخذ أطفالهم أسبوعياً بالمركز الواحد، وفي الأسبوع الخامس، نفذت الغرامة. وتم الإعلان على أن أي ولي أمر يصل متأخراً أكثر من عشر دقائق يجب أن يدفع 3 دولارات عن كل طفل في كل مرة، وتضاف الغرامة على الفاتورة الشهرية البالغة 380 دولاراً.

بعد تنفيذ الغرامة راح عدد المتأخرين يزداد بسرعة. وبعد وقت قصير أصبح عدد المتأخرين في أخذ أطفالهم عشرين في الأسبوع، أكثر من ضعف المعدل الأصلي لقد أجاب الحافز، فكانت النتيجة عكس المقصود.

إن علم الاقتصاد في جذوره هو دراسة الحوافز: كيف يحصل الناس على ما يريدون أو ما يحتاجون، ولاسيما عندما يكون أناس آخرون يريدون الشيء ذاته أو يحتاجونه، والاقتصاديون يحبون الحوافز، يحبون أن يحلموا بها وأن ينفذوها ويدرسوها ويعملوا بها بسرعة، يعتقد الاقتصادي النموذجي أن العلم لم يخترع المشكلة التي لايستطيع حلها إذا ما أطلقت يده ليصمم خطة الحافز الملائم، قد لايكون الحل دائماً جيداً ـ وقد يشمل قسراً أو عقوبات فادحة أو خرقاً للحريات المدنية ـ لكن المشكلة الأصلية تأكد سيتم حلها، الحافز رصاصة، عتلة، مفتاح: جسم رقيق وغالباً ما يكون ذا قوة مدهشة ليغير الوضع الراهن.

نتعلم جميعاً الاستجابة للحافز سلباً أم إيجاباً منذ بدء الحياة، إذا زحفت باتجاه الموقد الساخن ولمسته فإنك ستحرق إصبعك، وإن أحضرت (أ) من المدرسة إلى البيت مباشرة، فسوف تحصل على دراجة، إذا ضبط وأنت تنظف أنفك في الصف، فسوف تكون محط سخرية، ولكنك إذا التحقت بفريق كرة السلة فإنك سترتفع على السلم الاجتماعي، و إذا خالفت خطراً، فإنك ستلقى أرضاً، ولكنك إذا حققت درجات عالية في اختبار الاستعداد المدرسي فإنك ستدخل إلى كلية جيدة، وإذا هربت من كلية الحقوق فعليك أن تعمل في شركة أبيك للتأمين، ولكنك إذا عملت جيداً إلى درجة تجعل الشركة المنافسة تطلبك، فإنك ستصبح معاوناً للرئيس ولست بحاجة لأن تعمل لدى أبيك، ولكنك إذا كنت مسروراً جداً بوظيفة نائب الرئيس فإنك ستقود سيارتك إلى البيت بسرعة ثمانين ميلاً في الساعة، فسيوقفك الشرطي ويغرمك 100 دولار، وإذا حققت مشاريع المبيعات وقبضت مكافأة آخر العام، فإنك لن تهتم للمخالفة البالغة 100 دولار ولكنك تستطيع شراء السفينة (فايكنغ) التي حلمت بها دائماً ـ وعليها تستطيع الدراجة الآن أن تحرق إصبعها.

إن الحافز وسيلة لحث الناس على القيام بأشياء جديدة أكثر أو أشياء مسيئة أقل، لكن معظم الحوافز لا تأتي عضوياً، وعلى شخص ما ـ اقتصادياً أم سياسياً

أم ولي أمر ـ أن يخترعها. إن فتاتك ذات الأعوام الثلاثة تأكل كل خضارها لأسبوع فإنها تكسب رحلة إلى مخزن الدمى. ويقذف معمل حديد دخاناً كثيراً في الهواء فتعرضت الشركة لغرامة عن كل قدم مكعب من الملوثات تزيد عن الحد القانوني، لا يدفع أمريكيون كثيرون ما عليهم من ضريبة الدخل، ولقد ساعد الاقتصادي ميلتون فريدمان باختراع حل لهذه المشكلة: حسم تلقائي للضريبة من أجور المستخدمين.

هناك أنواع أساسية ثلاثة للحافز: اقتصادي واجتماعي وأخلاقي وغالباً جداً ما تشمل خطة حافز واحد على الأنواع الثلاثة، فكر في الحملة ضد التدخين في السنوات الأخيرة. إن إضافة ثلاثة دولارات على كل علبة سجائر «ضريبة خطأ» حافز اقتصادي قوي ضد شراء السجائر، ومنع السجائر في المطاعم والبارات حافز اجتماعي قوي، وعندما أكدت الحكومة في الولايات المتحدة أن الإرهابيين يجمعون المال عن طريق بيع السجائر في السوق السوداء، فإن هذا يعمل كحافز أخلاقي فظيع.

إن بعضاً من الحوافز المفروضة والمكتشفة قد وضعت في مكانها لتعيق الجريمة، وبعد دراسة هذه الحقيقة، قد يكون من المناسب أن نطرح سؤالاً مألوفاً: لماذا توجد جرائم كثيرة في المجتمع الحديث؟ وإذا قلبناه رأساً على عقب: لماذا لاتوجد جرائم أكثر؟

وأخيراً، يمر كل منا بشكل عادي في فرص ليقطع ليخدع ويسرق ويغش، وإن فرصة الذهاب إلى السجن ـ وبذلك خسارة عملك وبيتك وحريتك، وكل هذه الأشياء عقوبات اقتصادية في جوهرها ـ حافز قوي من دون شك، ولكن عندما يصل الأمر إلى الجريمة، فإن الناس تستجيب إلى حوافز أخلاقية (لا يريدون فعل شيء يعتقدون أنه خطأ) وحوافز اجتماعية (إذا كانوا لا يريدون أن يشاهدهم الآخرون يفعلون شيئاً خاطئاً) وبالنسبة لبعض نماذج السلوك السيء، فكون الحوافز الاجتماعية قوية بشكل مخيف، وكصدى للحرف القرمزي لهيستر براين، تحارب مدن أمريكية عديدة «الدعارة بهجوم مخجل» وبوضع صور للرجال

المتهمين (وعاهرات) على مواقع الإنترنت أو في التلفازات المحلية، أيها أكثر المثبطات تخويفاً: غرامة 500 دولار لمفاوضة عاهرة أم التفكير بأن أصدقاءك وعائلتك ينظرون إليك على موقع www.Hookers And Johns.com.

وهكذا فمن خلال موقع معقد وعشوائي وقابل للتعديل بصورة دائمة للحوافز الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية، يقوم المجتمع الحديث بأفضل جهده ليحارب الجريمة. قد يناقش بعض الناس بأننا لم نقم بعمل جيد جداً، ولكن بعد إمعان النظر، نجد أن هذا غير صحيح. لندرس اتجاه جرائم القتل (باستثناء الحروب)، وهو قابل للقياس بصورة موثوقة، وهو أفضل بارومتر للمعدل الكلي للجرائم في المجتمع. وقد جمع هذه الإحصائيات عالم الجريمة مانويل إيسنر، وتتبع المستويات التاريخية لجرائم القتل في خمسة أقاليم أوروبية.

جرائم القتل

القرن	إنكلترا	هولنداوبلجيكا	الدول الإسكاندنافية	ألمانيا وسويسرا	إيطاليا
15 و 14	23.0	47.0	n.a	37.0	56.0
15	n.a	45.0	46.0	16.0	73.0
16	7.0	25.0	21.0	11.0	47.0
17	5.0	7.5	18.0	7.0	32.0
18	1.5	5.5	1.9	7.5	10.5
19	1.7	1.6	1.1	2.8	12.6
1949-1900	0.8	1.5	0.7	1.7	3.2
1994-1950	0.9	0.9	0.9	1.0	1.5

يشير انخفاض هذه الأرقام عبر القرون إلى واحدٍ من أشد وأخطر الهموم البشرية ـ أن يقتل المرء ـ فإن الحوافز التي قمنا بإعدادها جميعاً تعمل بشكل أفضل وأفضل.

إذن ما هو الخطأ في الحافز في مركز الرعاية النهارية في حيفا؟!.

لابد أنك قد خمنت أن الغرامة البالغة 3 دولارات صغيرة جداً، فبهذا السعر يستطيع ولي الأمر الذي لديه طفل واحد أن يدفعها لقاء تأخره في كل يوم ويدفع مبلغ 60 دولاراً فقط في الشهر ـ وهذا يعادله سدس الرسم الأساسي، وبالمقارنة مع رسم جليس الطفل يبدو هذا المبلغ صغيراً جداً. ماذا يحدث لو أن الغرامة كانت 100 دولار، بدلاً من 3 دولارات؟ يحتمل أنها ستضع نهاية للتأخير في أخذ الأطفال على الرغم من أنها قد تولد إرادة سيئة كبرى. (إن أي حافز هو بالطبع مبادلة والقصة هي موازنة التطرف).

لكن هناك مشكلة أخرى في غرامة مركز الرعاية النهارية، فقد استبدلت حافزاً اقتصادياً (عقوبة 3 دولارات) بحافز أخلاقي (الذنب الذي يشعر به أولياء الأمور عندما يأتون متأخرين). فلقاء بضعة دولارات فقط يستطيع الآباء أن يتخلصوا من شعورهم بالذنب. والأكثر من ذلك، أن مقدار الغرامة الصغيرة يرسل رسالة إلى الآباء بأن استلام الأطفال المتأخرين ليس بتلك المشكلة الكبيرة، إذا كانت معاناة مركز الرعاية النهارية من أخذ الطفل المتأخر تعادل 3 دولارات، فلماذا الانزعاج ولماذا لا يختصر الأخذ والرد؟ وبالفعل عندما ألغى الاقتصاديون غرامة الدولارات الثلاثة في الأسبوع السابع عشر من دراستهم، لم يتغير عدد الأولياء الذين يتأخرون في أخذ أطفالهم، والآن يستطيعون التأخر بالوصول، ولايدفعون غرامة ولا يشعرون بالذنب.

