

# من وحي البيانات

كريس ويليز يعرض لمحة عن إيمي  
فينكلستاين من معهد ماساتشوستس  
للتكنولوجيا التي توظف مجموعات  
ضخمة من البيانات في اختبار  
النماذج الاقتصادية

### منذ

أن أعدت تقريرا عن الأفيال في الصف الأول، عرفت إيمي فينكلستين أنها ستصبح عالمة مثل أبايها اللذين يحمل كلاهما درجة الدكتوراة في علم الأحياء. ولكنها لم تختار التخصص في الاقتصاد حتى عامها الأخير في كلية هارفارد.

فأثناء دراستها بقسم العلوم السياسية، قررت دراسة مادة الاقتصاد الجزئي التطبيقي. وكان ذلك في عام ١٩٩٤، وتناولت الموضوعات حينها بعض القضايا التي كانت مثار خلاف في الولايات المتحدة في ذلك الوقت، بما في ذلك تأثير مدفوعات الرعاية الاجتماعية النقدية على المشاركة في القوة العاملة وحقيقة انتقال المواطنين عبر أنحاء البلاد بحثا عن المزيد من مزايا الرعاية الاجتماعية.

وتتذكر قائلة «سأهت هذه التجربة في إحداه تحول كامل في رؤيتي للأمور. وتعلمت منها أنه يمكن استخدام البيانات في فهم ما قد يبدو كأوجه جدل أيديولوجية».

وخلال الأعوام التالية، استطاعت فينكلستين، التي تعمل بالتدريس حاليا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، أن تضع نفسها في مصاف العلماء البارزين في مجال اقتصاديات الصحة في الولايات المتحدة. وقد ألفت سلسلة من الدراسات الرائدة تعمقت من خلالها في آليات قطاع يمثل ١٨٪ من إجمالي الناتج المحلي الأمريكي وكان محور مناقشات مستعرة حول دور الحكومة في توفير التأمين الصحي. وبفضل هذه الدراسات، حصلت فينكلستين على زمالة ماك آرثر ووسام جون بيتس كلارك الذي تمنحه سنويا الرابطة الاقتصادية الأمريكية للاقتصاديين الأمريكيين تحت سن أربعين عاما الذين قدموا إسهامات بارزة في مجال الاقتصاد.

وتغطي البحوث العديدة التي أجرتها فينكلستين مجموعة كبيرة من القضايا المهمة والفرعية، بداية من تقدير مزايا الرعاية الاجتماعية المقدمة من برامج التأمين الاجتماعي البديلة وحتى فعالية التصوير الشعاعي للثدي. ويجمع هذه الدراسات خيط واحد، وهو استخدام مجموعات كبيرة من البيانات لاختبار النماذج الاقتصادية — والتوصل إلى استنتاجات غالبا ما تخالف الفكر التقليدي.

وتقول «ما أحبه في الاقتصاد هو النماذج والأطر — فهو بمثابة عدسة يمكنك أن تنظر من خلالها في مختلف قضايا السياسات الاجتماعية. ولكن وظيفتي ليست وضع النظريات. فما أود فعله في نهاية المطاف هو توظيف تلك النماذج والبحث في كيفية استخدامها في الواقع العملي وما ينتج عنها من انعكاسات كمية».

وفينكلستين هي أحد رواد «ثورة المصادقية» في علم الاقتصاد التجريبي كما يسميها زملاؤها من الاقتصاديين في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجوشوا أنغريست الحائز على جائزة نوبل عام ٢٠٢١. ويركز هذا المفهوم على تصميم الدراسات التي تسعى إلى تحقيق قدر من اليقين الذي نجده في تجارب العلوم الطبيعية.

ويقول جيمس بوتربا من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، وهو أحد الذين قدموا النصح والإرشاد لفينكلستين في إعداد

أطروحتها، «شاع استخدام هذا المنهج في العديد من مجالات الاقتصاد. وكان لإيمي تأثير كبير في التشجيع على استخدامه في مجال اقتصاديات الصحة».

وعلى غير المعتاد بالنسبة لشخص لم ينل حظا كبيرا نسبيا من دراسة الاقتصاد، حصلت فينكلستين على منحة مارشال لدراسة الماجستير في الاقتصاد في جامعة أوكسفورد. ولكنها لم تكن متأكدة من رغبتها في مواصلة دراستها للحصول على شهادة الدكتوراة نظرا للطبيعة الفنية للدراسة — التي بدت بعيدة بدرجة كبيرة عن حل مشكلات العالم الحقيقي.