هذه هي طبيعة الحوافز الغريبة والقوية، فقرصة (أذن) خفيفة يمكن أن تعطي نتائج جذرية وغير مرئية غالباً، لاحظ توماس جيفرسون أنه بينما يفكر في الحافز الصغير الذي أدى إلى حفلة شاي بوسطن كانت الثورة الأمريكية بدورها: إن ترتيب الأسباب التي لايدرك كنهها والنتائج في هذا العالم ـ حيث إن رسماً يبلغ البنسين يفرض على الشاي بطريقة غير عادلة في أجزاء منعزلة منها ـ يغير حال جميع سكانها.

ففي أعوام السبعينيات أجرى الباحثون دراسة تشبه دراسة مركز الرعاية النهارية، فوضعوا حافزاً أخلاقياً ضد حافز اقتصادي، وفي هذه الحالة أرادوا

أن يعرفوا الدافع وراء التبرع بالدم فكان اكتشافهم أن الناس عندما تقدم لهم أعطية صغيرة لقاء تبرعهم بالدم بدلاً من مجرد إطرائهم على إيثارهم، يتجهون إلى التبرع بدم أقل. فالأعطية حولت العمل النبيل من الإحسان إلى طريقة مؤلمة للحصول على بضعة دولارات، وهذا أمر لايستحق العناء.

ماذا يحصل لو قدم للمتبرعين بالدم مبلغ 50 دولاراً أو 500 دولار أو حتى 5000 دولار ؟ بالتأكيد كان سيتغير عدد المتبرعين تغيراً دراماياً.

لكن شيئاً آخر كان يمكن أن يتغير، أيضاً، فلكل حافز جانبه المظلم. إذا حصل فجأة أن كانت قيمة ليتر الدم 5000 دولار، يمكنك التأكد من أن عدداً كبيراً من الناس سيهتم بالأمر، فقد يسرقون بصورة حرفية الدم عند رأس السكين وقد يمررون دم الخنزير على أنه دماؤهم، وقد يتحايلون على حدود التبرع باستخدام بطاقات هوية غير صحيحة، فمهما كان الحافز ومهما كان الوضع فإن الغشاشين يحاولون جني الربح بكل الوسائل اللازمة أو كما قال و.س. فيلدز ذات مرة: الشيء الذي يستحق الاقتناء هو الشيء الذي يستحق الغش لنيله.

من الذي يغش؟

حسناً، أي شخص على وجه التقريب إذا كانت الجوائز صحيحة، قد تقول في سرك: إنني لا أغش بغض النظر عن النتائج، وعندئذ قد تتذكر الزمن الذي غششت فيه، لنقل، لعبة شطرنج، الأسبوع الماضي، أو ضرب كرة الغولف من موقعها السيء، أو وقت كنت محتاجاً لرغيف تأكله في حجرة استراحة القهوة ولكن لم يكن معك دولار لتضعه في علبة القهوة. فأخذت الرغيف وقلت لنفسك: سأدفع ضعف القيمة في المرة، ولكنك لم تفعل.

بالنسبة لكل شخص ذكي يجتهد في خلق خطة محفزة، هناك جيش من الناس، أذكياء وغير أذكياء يمضون وقتاً أطول بالضرورة وهم يحاولون هزيمة خطتك. قد يكون الغش طبيعة بشرية أو قد لايكون، لكنه سمة بارزة في سعي كل إنسان تقريباً، فالغش عمل اقتصادي وأزلي: الحصول على الكثير لقاء القليل.

فليس مجرد الأسماء الجريئة ـ المديرون التنفيذيون في التجارة الداخلية، واللاعبون الذين يأخذون المنشطات، والسياسيون المستغلون المتكبرون ـ هم الذين يغشون، وفي وول مارت، حيث يقوم مدير الأجور بإلغاء ساعات عمل العاملين من الكمبيوتر؛ ليجعل عمله يبدو أفضل، إنه طالب الصف الثالث الخائف من عدم الوصول إلى الصف الرابع، فينقل إجابات الامتحان من الطفل الجالس إلى جانبه.

ويكاد لايترك بعض الغش أي أثر كدليل. وفي حالات أخرى، يكون الدليل كبيراً، فكر بما حدث في يوم ربيعي في منتصف الليل من عام /1987/، اختفى فجأة سبعة ملايين طفل أمريكي، أسوأ موجة اختطاف في التاريخ! تكاد تكون كذلك، كانت ليلة 15 نيسان قد غيرت مصلحة الدخل على الإنترنت قاعدة، فبدلاً من مجرد وضع قائمة تشمل كل طفل ذي إعالة، طلب من ملفات الضريبة أن تقدم وتعطى رقماً للضمان الاجتماعي لكل طفل، فجأة، سبعة ملايين طفل ـ أطفال كانوا موجودين فقط كأشباح معفاة في 1040 استمارة من السنة الماضية ـ اختفوا وهم يمثلون ما يقرب من واحد من عشرة من جميع الأطفال المعالين في الولايات المتحدة.

كان الحافز لكل من دافعي الضرائب أولئك واضحاً تماماً، الحافز هو نفسه بالنسبة للعاملة في المطعم، ومدير الرواتب وطالب الصف الثالث. ولكن ماذا يقال فيما يخص معلمة طالب الصف الثالث؟ هل يمكن أن يكون لديها حافز لتقوم بالغش؟ وإن كان كذلك فكيف تقوم به؟

تخيل الآن بدلاً من إدارة مركز الرعاية النهارية في حيفا، أنك تدير المدارس العامة في شيكاغو، وهو الجهاز الذي يعلم ويربي 000 400 طالباً كل سنة.

إن أكثر النقاش الحالي بين مديري المدارس الأمريكية ومعلميها وأولياء الطلاب والطلاب يهتمون بالامتحانات الصعبة، فتعتبر هذه المصاعب كبيرة لأمة

بدلاً من فحص الطلاب ببساطة لقياس تقدمهم، تعتبر المدارس مسؤولة مسؤولية محاسبة عن النتائج.

فرضت الحكومة الاتحادية أن تكون الاختبارات جزءاً من قانون «لا تترك أي ولد متخلفاً» الذي وقعه الرئيس بوش في عام 2002، ولكن حتى قبل ذلك القانون، كانت معظم الولايات تعطي اختبارات معيارية سنوية للطلاب في المدرسة الابتدائية والثانوية، وكافأت عشرون ولاية المدارس المتقدمة على نتائج الاختبارات الجيدة فيها أو للتحسن الدرامي، وعاقبت 32 ولاية المدارس التي لم تكن نتائجها جيدة.

ضم نظام المدارس العامة في شيكاغو الاختبارات الصعبة في 1996، وبموجب السياسة الجديدة، توضع المدارس ذات الدرجات المنخفضة بالقراءة (من دون تعويض) وتواجه التهديد بإغلاقها، ويفصل معلموها وإداريوها أو يعاد تعيينهم. وألغت مدارس شيكاغو العامة ما يعرف بالترقية الاجتماعية في الماضي، وكان يعاد الطالب الذي يشكو من عدم القدرة أو الصعوبة فقط صفاً إلى الوراء، أما الآن حتى يترقى كل طالب في الصف الثالث أو السادس أو الثامن يجب أن يحصل على حد أدنى من العلامات في امتحان معياري يعتمد على اختيار إجابة من عدد من الإجابات و المسمى اختبار المهارات الأساسية.

يناقش أدعياء الاختبارات الصعبة بأنها ترفع من معايير التعليم وتعطي الطلاب حافزاً أكبر للدراسة وكذلك إذا كان الاختبار يمنع الطلاب الضعفاء من التقدم من دون ميزات، فإنهم لن يغلقوا الصفوف العليا ويبطئوا الطلاب الجيدين، وأما الخصوم فهم يقلقون من أن بعض الطلاب سوف يعاقبون ظلماً إن لم يعلموا بالامتحان، وأن المعلمين قد يركزون على مواضيع الامتحانات ويستبعدون دروساً أكثر أهمية.

لدى أطفال المدارس طبعاً حافز لأن يغشوا مادام هناك اختبارات، لكن الاختبارات الصعبة قد غيرت جذرياً حوافز المعلمين الذين قد أضافوا سبباً

للغش، فبالاختبارات الصعبة يمكن أن يراقب المعلم الذي لديه طلاب ضعفاء بالامتحانات؛ لئلا يغشوا بسبب زيادة الرواتب؛ فإن كانت المدرسة بكاملها ضعيفة النتائج فيمكن إيقاف التمويل الاتحادي، وإن وضعت المدرسة في مدة تجريبية، يكون المعلمون ينتظرون الفصل، وتصنع الاختبارات الصعبة معلمين ذوي حوافز إيجابية.

فإن كان طلابهم ينجزون عملهم بصورة جيدة، فقد يجدون أنفسهم يوجه إليهم ثناء وترفيع أو يصبحون أغنياء: قدمت حكومة كاليفورنيا عند إحدى النقاط مكافآت من 25000 دولار للأساتذة الذين يحققون زيادة كبيرة في نتائج الامتحانات.

فإذا كان على المعلمة أن تفحص الطبيعة المحفزة حديثاً وتدرس درجات طلابها المتزايدة نوعاً ما، فإنها قد تقتنع بحافز نهائي واحد: غش المعلمة نادراً ما يبحث عنه ونادراً ما يكتشف، ولم تتم معاقبة من قام بالغش.

كيف تتصرف المعلمة بشأن الغش؟ هناك احتمال واحد من عدة احتمالات، من الصفاقة إلى المهارة والحذق. جاءت طالبة من الصف الخامس من أوكلاند إلى البيت مؤخراً من المدرسة وأخبرت أمها وهي فرحة بأن المعلمة الرائعة كتبت إجابات امتحانات فحص الدولة هناك على السبورة. إن مثل هذه الأمثلة نادرة بالتأكيد لوضع مصيرك في أيدي ثلاثين شاهداً لم يبلغوا سن الحلم. لايبدو أن مخاطرة كهذه لن تخاطر بها أسوأ المعلمات، (لقد فصلت المعلمة في أوكلاند أصولاً) فهناك طرق أكثر ذكاء لزيادة علامات الطالبات.