### فاصل في البيت الأبيض

لذلك فقد قبلت العمل كموظفة مبتدئة في مجلس المستشارين الاقتصاديين بالبيت الأبيض في إدارة بيل كلينتون. «لقد اتضح لي من العمل لعام كامل مع اقتصاديين استطاعوا توظيف دراستهم الأكاديمية في حل قضايا عملية مثل الحد الأدنى للأجور» «أنني أرغب حقا في استكمال دراستي للحصول على درجة الدكتوراه في الاقتصاد»، على حد قولها.

ومن خلال عملها، تعرفت أيضا على أسواق التأمين ضد جميع أنواع المخاطر، بداية من البطالة وحتى الكوارث الطبيعية. وقد أثار هذا المجال اهتمامها، نظرا لأن هذه الأسواق غالبا ما كانت تبدو وكأنها تتحدى قوانين العرض والطلب لتتيح المجال أمام الجهود الحكومية لتصحيح عيوب السوق وزيادة الرفاهية الإنسانية.

وتقدمت للالتحاق بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، حيث كانت أطروحتها حول تأثير تغير السياسات على أسواق التأمين الصحي أساسا للعديد من أبحاثها اللاحقة. وتعاونت مع بوتربا في تأليف عدد من المقالات، بما في ذلك عدة دراسات حول قضية عدم اتساق المعلومات في أسواق التأمين كما يطلق عليها، حيث يعلم مشتري البوليصه عما يعرض له من مخاطر — ومطالباته المحتملة — أكثر مما تعلمه شركة التأمين.

ولسنوات، اعتبرت فينكلستين نفسها اقتصادية في قطاع التأمين وليس في قطاع الصحة. ولكنها أصبحت أكثر ميلا بمرور الوقت إلى القطاع الصحي، حيث انجذبت في البداية إلى البيانات الثرية والأرضية الخصبة التي أتاحت لها دراسة تأثير مختلف السياسات على أسواق التأمين، ولكن ازداد شغفها بالمجال نفسه في نهاية المطاف.

وفي دراسة عام ٢٠٠٧، بحثت أسباب الارتفاع الحاد في تكلفة الرعاية الصحية في الولايات المتحدة باستخدام بيانات برنامج «ميديكير» منذ إنطلاقه عام ١٩٦٥، وهو البرنامج التأميني الخاص بكبار السن. ولفصل تأثير البرنامج، استفادت فينكلستين من حقيقة وجود تفاوت كبير بين معدلات التأمين الصحي الخاص عبر مختلف المناطق في الولايات المتحدة قبل عام ١٩٦٥. وخلصت إلى أن برنامج «ميديكير» أدى إلى ارتفاع الإنفاق على المستشفيات بستة أضعاف المستوى المتوقع في البحوث السابقة.

يمكن للمتلقين توفيرها بأنفسهم. غير أن نتائج فينكلستين ألقت بظلال الشك على الحجيتين.

وبالمثل، أعدت فينكلستين بمشاركة مؤلفين آخرين دراسة عام ٢٠١٦ لبحث الرأي الشائع بأن قطاع الرعاية الصحية لا يستجيب بالقدر الكافي للقوى السوقية التنافسية في القطاعات الأخرى.

وحلوا اختيارات المرضى المسجلين في برنامج «ميديكير» (أو أطبائهم) للمستشفيات في حالة الإصابة بأمراض أو الحاجة إلى إجراء عمليات جراحية مثل الأزمات القلبية أو عمليات استبدال مفصل الحوض التي تمثل حوالي خمس الإنفاق على البرنامج. وتوصلوا إلى شواهد قوية على أن المستشفيات الأعلى جودة تتمتع بحصة سوقية أكبر عادة ما تزداد بمرور الوقت، مما يشير إلى أن القوى السوقية كان لها دور أكبر مما كان يُعتقد في السابق.

ويقول عنها لورنس كاتز من جامعة هارفارد، والذي قام بتدريس المادة التي استمدت منها شغفها بعلم الاقتصاد خلال دراستها الجامعية، «إن لديها إيمانا قويا بالشواهد. وإذا تعارضت الشواهد مع الفكر التقليدي أو النظريات ... وجب الانتباه لها».