تستطيع المعلمة أن تعطي الطلاب وقتاً إضافياً لإكمال الامتحان، وإذا حصلت على نسخة من الامتحان في وقت مبكر ـ أي بصورة غير قانونية ـ تستطيع أن تدرب الطالبات على أسئلة محددة. وتستطيع بشكل أوسع «تعليمهم الامتحان» وتبني خطة الدرس على الأسئلة من الامتحانات السابقة، وهذا لا يعتبر غشاً، لكنه يخرق بالتأكيد روح الامتحان.

ولأن هذه الاختبارات جميعاً ذات إجابات متعددة، من دون عقوبة على تخمينات خاطئة، فقد تعلم المعلمة طالباتها على تعبئة جميع الفراغات عشوائياً عندما تقترب الساعة من انتهاء الوقت، وربما بتعبئة خط طويل من الإجابة (ب) أو مبادلة (ب) و(ج)، أو قد تملأ جميع الفراغات لهم بعد ما يغادرن القاعة، وتجعل الأمر يستحق.

ولكن إذا أرادت المعلمة أن تغش ـ وتجعله أمراً جديراً بها ـ فقد تجمع أوراق الطالبات، وفي ساعة أو ما يقرب من الساعة قبل إدخال هذه الأوراق ليقرأها الماسح الإلكتروني، تمسح الإجابات الخطأ وتملأ إجابات صحيحة. (وأنت تفكر دائماً بأن قلم رصاص رقم 2 هو للأطفال؛ ليغيروا إجاباتهم). إن كان هذا الغش من قبل المعلمين مستمراً حقاً، فكيف يمكن تحريه واكتشافه؟

لاكتشاف من يغش، يساعدك أن تفكر كما يفكر الغشاش، فإذا أردت مسح معظم الإجابات الخطأ عند تلميذك وتكتب بدلاً منها الإجابات الصحيحة، وهذا بداية الأمر. ولايحتمل أنك تريد تبديل كل إجابات اختبارات الطلاب ـ وهذه نقلة أخرى.. وليس هناك احتمال وقت كاف؛ لأن أوراق الإجابة يجب أن تسلم بعد انتهاء الاختبار.

ولذلك ما يمكنك فعله هو اختيار مجموعة من ثمانية أو عشرة أسئلة متتالية وتملأ إجاباتها الصحيحة لعدد من الطلاب: الثلث أو النصف، وتستطيع بذلك حفظ عدد صغير من الإجابات الصحيحة، ويكون العمل أسرع في مسحها وتبديل ذلك العدد من الإجابات؛ حتى تنتهي من كل ورقة إجابة لكل طالب على حدة، ويمكنك أيضاً أن تركز نشاطك على آخر الاختبار، حيث تميل الأسئلة لأن تكون أصعب من الأسئلة الأولى، وبهذه الطريقة يحتمل جداً أنك استبدلت بالإجابات الخاطئة الإجابات الصحيحة.

إذا كان الاقتصاد علماً يهتم بالحوافز أولاً، فإنه ـ لحسن الحظ ـ أيضاً علم يمتلك أدوات إحصائية لقياس مدى استجابة الناس لتلك الحوافز، وكل ما تحتاجه هو بعض المعطيات.

في هذه الحالة، تساعد مدرسة شيكاغو العامة، فقد وفرت قاعدة بيانات لإجابات الاختبار لكل طالب في مدارس شيكاغو العامة من الصف الثالث حتى الصف السابع ومن سنة 1993 إلى سنة 2000، وتصل هذه البيانات إلى ما يقرب من 30000 طالب في الصف الواحد في السنة، وإلى أكثر من 700000 مجموعة إجابات اختبار، وإلى ما يقرب من 100 مليون إجابة مفردة. وتم ترتيب المعطيات بحسب الصف وشملت إجابات كل طالب بشكل مجموعات لمادتي القراءة والرياضيات. (وأوراق إجابات الامتحانات لم تكن موجودة، فهي بالعادة تمزق بعد الامتحان).

وشملت المعطيات أيضاً بعض المعلومات حول كل أستاذ ومعلومات ديموغرافية عن كل طالب، إضافة إلى نتائج اختباراته الماضية والمستقبلية، ويثبت هذا على أنه عنصر أساسي في كشف غش المعلم.

وجاء الآن دور بناء لوغاريتم يتوصل إلى بعض الاستنتاجات من كتلة المعطيات هذه. ماذا يمكن أن يكون شكل صف الأستاذ الذي يغش؟

أول ما يجب البحث عنه هو شكل (مجموعة) الإجابات غير الاعتيادية، ولاسيما بين مجموعة الأسئلة الأصعب. إذا أعطى عشرة طلاب أذكياء جداً (كما تبين من مجموعة درجاتهم في الاختبارات الماضية واللاحقة) إجابات صحيحة عن أول خمس إجابات (وطبعاً هي الأسهل)، فإن النماذج المتشابهة هنا لا تعتبر محل شك، ولكن إذا أجاب عشرة طلاب ضعاف عن آخر خمسة أسئلة من الامتحان (وهي الأصعب) فإن هذه تستحق البحث والتدقيق، وعلامة حمراء أخرى قد تكون مجموعة غريبة في اختبار أي طالب، مثل إعطاء إجابات صحيحة عن الأسئلة الصعبة، بينما يترك الإجابات الأسهل ـ لاسيما عندما تقاس مع آلاف الطلاب ـ في الصفوف الأخرى ـ الذين أجابوا عن الامتحان نفسه، وأبعد من ذلك، فقد يبحث اللوغاريتم عن طلاب صف قدموا الفحص بشكل أفضل من درجاتهم السابقة؛ فربما يكونون قد تنبؤوا، وهم أنفسهم استمروا بتحقيق درجات أخفض في السنة الآتية. وارتفاع جذري في درجات فحص سنة ما قد يعزى في البداية إلى أن الأستاذ جيد، ولكن إن تبعه انخفاض درامي، فهناك احتمال كبير بأن الارتفاع الكبير إنما حققته وسيلة مصطنعة.

فكر الآن بمجموعات الإجابات الواردة من الطلاب في شعبتين من الصف السادس في شيكاغو، وقد أخذوا اختبار رياضيات متشابه، ويمثل كل خط أفقي إجابات طالب واحد. والأحرف a،b،c، d تشير إلى الجواب الصحيح والعدد يشير إلى إجابة خاطئة (فالعدد 1 يتعلق بالحرف a و2 يتعلق بالحرف b وهكذا، ويمثل الصفر إجابة مكانها فارغ.

وأحد هذه الصفوف يحتمل طبعاً أن يكون أستاذه قد غش والثاني لم يغش.

حاول أن تجد الفرق، ولكن انتبه؛ لأن الأمر ليس بسيطاً بالعين المجردة.

الصف آ

112a4a342cb214d0001acd24a3a12dadbcb4a0000000
d4a2341cacbddad3142a2344a2ac23421c00adb4b3cb
1b2a34d4ac42d23b141acd24a3a12dadbcb4a2134141
dbaab3dcacb1dadbc42ac2cc31012dadbcb4adb40000
d12443d43232d32323c213c22d2c23234c332db4b300
db2abad1acbdda212b1acd24a3a12dadbcb400000000
d4aab2124cbddadbcb1a42cca3412dadbcb423134bc1
1b33b4d4a2b1dadbc3ca22c00000000000000000000
d43a3a24acb1d32b412acd24a3a12dadbcb422143bc0
313a3ad1ac3d2a23431223c000012dadbcb400000000
db2a33dcacbd32d313c21142323cc300000000000000
d43ab4d1ac3dd43421240d24a3a12dadbcb400000000
db223a24acb11a3b24cacd12a241cdadbcb4adb4b300
db4abadcacb1dad3141ac212a3a1c3a144ba2db41b43
1142340c2cbddadb4b1acd24a3a12dadbcb43d133bc4
214ab4dc4cbdd31b1b2213c4ad412dadbcb4adb00000
1423b4d4a23d24131413234123a243a2413a21441343
3b3ab4d14c3d2ad4cbcac1c003a12dadbcb4adb40000
dba2ba21ac3d2ad3c4c4cd40a3a12dadbcb400000000
d122ba2cacbd1a13211a2d02a2412d0dbcb4adb4b3c0
144a3adc4cbddadbcbc2c2cc43a12dadbcb4211ab343
d43aba3cacbddadbcbca42c2a3212dadbcb42344b3cb

الصف ب

db3a431422bd131b4413cd422a1acda332342d3ab4c4
d1aa1a11acb2d3dbc1ca22c23242c3a142b3adb243c1
d42a12d2a4b1d32b21ca2312a3411d00000000000000
3b2a34344c32d21b1123cdc0000000000000000000000
34aabad12cbdd3d4c1ca112cad2ccd00000000000000
d33a3431a2b2d2d44b2acd2cad2c2223b40000000000
23aa32d2a1bd2431141342c13d212d233c34a3b3b000
d32234d4a1bdd23b242a22c2a1a1cda2b1baa33a0000
d3aab23c4cbddadb23c322c2a222223232b443b24bc3
d13a14313c31d42b14c421c42332cd2242b3433a3343
d13a3ad122b1da2b11242dc1a3a12100000000000000
d12a3ad1a13d23d3cb2a21ccada24d2131b440000000
314a133c4cbd142141ca424cad34c122413223ba4b40
d42a3adcacbddadbc42ac2c2ada2cda341baa3b24321
db1134dc2cb2dadb24c412c1ada2c3a341ba20000000
d1341431acbddad3c4c213412da22d3d1132a1344b1b
1ba41a21a1b2dadb24ca22c1ada2cd32413200000000
dbaa33d2a2bddadbcbca11c2a2accda1b2ba20000000

إذا عرفت أن الصف (آ) هو صف يغش، فإننا نقدم لك التهاني، وهنا مرة أخرى، ترى مجموعات الإجابة في الصف (آ) وقد أعيد ترتيبها بواسطة الحاسوب الذي طلب منه أن يطبق لوغاريتم الغش، ويغش من المجموعات المشكوك فيها.

الصف آ

1. 112a4a342cb214d0001**acd24a3a12dadbcb4**a0000000
2. 1b2a34d4ac42d23b141**acd24a3a12dadbcb4**a2134141
3. db2abad1acbdda212b1**acd24a3a12dadbcb4**00000000
4. d43a3a24acb1d32b412**acd24a3a12dadbcb4**22143bc0
5. d43ab4d1ac3dd43421240d24**a3a12dadbcb4**00000000
6. 1142340c2cbddadb4b1acd24**a3a12dadbcb4**3d133bc4
7. dba2ba21ac3d2ad3c4c4cd40**a3a12dadbcb4**00000000
8. 144a3adc4cbddadbcbc2c2cc4**3a12dadbcb4**211ab343
9. 3b3ab4d14c3d2ad4cbcac1c00**3a12dadbcb4**adb40000
10. d43aba3cacbddadbcbca42c2a32**12dadbcb4**2344b3cb
11. 214ab4dc4cbdd31b1b2213c4ad4**12dadbcb4**adb00000
12. 313a3ad1ac3d2a23431223c0000**12dadbcb4**00000000
13. d4aab2124cbddadbcb1a42cca34**12dadbcb4**23134bc1
14. dbaab3dcacb1dadbc42ac2cc3101**2dadbcb4**adb40000
15. db223a24acb11a3b24cacd12a241c**dadbcb4**adb4b300
16. d122ba2cacbd1a13211a2d02a2412d0dbcb4adb4b3c0
17. 1423b4d4a23d24131413234123a243a2413a21441343
18. db4abadcacb1dad3141ac212a3a1c3a144ba2db41b43
19. db2a33dcacbd32d313c21142323cc300000000000000
20. 1b33b4d4a2b1dadbc3ca22c0000000000000000000000
21. d12443d43232d32323c213c22d2c23234c332db4b300
22. d4a2341cacbddad3142a2344a2ac23421c00adb4b3cb

ألق نظرة على الأحرف الغامقة. هل أفلح خمسة عشر طالباً من أصل اثنتين وعشرين إجابة يدرون الإجابات الست الصحيحة والمتتابعة (والإجابات المتابعة d_a_d_b_c_b) وحدها؟

توجد أربعة أسباب على الأقل تبين أن هذا غير محتمل، أولاً: هذه الأسئلة وموقعها قريب من نهاية الامتحان، وكانت أصعب من الأسئلة السابقة، ثانياً: كان هؤلاء الطلاب هم من المستوى الأدنى بصورة رئيسة. إذ كان قلة منهم

يحصلون على إجابات صحيحة متتالية في مكان آخر من الفحص، وهذا يجعلهم جميعاً أكثر احتمالاً لأن يكون لديهم الإجابات الست ذاتها صحيحة هي أسئلة صعبة.

ثالثاً: حتى هذه النقطة في الفحص، كانت إجابات الطلبة الخمس عشرة (فهي الأرقام 1 و9 و12) قد تركت على الأقل إجابة واحدة قبل المجموعة المشكوك فيها، ومن ثم انتهت المجموعة بمجموعة من الفراغات، وهذا يشير إلى أن مجموعة طويلة دون انقطاع من الإجابات الفارغة انقطعت إلى انكسار ليس من قبل الطالب، ولكن من قبل المعلم.

هناك شذوذ آخر حول مجموعة الإجابات المشكوك فيها، في تسعة من خمسة عشر اختباراً كانت الإجابات الصحيحة الست تسبقها مجموعة متشابهة أخرى 3ـ9ـ1ـ2 والتي استعملت على ثلاث أو أربع إجابات غير صحيحة، وفي جميع الاختبارات الخمسة عشرة a 42، فبحق السماء لماذا تكلف المعلمة الغشاشة نفسها بالقيام بمسح اختبار الطالب، ومن ثم تملأ الإجابة الخاطئة؟ ربما إنها تحاول أن تكون إستراتيجية، فإذا ما ضبطت وأخذت إلى مكتب المديرة، فإنها ستشير إلى الإجابات الخاطئة برهاناً على أنها لم تغش ـ أو وهذا أقل شفقة ولكنه جواب محتمل ـ إنها نفسها لاتعرف الإجابات الصحيحة. (باختبارات معيارية، لا يعطى سلم الإجابات الصحيحة إلى المعلمة)، فإن كانت الحالة كذلك، فقد يكون لدينا دليل جيد، لماذا يكون طلابها بحاجة إلى درجات زائدة في المقام الأول؟ لأن لديهم معلمة سيئة.

هناك إشارة أخرى إلى أن المعلمة تغش بالصف (آ) وهو إجراء الفحص الكلي للصف، وطلاب الصف السادس يأخذون الاختبار في الشهر الثامن من السنة الدراسية، إذ يحتاج هؤلاء الطلاب إلى تحقيق الدرجات بمعدلها الوسطي 6.8 ليقارن مع المعايير الوطنية (طلاب الصف السادس يأخذون الفحص في الشهر الثامن من السنة؛ لأنهم يحتاجون إلى 5.8، وطلاب الصف السابع 7.8 وهكذا)

فالصف آ حقق المعدل 5.8 في اختبار الصف السادس، وهي علامة كاملة دون المستوى حيث يجب أن يكونوا، ولذلك فواضح أن هؤلاء طلاب ضعفاء، لكن وقبل سنة كان إنجاز هؤلاء الطلاب بمعدل أسوأ حتى وهي 4.1 في اختباراتهم في الصف الخامس، وبدلاً من التحسن بمقدار نقطة كاملة بين الصف الخامس والسادس، وكما هو متوقع، فقد تحسنوا بمقدار 1.7 نقطة، وهذا يساوي تقريباً درجتين. وهذا التحسن الأعجوبة ذو عمر قصير. وعندما وصل طلاب الصف السادس إلى الصف السابع كان المعدل الوسطي 5.5 أقل بمستوى درجتين دون المعيار، وحتى أسوأ مما حققوا في الصف السادس، فكر بالدرجات التي تستقر من سنة إلى سنة لثلاثة طلاب خاصين من الصف (آ).

	درجة الصف الخامس	درجة الصف السادس	درجة الصف السابع
الطالب 3	3.0	6.5	5.1
الطالب 6	3.6	6.3	4.9
الطالب 14	3.8	7.1	5.6

إن الدرجات للمستويات الثلاثة من الصف B كانت درجة منخفضة أيضاً، ولكنها على الأقل تبين جهداً أميناً: 2.4، 1.5، 0.6 ولذلك فإن مجموعة كاملة من طلاب الصف آ يصبحون فجأة أذكياء جداً لسنة واحدة ويعودون إلى غير ذلك في السنة التي تأتي أو أكثر احتمالاً، إن معلمتهم في الصف السادس قد تبذل بذلك جهداً سوياً بقلم الرصاص رقم 2.

هناك نقطتان جديرتان بالملاحظة حول طلاب الصف آ وتلامسان الغش ذاته، الأولى هي أنهم من الواضح في وضع مدرسي فظيع، وهذا يجعلهم الأطفال أنفسهم الذين طور الاختبار الصعب كونه مساعداً أكثر مما يمكن. والنقطة الثانية هي أن هؤلاء الطلاب سيواجهون صدقة عندما يصلون إلى الصف السابع

وكل ما عرفوه أنهم قد ترفعوا بنجاح بسبب درجات اختبارهم (فلم يتخلف أي طالب) إنهم لم يكونوا الطلاب الذين رفعوا علاماتهم، ربما توقعوا أن يؤدوا عملاً جيداً في الصف السابع، ومن ثم فشلوا فشلاً ذريعاً. وقد يكون هذا أقسى ضربة في الاختبار الصعب، وقد تقول المعلمة التي غشت لنفسها بأنها تساعد طلابها، لكنها في الواقع كانت مهتمة أكثر بمساعدة نفسها.

يكشف تحليل لمعطيات شيكاغو بكاملها الدليل على أن المعلمة تغش بأكثر من مئتي صف في العام، أي مقدار 5٪ من المجموع، وهذا تقدير محافظ؛ لأن اللوغاريتم يستطيع أن يحدد فقط أكثر أشكال الغش الفاضحة ـ وفيها يغير المعلمون إجابات الطلاب بشكل نظامي ـ وليس أكثر الطرق ذكاء التي يلجأ إليها المعلمون للغش، في دراسة حديثة بين معلمي مدارس نورث كارولاينا، قرابة 35٪ من الذين أجابوا قالوا: إنهم شاهدوا زملاءهم يغشون بطريقة ما، سواء بإعطاء الطلاب وقتاً إضافياً، أم بإعطاء الإجابات، أم بتغيير نتائج الطلاب يدوياً.

ماهي صفات الأستاذ الغشاش؟ تظهر معطيات شيكاغو أن المعلمين والمعلمات يميلون إلى الغش، يميل الأستاذ الذي يغش لأن يكون أصغر سناً وأقل خبرة عن المعدل الوسطي ويحتمل أكثر أيضاً أن يغش بعد تغير الحوافز، ولأن معطيات شيكاغو كانت من 1993 إلى سنة 2000، فقد ضمنت تقديم الاختبار الصعب في 1996. وطبقاً لذلك، هناك ارتفاع صوت حول الغش في 1996. ولم يكن الغش عشوائياً، فقد كان المعلمون في الصفوف ذات الدرجات المنخفضة هم أكثر احتمالاً لأن يغشوا، ويجب الانتباه إلى أن المنحة 25000 دولار لمعلمي كاليفورنيا قد سحبت أخيراً، وذلك بسبب الشكوك التي تُظهر أن كثيراً من الأموال كانت تذهب إلى المعلمين الذين يغشون.

لم تكن كل نتيجة في تحليل الغش في شيكاغو صارمة. فبالإضافة إلى تحري الغشاشين استطاع اللوغاريتم تحديد أفضل المعلمين في النظام الدراسي، فقد كان تأثير المعلم الجيد مميزاً، كما كان تأثير المعلم الغشاش، فبدلاً من الحصول

على إجابات صحيحة عشوائية، كان طلابها يظهرون تقدماً حقيقياً في الأسئلة والتي تركوها سابقاً، وهذه إشارة إلى تعلم حقيقي. وبذا ينتقل طلاب المعلمة الجيدة بمكاسبهم إلى الصف الأعلى.

تتجه أكثر التحاليل المدرسية من هذا النوع لأن تبقى، غير مقروءة، على رف المكتبة المغبرة. ولكن في أوائل عام 2002، اتصل المدير الجديد لمدارس شيكاغو العامة (Arne Duncan) بمؤلفي المنهاج. لم يكن يريد الاجتماع أو تسخيف ما اكتشفوه، بدل ذلك، أراد أن يتأكد من المعلمين الذين يحددهم اللوغاريتم، باعتبار أنهم غشاشون، هم غشاشون حقاً، ومن ثم يقوم بعمل تجاههم.

لم يكن دنكان مرشحاً لشغل عمل قوي كهذا. فقد كان عمره ستاً وثلاثين سنة عند تعيينه، وأكاديمي لمرة واحدة من هارفارد، ومن ثم لعب لصالح كرة السلة في أستراليا، وأحضر ثلاث سنوات لدى مدارس شيكاغو العامة ـ ولم يكن مهماً في عمله، بحيث يخصصون له سكرتيرة ـ قبل أن يصبح مديراً لها. ولم يكن مما يؤذي بأن دنكان قد ترعرع في شيكاغو، فقد علم أبوه الفلسفة في جامعة شيكاغو، وأدارت أمه برنامجاً بعد دوام المدرسة لمدة أربعين عاماً من دون أجرة في منطقة فقيرة، وعندما كان دنكان طفلاً كان رفاقه بعد المدرسة من الأطفال غير المتميزين، أي ممن كانت أمه ترعاهم، ولذلك عندما وصل إلى مدير المدارس الثانوية العامة، كان ولاؤه تجاه طلاب المدرسة وعائلاتهم أكثر من الأساتذة ونقابتهم.

وقرر دنكان أن أفضل طريقة للتخلص من الأساتذه الغشاشين هو إعادة إجراء الفحص المقنن، وكان عليه أن يعد لامتحان 120 صفاً من جديد، ولكن طلب من واضعي لوغاريتم الغش أن يساعدوه في اختيار الصفوف التي يعاد اختبارها.

ولكن كيف يمكن استخدام هذه الصفوف (وعددها 120) لإعادة اختبارهم بصورة أكثر جدوى، فكان يبدو من المعقول أن يعاد اختبار الصفوف التي يحتمل أن يكون فيهاأاستاذ غشاش، ولكن إن كانت درجات الاختبار المعاد متدنية، يستطيع

الأستاذ أن يناقش حتى أداء الطلاب الذي كان سيئاً فقط؛ لأنهم قد علموا أن اختباراتهم لن تحسب في سجلهم الرسمي ـ وهذا فعلاً، أخبر جميع من أعيدت اختباراتهم قيل لهم ذلك. ولجعل درجات الذين أعادوا فحوصهم مقنعة، كانت الحاجة إلى غير الغشاشين؛ ليكونوا مجموعة ضبط، أفضل مجموعة ضبط؟ والصفوف التي أظهرها لوغارتم الغش بأن فيها أفضل الأساتذة، وفيها حصلت مكاسب قانونية تماماً، إن احتفظت هذه الصفوف بمكاسبها بينما فقدت الصفوف ذات الأساتذة الغشاشين الأرضية التي يقفون عليها، فإن المعلمين الغشاشين يمكن أن يناقشوا بأن طلابهم أدوا أداءً سيئاً لمجرد أن الدرجات لا تحتسب.

ولذلك استقر الرأي على هذا الخليط أكثر من نصف الصفوف 120 التي كان اختبارها مشكوكاً فيه بأن فيها أساتذة غشاشين، وتوزيع الباقين بين صفوف ذات أساتذة ممتازين (علامات عالية ودون أي شك في مجموعة الإجابات) وضبط أكثر صفوف ذات علامات متوسطة ودون إجابات مشكوك فيها.

و أعطيت إعادة الفحص بضعة أسابيع بعد الفحص الأصلي، ولم يخبر الطلاب عن السبب لإعادة هذه الفحوص المعادة، كما لم يخبر المعلمون بذلك، لكنهم قد يكونون عرفوا الفكرة عندما أعلن أن مسؤولي مدارس شيكاغو العامة، وليس الأساتذة، سيديرون هذا الفحص، وطلب من المعلمين أن يبقوا في الصفوف مع طلابهم، ولكن لا يسمح لهم حتى بلمس ورقة الإجابة.

كانت النتائج مثيرة للاهتمام كما تنبأ اللوغاريتم، ففي الصفوف التي اختبرت بصفتها مجموعة ضبط حيث لا يشك بغش، بقيت الدرجات نفسها تقريباً أو حتى ارتفعت؛ وبالمقابل، كانت درجات الطلاب ذوي الأساتذة الذين حدد أنهم غشاشون أسوأ كثيراً بمعدل أكثر من درجة كاملة للمستوى الواحد.

نتيجة لذلك كان الدليل قوياً في مدارس شيكاغو العامة وكافياً للبدء بفصل من يغشون، وكان الدليل قوياً لدرجة التخلص من اثني عشر معلماً، ولكن

غشاشين كثيرين آخرين قد وُجّه إليهم إنذار، وكانت نتيجة دراسة شيكاغو لشهادة أبعد على قوة الحوافز وفي السنة التي أعقب ذلك، انخفض غش الأساتذة بمقدار يزيد عن 30٪.

قد نظن أن فلسفة المعلمين الذين يغشون تزداد مع مستوى المدارس، ولكن أعطى فحص في جامعة جورجيا في خريف 2001 يخالف تلك الفكرة، سميت المادة مبادئ التدريب وإسترتيجيات كرة السلة، وكانت الدرجة النهائية تعتمد على امتحان وحيد فيه عشرون سؤالاً، الأسئلة:

كم شوطاً يوجد في لعبة كرة السلة في الجامعة؟

a. 1 b.2 c.3 d.4

كم نقطة تحسب 3 ـ ب كهدف في لعبة كرة السلة؟

a. 1 b.2 c.3 d.4

ما اسم الاختبار الذي يجب أن يجتازه جميع الطلاب القدامى في الثانوية العامة في ولاية جورجيا؟

a- فحص العين.

b- كيف تشعر الفتيات بالامتحانات.

c- اختبار السيطرة على السبق.

d- اختبار جورجيا للتخرج.

برأيك من هو أفضل مدرب مساعد للقسم آ في البلاد؟

أ ـ رون جيرسا.

ب ـ جون فيلبري.

ج ـ جيم هاريك الابن.

د ـ ستيف فوسيشكويسكي.

إن تأثرت بالسؤال الأخير فقد يساعدك لأن تعرف أن مبادئ التدريب كان يعلمها جيم هاريك الابن وهو مدرب مساعد في فريق الجامعة لكرة السلة، وقد يساعدك أيضاً أن تعرف أن أباه جيم هاريك الأب كان المدرب الرئيس لكرة السلة. وليس من المدهش أن مبادئ التدريب كانت مادة مفصلة بين لاعبي فريق هاريك. وأعطي كل طالب في الصف درجة آ. وبعد مضي وقت ليس بالطويل، أعفي كلاهما من مهمة التدريب.

قد يخطر ببالك أنه من العار أن أساتذة شيكاغو وأساتذة جامعة جورجيا يغشون ـ والمعلم بعد كل شيء يقصد أن يضع القيم مع الحقائق ـ وعندئذ تكون فكرة الغش بين مصارعي السومو مزعجة أيضاً إزعاجاً عميقاً. ففي اليابان ليست السومو الرياضة الوطنية وحسب، لكنها أيضاً مجمع للعواطف الدينية والعسكرية والتاريخية، وبطقوسها التطهيرية وجذورها الملكية تكون السومو مقدسة بطريقة لاتستطيع أي رياضة أمريكية أن تكون مثلها، وبالفعل يقال: إن السومو أقل اهتماماً بالمنافسة من اهتمامها بقضية الشرف ذاته.

صحيح أن الرياضة والغش يتماشيان معاً، وذلك لأن الغش أكثر شيوعاً في وجه الحوافز على الخط الأبيض (الخط بين الفوز والخسارة مثلاً) أكثر من الحافز على الخط القاتم. فالرياضيون الأولمبيون في الجري ورفع الأثقال راكبو الدراجات في جولة حول فرنسا، ولاعب هجوم كرة القدم و رامي كرة القاعدة بقوة: تبين أن جميعهم قد تناولوا حبوباً أو مساحيق قد تعطيهم نشاطاً. ليس المشاركون وحدهم هم الذين يغشون، بل يحاول مديرو كرة القاعدة تقليد سرقة إشارات الخصم، وفي الأولمبياد الشتوي لعام 2000 ومنافسة التزلج الشخصي، ضُبط حكم فرنسي وآخر روسي وهما يحاولان تبديل الأصوات؛ ليتأكدوا من أن متزلجيهم كسبوا الميدالية، (الرجل المتهم بإدارة تبديل الأصوات، زعيم روسي مشهور يدعى آل ميزان توختا خونوف الذي اتهم بالتلاعب في عرض ملكات الجمال في موسكو).

إذا ما ضبط رياضي وهو يغش يصار إلى استنكار ذلك وإعلان عدم صلاحيته عموماً، لكن معظم المشجعين يثمنون دافعه على الأقل: كان يريد الفوز بشدة، فجعله ذلك يخرق القانون. (قال مارك غريس، وهو لاعب كرة القاعدة ذات مرة: إذا لم تغش، فإنك لم تحاول). فالرياضي الذي يغش ليخسر يلقى في دائرة عميقة من الجحيم الرياضي. إن فريق سوكس وايت من شيكاغو في 1919 الذي تآمر مع المقامرين على خسارة المباريات العالمية (ولذلك عرف إلى الأبد بالسوكس الأسود)، يحافظ على رائحة الظلم حتى بين مشجعي كرة القاعدة العابرين. وفريق كرة القاعدة في بطولة سيتي كولبيج في نيويورك، وكان ذات مرة محبوباً بسبب لعبه الذكي والمشاكس، إلا أنه صار محط السباب والشتائم عندما اكتشف في 1951 أن بعض لاعبيه قد أخذوا أموالاً لمسح النقاط ـ فقد أخطؤوا ببعض الرميات عمداً؛ ليساعدوا المقامرين على الفوز. هل تذكرون تيري مالوي، لاعب الملاكمة السابق المعذب والذي لعب دوره مارلون براندو في فيلم «على جبهة المطر» كما رأى مالوي، كانت كل مشكلاته تنشأ من معركة واحدة انخرط بها. ولولا ذلك، كان يمكن أن يكون له فئة، وكان يمكن أن يكون منافساً.

إن كان الغش للخسارة هو الخطيئة الرياضية الكبرى، وإذا كانت مصارعة السومو هي الرياضة الأولى لأمة عظيمة، فكيف يمكن أن يوجد الغش فيها؟ هل يمكن؟

مرة ثانية، تستطيع المعطيات أن تحكي القصة، كما حدث في اختبارات مدرسة شيكاغو، إذ تم وضع مجموعة المعطيات في الدراسة، وهاهنا هي ضخمة بصورة كبيرة، والنتائج من كل مباراة رسمية للسومو بين مصارعي المرتبة الأولى اليابانية بين كانون الثاني 1989 وكانون الثاني 2000 ومجموعها 32000 مباراة خاضها 281 مصارعاً مختلفاً.

إن خطة الحوافز التي تحكم لعبة السومو معقدة وقوية بصورة تفوق الطبيعة، بحيث يحتفظ كل مصارع بمرتبة تؤثر في كل جزء من حياته: كم يكسب من المال، وما هو التشجيع الذي يلقاه، وكم يحصل من أجل أن يأكل وينام، وإلا فإنه سيؤثر

في نجاحه، إن أقوى ستة وستين مصارعاً يتربعون في أعلى مرتبة في اليابان ويؤلفون فرق الماكوشو وجوريو، ويشكلون نخبة السومو. فالمصارع الذي يقترب من قمة هرم هذه النخبة يكسب ما لا يقل عن 170000 دولار في السنة. بينما يكسب المصارع ذو الترتيب السبعين في اليابان 15000 دولار في السنة فقط. ليست الحياة حلوة جداً خارج النخبة، فالمصارعون أصحاب المراتب الدنيا يجب أن يهتموا بمن هم أعلى منهم فيعدون لهم الوجبات وينظفون أماكنهم ويغسلون بالصابون الأماكن التي يصعب الوصول إليها من أجسامهم، فالمراتب هي كل شيء.

وتعتمد مرتبة المصارع على أدائه في منافسات النخبة التي تقام ست مرات كل سنة. ولكل مصارع خمس عشرة مباراة بالمنافسة، أي واحدة في اليوم خلال خمسة عشر يومياً على التوالي. فإن أنهى المنافسة بسجل رابح (ثمانية انتصارات أو أفضل) فسترتفع مرتبته، وإذا كان سجله خاسراً، فإن مرتبته ستنخفض. فإن كان السقوط إلى مكان بعيد فيصار إلى سحبه من مرتبة النخبة كلياً. فالنصر الآتي في المنافسة هو انتصار حاسم، وهو الفرق بين الترفيع وبين التنزيل، ويساوي بقيمته أربع مرات في المراتب من قيمة النصر العادي.

لذلك فالمصارع الذي يدخل اليوم الأخير من المنافسة على قناعة وسجله 7ـ7 عليه أنه سيكسب انتصاراً أكثر من الخصم الذي يحمل سجلاً 8ـ6.

فهل من المحتمل أن يسمح المصارع ذو السجل 8ـ6 بأن يهزمه المصارع ذو السجل 7ـ7؟ إن مباراة السومو تحتاج إلى قوة مركزة وسرعة رفع، وغالباً ما تدوم بضع ثوانٍ، وليس من الصعب جداً أن تترك نفسك تقذف إلى الأعلى، لتقبل للحظة بأن مصارعة السومو معدة، فكيف يمكن قياس المعطيات لإثباتها؟

قد تكون الخطوة الأولى هي عزل المكافأة: فأولئك الذين يخوضون اليوم الأخير من المنافسة بين مصارع على قناعة (مهدد بالهبوط) ومصارع ضمن الفوز الثامن. (لأن أكثر من نصف المصارعين ينهون المنافسة بين مصارعيهم ولدى كل منهم سجل 7ـ7 لا يحتمل إثباتها؛ لأن كل المصارعين يحتاجون إلى

النصر حاجة شديدة، والمصارع الذي لديه عشرة انتصارات أو أكثر ربما لا يلقي مباراة أيضاً؛ لأن لديه حافزه القوي ليكسب جائزة 100000 دولار لبطولة المنافسة وسلسلة من جوائز 200000 دولار جائزة لأسلوبه البارز وجائزة «روح القتال» وجوائز أخرى.

لنفكر الآن بالإحصائية الآتية، وهي تمثل مئات المباريات قابل فيها مصارعون ذوو سجل 7ـ7 مصارعين ذوي سجل 8ـ6 في اليوم النهائي للمنافسة، العمود اليميني يحسب احتمالاً قائماً على جميع اللقاءات السابقة بين مصارعين يتقابلان في ذلك اليوم، وأن المصارع ذا السجل 7ـ7 سوف يفوز، والعمود اليساري يظهر كم مرة فاز المصارع ذو السجل 7ـ7 فعلاً:

مصارع بسجل 7ـ7 النسبة المئوية للفوز فعلاً على خصم بسجل 8ـ6	مصارع بسجل 7ـ7 ويتوقع فوزه بنسبة مئوية على خصم السجل 8ـ6
79.6	48.7

وهكذا فإن المصارع بسجل 7ـ7 وعلى أساس من نتائجه السابقة كان يتوقع أن يفوز باحتمال نصف عدد المرات وهذا معقول، فسجله في هذه المنافسة يبين أن المصارع بسجل 8ـ6 أفضل قليلاً، ولكن في الواقع كان المصارع على الفقاعة قد كسب تقريباً ثماني مباريات من أصل 10 مباريات ضد خصمه ذي السجل 8ـ7.

فالمصارعون على الفقاعة أيضاً قاموا بأداء مدهش ضد الخصوم بالسجل 9ـ5.

مصارع بسجل 8ـ7 النسبة مئوية المتوقعة لفوزه على خصم السجل 9ـ5	مصارع بسجل 7ـ7 النسبة المئوية للفوز الحقيقي على خصم بسجل 9ـ5
47.2	73.4

ويبدو هذا مثيراً للشك بالمقدار نفسه، فليست النسبة المئوية العالية للفوز كافية لتبرهن على أن المبارة مرتبة ولأن الكثير يعتمد على الفوز الثامن للمصارع، فإنه من المتوقع أن يقاتل بشدة في المبارة الحاسمة، ولكن قد تكون هناك دلائل في المعطيات تثبت وجود تواطؤ.

يجدر بنا التفكير في الحافز الذي قد يكون لدى المصارع لإهمال مباراة، فقد يكسب رشوة (وهذه ــ من الواضح ــ أنها لاتسجل بالمعطيات). أو ربما تعتمد بعض الترتيبات بين المصارعين، ولا يغرب عن بالك أن مجموعة نخبة مصارعي السومو هي عقدة مشدودة بصورة غير طبيعية، فكل من المصارعين الستة والستين يقاتل خمسة عشر مصارعاً في كل منافسة في كل شهرين، وفضلاً عن ذلك ينتمي كل مصارع إلى مجموعة يديرها طبعاً أحد أبطال السومو السابقين، لذا حتى المجموعات المتنافسة ذات علاقات وثيقة، (المصارعون من المجموعة نفسها لا يتصارعون فيما بينهم).

والآن لننظر إلى النسبة المئوية للفوز و الخسارة بين المصارعين ذوي السجل 7ــ7 والمصارعين ذوي السجل 8ــ6، في المرة الثانية التي يتقابلون معاً، حيث لا يوجد أي منهما على الفقاعة، في هذه الحالة، لايوجد ضغط كبير على المباراة المقررة، لذا يمكن أن تتوقع أن المصارعين الذين فازوا في مبارياتهم 7ــ7 في منافسات سابقة يكون أداؤهم بمستوى الجودة التي أدوها في المباريات السابقة ضد المنافسين أنفسهم ــ أي الفوز بنسبة 50٪ من المرات. وبالطبع أنك لا تتوقع أن يحافظوا على النسبة 80٪.

كما تبين، فإن المعطيات تظهر أن المصارعين ذوي السجل 7ــ7 يفوزون بنسبة 40٪ من المباريات المعادة، ثمانون بالمئة في المباراة الأولى، وأربعون بالمئة في الثانية؟ كيف تفهم هذا؟

إن التفسير المنطقي أكثر من غيره، وهو أن المصارعين قد عقدوا اتفاقية تعويض: أنت تدعني أفوز اليوم، عندما أكون بحاجة شديدة إلى الفوز، وأنا

سأجعلك تفوز في المرة الآتية. (ومثل هذا الاتفاق لا يستبعد رشوة مالية) ومن المفيد خصوصاً ملاحظة أنه في اللقاء الثاني للمصارعين، تعود نسبة الفوز إلى المستوى المتوقع وهو 50 بالمئة، وهذا يعني أن التواطؤ يفصل بين مبارتين فقط.

ليس المصارعون الأفراد هم الذين تكون سجلاتهم مشكوكاً بها فقط، فالسجلات المجمعة لمجموعات السومو المختلفة كافة هي كذلك مضللة. فعندما يكون مصارعو المجموعة الأولى هم على الفقاعة، فإنهم يميلون إلى الأداء الضعيف. وبصورة خاصة عندما يكونون ضد مصارعين من مجموعة أخرى على الفقاعة أيضاً، فتعقد الاتفاقات على أعلى المستويات الرياضية ـ و كثيراً ما تكون مثل تبديل تصويت حكام التزلج الأولمبيين.

لايوجد عمل مختص رسمي قد اتخذ ضد مصارع سومو ياباني بترتيب مباراة، والرسميون من هيئة السومو اليابانية لا يقبلون أي اتهامات و يعتبرونها اختراعاً من قبل مصارعين سابقين ساخطين. والحقيقة أن مجرد ذكر الكلمات «سومو» و «مرتبة» في جملة واحدة يمكن أن يسبب غضباً وطنياً. يتجه الناس إلى الدفاع عندما يطعن بسلامة.. رياضتهم الوطنية.

لا تزال تعهدات ترتيب المباراة تجد أحياناً طريقها إلى وسائل الإعلام في اليابان، وهذه الزوابع الإعلامية تعرض فرصة أخرى لقياس الغش الممكن في السومو، وحذاقة وسائل الإعلام تخلق، بعد كل شيء حافزاً قوياً، إذا كان مصارعا السومو أو كانت مجموعاتهما ترتب مباريات، فقد يكونان حذرين (ماكرين) ولايستمران عندما تهاجمهما مجموعة الصحف وكاميرات التلفاز.

إذن، ما الذي يحدث في مثل هذه الحالات، ترى المعطيات أن منافسات السومو المقامة بعد تعهد ترتيب المباراة بين المصارعين ذوي السجل 7ـ7 يفوزون بخمسين بالمئة من مبارياتهم في اليوم الأخير مع المصارعين ذوي السجل 8ـ6 بدلاً

من النسبة المئوية النموذجية 80٪ ولايهم كيف تقسم المعطيات، فهي بالضرورة تشير إلى شيء واحد: من الصعب أن نناقش بأن مصارعة السومو غير مرتبة.

قبل بضع سنوات تقدم مصارعان سابقان من مصارعي السومو باتفاقيات موسعة لترتيب المباريات، وأكثر من ذلك، وبعيداً عن المباريات الماكرة والملتوية، قال هذان: إن السومو مشهورة بالمخدرات والتحرش الجنسي وبالتهرب من الضرائب وذات صلات صحيحة مع الياكوزا، وهي المافيا اليابانية، وبدأ هذان الشخصان يتلقيان التهديد عبر الهاتف، وأخبر واحد منهما أنه خائف من أن تقتله الياكوزا، ومازالا يمضيان قدماً بخططهما لعقد مؤتمر صحفي في نادي المراسلين الأجانب في طوكيو، ولكن فجأة وقبل ذلك مات الرجلان، بفارق ساعات في المستشفى ذاتها من مرضها في الجهاز التنفسي. صرحت الشرطة أنه لا توجد جريمة، لكنها لم تقم بإجراء أي تحقيق.

وقال ميتورو مياكي، رئيس تحرير مجلة خاصة بالسومو: يبدو من الغريب أن يموت الشخصان في اليوم ذاته وفي المستشفى ذاتها ولكن لم يرهما أحد وهما يسممان، ولذلك لايمكنك إثبات الشك.

سواء أكان موتهما مقصوداً أم لا، فإن الرجلين فعلا ما لم يفعله أي مصارع سومو داخلي من قبل. لقد سموا أسماء. فمن أصل 281 مصارعاً شملتهم المعطيات المذكورة أعلاه، حددا 29 مصارعاً غشاشاً و11 مصارعاً قالا عنهما: إنهم غير فاسدين.

ماذا يحدث عندما يقول (الحكام، نافخو الصافرات): إن الدليل يوضع في تحليل معطيات المباراة ؟ في المباريات بين مصارعين يفترض أنهما فاسدان، كان المصارع الذي على الفقاعة قد كسب قرابة 80٪ من الوقت. وفي مباريات الفقاعة ضد خصم يعتقد أنه نظيف، فإن المصارع على الفقاعة لم يكن يحتمل سوى أن يفوز بأكثر مما تنبأ سجله، وأبعد من ذلك، عندما يواجه مصارع، يعتقد أنه فاسد، خصماً لم يسمه نافخو الصافرات فاسداً أو نظيفاً، تكون النتيجة

مرتبة كما حصل عندما تقابل المصارعون الفاسدون، وهذا يعني أن معظم المصارعين الذين لم يصرح بأسمائهم كانوا فاسدين أيضاً.

إذا كان مصارعو السومو ومعلمو المدارس وأولياء أمور الأطفال في مدارس العناية النهارية جميعاً يغشون، فهل نفترض أن بني البشر أصلاً وعلى المستوى العالمي فاسدون؟ وإذا كان الأمر كذلك، وإلى أي درجة هم فاسدون؟

قد يكون الجواب في.. أرغفة الخبز. فكر في القصة الحقيقية لرجل اسمه بول فيلدمان.

حلم فيلدمان ذات مرة حلماً كبيراً. وبوصفه قد تدرب في مجال الاقتصاد الزراعي، أراد أن يحارب الجوع في العالم. وعوضاً عن ذلك، قبل عملاً في واشنطن، أي محللاً لنفقات الأسلحة في بحرية الولايات المتحدة. وكان هذا في سنة 1962. ولمدة عشرين سنة أعقبت ذلك قام بالعمل نفسه. فكان موظفاً من الدرجة العليا وكسب مالاً لا بأس به، لكنه لم يكن مرتبطاً تماماً بعمله. وفي حفلة الإدارة بعيد الميلاد، يقوم زملاؤه بتقديمه إلى زوجاتهم لا على أنه (رئيس مجموعة الأبحاث العامة ـ وهذا هو منصبه) بل على أنه «الشخص الذي يأتي بأرغفة الخبز».

بدأت الأرغفة كحركة عرضية : يعامل الرئيس مستخدميه، حينما يكسبون عقداً للبحث، ومن ثم صنع الرغيف كعادته، حتى في يوم الجمعة، كان يحضر بعض الأرغفة، وسكيناً للقطع والتوزيع وجبنة مطبوخة. وعندما يسمع المستخدمون من الطوابق المجاورة عن الأرغفة، كانوا يريدون بعضاً منها أيضاً. وفي النهاية كان يجلب خمس عشرة دزينة من الأرغفة كل أسبوع، وحتى يعوض التكاليف، وضع سلة لجمع النقود ولافتة تبين السعر المقترح، وكان معدل جمع المال يبلغ 95٪، وكان يعزو نقص المدفوعات إلى الإهمال وليس إلى الاحتيال.

في عام 1984، وعندما أصبحت مؤسسة الأبحاث تحت إدارة جديدة، ألقى فيلدمان نظره على مهنته ولوى وجهه، وقرر أن يترك عمله وأن يبيع الأرغفة. وظن

أصدقاؤه الاقتصاديون أنه قد فقد عقله، لكن زوجته أيدته. وكان آخر أولادهم الثلاثة يبحث عن جامعة، وقد استردوا رهنهم.

وكان يناشد الزبائن بلهجة بسيطة، وهو يدور حول موقف سيارات المكتب الذي يحيط بواشنطن: وفي الصباح الباكر، يعطي بعض الأرغفة وسلة للنقود إلى غرفة مطعم الشركة، ويعود قبل الغداء ليجمع المال وما يتبقى. كان العمل خطة تجارية شريفة، ونجح. وخلال بضع سنوات أصبح فيلدمان يوزع 8400 رغيفاً في الأسبوع وإلى 140 شركة ويكسب بقدر ما كان يكسب من تحليل الأبحاث، لقد استغنى عن القيود والحياة المعقدة وأصبح سعيداً.

وصمم ـ دون قصد منه ـ تجربة اقتصادية حلوة. فمنذ البداية، حافظ فيلدمان على معطيات دقيقة عن عمله. وهكذا بقياس أعلى مجموع مقابل الأرغفة المأخوذة، وجد أنه من الممكن معرفة كل شيء حتى القرش الناقص.. هل كان الزبائن شرفاء، هل سرقوا منه؟ وإن كان هذا صحيحاً، فما هي مواصفات الشركة التي سرقت مقابل الشركة التي لم تسرق؟ وبأي ظروف يتجه الناس إلى السرقة أكثر أو أقل؟

وكما يحدث، تقدم دراسة فيلدمان العرضية نافذة على شكل الغش الذي أحبط الأكاديميين زمناً طويلاً: جريمة الياقة البيضاء (نعم اختصار رجل الخبث إلى جريمة الياقة البيضاء مهما كان صغيراً) قد يبدو الأمر سخيفاً أن توجد مشكلة كبيرة ومعقدة كجريمة الياقة البيضاء خلال حياة رجل الرغيف، ولكن يمكن أن يساعد غالباً سؤال صغير وبسيط لأن يزيل المشكلات الكبيرة.

وعلى الرغم من كل الانتباه الذي وجهه إلى الشركات المارقة مثل شركة إينرون، يعرف الأكاديميون قليلاً عن إمكانيات وعمليات جريمة الياقة البيضاء. والسبب لاتوجد معطيات جيدة، والحقيقة الأساسية في جريمة الياقة البيضاء هي أن نسمع عن الجزء الصغير جداً من الناس الذين يضبطون بالغش،

ومعظم الذين يعيشون حياة سعيدة هادئة نظرياً: المستخدمون الذين يسرقون أموال الشركة، نادرًا ما يتم اكتشافهم.

ولكن مع جرائم الشارع ليست هذه هي القضية. فالسلب أو السطو أو جرائم القتل عادة تسجل، سواء ضبط المجرم أم لا. جريمة الشارع لها ضحية وهو الذي ينقل الخبر عن الجريمة إلى الشرطة، وتقوم الشرطة بتوليد المعطيات، التي بدورها تولد آلافاً من الأوراق الأكاديمية من قبل علماء الجريمة وعلماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد. لكن جريمة الياقة البيضاء لا تقدم ضحية واضحة. من هم بالضبط الذين سرقهم أسياد إينرون؟ فكيف تستطيع أن تقيس شيئاً إن كنت لاتعرف مع من حدث أو كم تكرر أو بأي حجم حدث؟

لقد كانت شركة فيلدمان للأرغفة مختلفة، إنها مثلث ضحية، الضحية كانت فيلدمان.

ثم بدأ عمله وتوقع المدفوعات بمعدل 95٪ على أساس خبرته من مكتبه، ولكن حيث تتجه الجريمة في الشارع إلى الانخفاض، إذ تقف سيارة الشرطة، فإن نسبة 95٪ عالية ظاهرياً: فوجود فيلدمان أعاق السرقة، ولم يكتفِ بذلك؛ إن آكلي الأرغفة أولئك عرفوا المورد ولديهم مشاعر (وربما مشاعر جيدة) نحوه. وأظهر عرض كبير لبحث نفسي واقتصادي أن الناس سيدفعون مقادير مختلفة من المال لقاء السلعة ذاتها بالاعتماد على من يقدم هذه السلعة، فالاقتصادي ريتشارد ثالر، في دراسته عام 1985 «البيرة على الشاطئ» أظهر أن المستحم الغشاش يدفع 2.65 دولاراً لقاء البيرة التي يقدمها فندق المنتجع، ولكنه لايدفع إلا 1.50 دولاراً فقط للبيرة ذاتها إذا جاءت من دكان بقالة بسيط.

في العالم الحقيقي، تعلم فيلدمان الثبات على أقل من نسبة 95٪ فقد اعتبر الشركة «أمنية» إذا كان معدل ما تدفعه أكثر من 90٪ واعتبر النسبة المئوية ما بين 80 ٪ و90٪ «مقلقة لكنها محتملة» وإذا دفعت الشركة بصورة اعتيادية أقل من 80٪، فمن المحتمل أن يرسل فيلدمان مذكرة إنذار كهذه:

لقد ارتفعت قيمة الأرغفة ارتفاعاً دراماتياً منذ بداية السنة. ومن سوء الحظ أن عدد الأرغفة التي تختفي دون أن يدفع ثمنها قد زاد أيضاً، فلا تدعوا ذلك يستمر، ولا أتخيل أنكم تعلمون أولادكم أن يغشوا، فلماذا تفعلون ذلك أنتم؟

في البداية كان فيلدمان يترك وراءه سلة للنقود ولكن غالباً ما كانت تختفي، ثم جرب علبة قهوة وضع على غطائها البلاستيكي فتحة للنقود، وقد أثبت أيضاً أنها مغرية. وفي النهاية، لجأ إلى صنع صندوق صغير من الخشب المضغوط وفيه شق فتحة، لقد نجح الصندوق الخشبي. وكان في كل سنة يرمي سبعة آلاف صندوق ويخسر، وسطياً، واحداً فقط بالسرقة، وهذا إحصاء معقد: فالناس ذاتهم الذين يسرقون أكثر من 10٪ من أرغفة، لم يسرقوا أياً من علب المال ـ وهذه مقدمة للفرق البسيط في الحساب التفاضلي الاجتماعي للسرقة، فمن منظور فيلدمان، إن عامل المكتب الذي يأكل رغيفاً من دون أن يدفع ثمنه يرتكب جرماً، وربما لايعتقد ذلك عامل المكتب. وربما كان لهذا التمييز الشيء القليل لعمله مع كمية المال الصغيرة الداخلة في الموضوع (كلفة رغيف فيلدمان دولار واحد بما في ذلك الجبنة المستعملة) وأقل من سياق «الجريمة» إن عامل المكتب ذاته الذي لايدفع ثمن الرغيف قد يساعد نفسه أيضاً بجرعة طويلة من الصودا وهو يملأ الكأس من مطعم الخدمة الذاتية، لكن لايحتمل أبداً أن يترك المطعم دون أن يدفع.

إذن، ماذا لدى معطيات الأرغفة لتقوله؟ في السنوات الأخيرة، كان هناك اتجاهان جديران بالملاحظة في معدلات المدفوعات الإجمالية، كان الأول انحداراً طويلاً وبطيئاً بدأ في 1992، ولكن في صيف 2001 انخفض المعدل إلى مايقرب من 87٪. ولكن في أعقاب 11 إيلول من تلك السنة ارتفع المعدل 2٪ ولم ينخفض عند ذلك كثيراً (إذا كانت الزيادة في المدفوعات 2٪ لاتعتبر كثيراً، إذن فكر في الأمر بهذا الشكل: هبطت نسبة الدفع (72) من 13 إلى 11٪، وهذا يصل إلى انخفاض 15٪ من السرقة) لأن العديد من زبائن فيلدمان مرتبطون بالتأمين الوطني، ربما كان هناك عنصر وطني تجاه آثار 9/11 أو قد يمثل ارتفاعاً عاماً أكثر في التعاطف.

وتظهر المعطيات أيضاً أن المكاتب الأصغر أكثر أمانة من المكاتب الكبيرة. فالمكتب الذي فيه بضع عشرات من المستخدمين يدفع 3 ـ 5٪ أكثر من مكتب فيه بضع مئات من المستخدمين. قد يظهر هذا مضاداً للحدس، ففي المكتب الكبير، ازدحام أكبر مجبر على الاجتماع حول طاولة الأرغفة، فيكون هناك شهود أكثر ليتأكدوا من أنك وضعت الثمن في العلبة، ولكن بمقارنة المكتب الكبير والمكتب الصغير، تبدو جريمة الرغيف أنها تعكس جريمة الشارع. فهناك جرائم شارع أقل كثيراً في المناطق الريفية مما في المدن: ويعود السبب في ذلك إلى أن المجرم الريفي يحتمل أنه معروف (ولذلك يضبط) وكذلك يتجه المجتمع الصغير إلى ممارسة حوافز اجتماعية كبيرة ضد الجريمة، والحافز الرئيس «أن ذلك عيب».

وتعكس معطيات الأرغفة أيضاً كيف يؤثر المزاج الشخصي في الأمانة، فالطقس مثلاً عامل كبير، فالطقس المبهج في غير موسمه يوحي للناس أن يدفعوا نسبة أعلى، والطقس البارد في غير موسمه يجعل الناس يغشون كثيراً، وكذلك يفعل الطقس الماطر والعاصف. وأسوأ شيء هي العطلات، فأسبوع الميلاد ينتج انخفاضاً بنسبة المدفوعات تبلغ 2٪ مرة ثانية، وزيادة 15٪ في نسبة السرقة، ونتيجة بالفخامة نفسها، وعكس ذلك كما في 9/11. وعيد الشكر سيء بقدر مماثل، وأسبوع عيد الحب سيء جداً أيضاً، وكذلك الأسبوع الذي يفصله 15 نيسان. ولكن هناك بضع عطلات جيدة: الأسابيع التي تشمل الرابع من تموز وعيد العمل وعيد كولمبوس، ما الفرق بين المجموعتين من العطلات؟ إن العطلات التي تتميز أكثر قليلاً من يوم عطلة عن يوم العمل. والعطلات التي تتميز بغش كبير محملة بقلق متنوع وتوقعات كبيرة ممن نحبهم.

توصل فيلدمان أيضاً إلى بعض من استنتاجاته حول الأمانة التي تعتمد على خبرته أكثر مما تعتمد على المعطيات. فقد توصل إلى الاعتقاد بأن الأخلاق عامل كبير، وأن المكتب أكثر أمانة عندما يحب العاملون رئيسهم وعملهم.

ويعتقد أيضاً أن العاملين في المراكز العليا في السلم الوظيفي يغشون أكثر من أولئك الذين في أول السلم. وتوصل إلى هذه الفكرة بعدما قام بالتوصيل مدة سنوات إلى شركة تنتشر على ثلاثة طوابق ـ طابق التنفيذيين في الأعلى، والطابقان الآخران تحته للمبيعات والصيانة والعاملين الإداريين (وتعجب فيلدمان إذا كان المديرون التنفيذيون يغشون بسبب شعورهم بحقهم الذي تطور كثيراً. وما لم يفكر فيه هو أن ذلك الغش ربما يفسر كيف توصلوا إلى أن يكونوا مديرين تنفيذيين.

إذا كانت الأخلاق تمثل الطريق التي نحب أن يعمل العالم بها، وكان الاقتصاد يمثل كيف يعمل هذا العالم فعلاً، فإن قصة شركة الأرغفة تقع عند تقاطع الأخلاق والاقتصاد. نعم لقد سرق منه الكثيرون، لكن الغالبية العظمى، مع أنه لا يوجد من يراقبها، لم تسرقه: هذه النتيجة قد تفاجئ بعض الناس ـ بمن فيهم أصدقاؤه الاقتصاديون الذين تشاوروا معه قبل عشرين سنة بأن خطة الأمانة الفطرية لن تفلح. ولكنها ما كانت لتفاجئ آدم سميث. وفي واقع الحال،إن موضوع أول كتاب لسميث «نظرية العواطف الأخلاقية» كان الأمانة الطبيعية للجنس البشري، فكتب سميث «كم يفترض أن الإنسان أناني، هناك مبادئ واضحة في طبيعته، وهي تجعله مهتماً بثروة الآخرين وتقدم له سعادتهم اللازمة له، مع أنه لا يشتق شيئاً منها، سوى السرور برؤيتها».

هناك قصة يقصها فيلدمان أحياناً على أصدقاء الاقتصاديين وعنوانها «خاتم جيجيس».

وتأتي القصة من جمهورية أفلاطون، إذ قدم تلميذ اسمه غلوكون القصة رداً على درس لسقراط، الذي ناقش مثل آدم سميث أن الناس عموماً جيدون حتى من دون إكراه. وغلوكون مثل أصدقاء فيلدمان الاقتصاديين، لم يوافق. روى قصة الراعي جيجيس الذي تعثر بمغارة سرية، فيها جثة بداخلها تلبس خاتماً. ولما

لبس الراعي الخاتم، وجد أنه أصبح مختفياً لايرى. ولما لم يكن هناك أحد يراقب سلوكه، راح جيجيس يقوم بأعمال فظيعة، فأغوى الملكة، وقتل الملك وهكذا وضعت قصة جيجيس سؤالاً أخلاقياً: هل يستطيع أي إنسان أن يقاوم إغراء الشر إذا عرف أن أعماله لا يمكن أن يشاهدها أحد؟ ويبدو أن غلوكون وجد أن الإجابة عن السؤال: لا. ولكن فيلدمان يأخذ جانب سقراط وآدم سميث؛ لأنه يعرف أن الجواب هو بنسبة 87٪ على الأقل: نعم.

إن ليفيت هو أول من رأى بعضاً من موضوعات، مثل دراسة التمييز العنصري في برنامج الحلقة الأضعف ويقع عند حدود التفاهة، لكنه يبين لاقتصاديين آخرين كيف تستطيع أدواتهم أن تجعل العلم الحقيقي ذا معنى. يقول كولين ف.كاميرار، وهو اقتصادي في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا: يعتبر ليفيت واحداً من الناس المبدعين في الاقتصاد، وربما في العلوم الاجتماعية كلها، وهو يمثل شيئاً يعتقد جميع من يدخلون لمتابعة الدراسات العليا في الاقتصاد أنهم سيكونون هذا الشيء، لكنهم يكون عندهم شرارة إبداع في الرياضيات التي لا نهاية لها، وهي نوع من التحري العقلي الذي يحاول منحهم المادة.

مجلة النيويورك تايمز ٣ آب ٢٠٠٣