وتحول اهتمام فينكلستين تدريجيا من تأثير السياسات الصحية على سلوك المستهلكين ورفاهيتهم إلى بحث كيفية استجابة مقدمي خدمات الرعاية الصحية للحوافز. ورغم أنها عادة ما تلتزم باستخدام اللغة المحسوبة التي تُعرف بها النشرات العلمية، فقد نشرت دراسة عام ٢٠٢١ شارك في تأليفها ليران إيناف ونيل موني وقصدت على ما يبدو إثارة الجدل بعنوانها «مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل: دراسة حالة في تبديد الموارد» (Long-Term Care Hospitals: A Case Study in Waste).

فحتى أوائل الثمانينات، لم يكن هناك الكثير من المستشفيات من هذا النوع. ولكن مع صدور نظام مدفوعات جديد، تم فرض حد أقصى لرد تكاليف مستشفيات الرعاية الوجيهة للحالات الحادة في إطار برنامج «ميديكير» واستثناء مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل التي أصبحت تسترد نسبة أعلى كثيرا من تكاليفها مقارنة بدور الرعاية الأخرى من نفس المستوى. ونتج عن ذلك تضاعف عدد مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل ليصل إلى ما يزيد على ٤٠٠ مستشفى.

وخلصت فينكلستين والمؤلفون المشاركون إلى أنه في حالة تواجد مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل في السوق، فإنها تقدم خدماتها للمرضى الذين يلجؤون عادة إلى دور الرعاية المتخصصة في حالة عدم وجود هذه المستشفيات. غير أن هذه المستشفيات كانت تحصل في المقابل على رسوم أعلى بحوالي ألف دولار يوميا «دون تحقيق أي منافع ملموسة من حيث معدلات الوفاة أو فرصة العودة إلى المنزل خلال ٩٠ يوما».

وعقب تحليل ١٧ عاما من البيانات، توصلوا إلى أن برنامج «ميديكير» يمكنه توفير حوالي ٤,٦ مليار دولار أمريكي سنويا من خلال منح مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل نفس نسبة الاسترداد المطبقة على دور الرعاية المتخصصة - دون أن يكون لذلك أي آثار سلبية على المرضى.

وتقول فينكلستين إنها تحتفظ في عقلها بقائمة من المسائل التي تثير اهتمامها وتبحث في محيطها عما قد يساعدها في العثور على إجابات. وهذا ما حدث عام ٢٠٠٨ عندما شاهدت مذيع أحد البرامج الكوميدية يتحدث مازحا عن ولاية أوريغون التي قررت استخدام اليانصيب في اختيار عدد محدود من المواطنين لتسجيلهم في برنامج «ميديكيد» المخصص للبالغين من أصحاب الدخل المنخفض. فقد أتاح اليانصيب فرصة مثالية لإجراء مجموعة من التجارب العشوائية المقارنة التي تعد المعيار الذهبي في مجال البحث العلمي.

وأخذت تردد في ذهنها «يا إلهي! ها هي تجربة عشوائية مقارنة! علينا الحصول على البيانات!»

وعادة ما كانت التجارب العشوائية المقارنة تُستخدم في الطب لاختبار الأدوية واللقاحات الجديدة، وكان من النادر نسبيا استخدامها في سياسات الرعاية الصحية. لكن فينكلستين رأت في هذا الأمر فرصة لمقارنة مجموعة ما - التي سيتم اختيارها بشكل عشوائي للاستفادة من التغطية التأمينية التي يوفرها برنامج «ميديكيد» - بمجموعة مماثلة شاركت في اليانصيب ولكن لم تنجح في التسجيل في النظام.

## بحوث جماعية

تعاونت فينكلستين مع كاثرين بيكر، وهي خبيرة في اقتصاديات الصحة وترأس حاليا كلية هاريس للسياسات العامة بجامعة شيكاغو. وخلال فترة وجيزة، نجحتا في تشكيل فريق ضم أطباء وخبراء في علوم الأوبئة وباحثين في قطاع الخدمات الصحية وإحصائيين وشركاء من حكومة الولاية. ويقول عنها بوتربا «لقد أدركت أهمية نموذج البحث الجماعي في علوم الاقتصاد الذي أصبح شائعا للغاية».

وسافرت فينكلستين عدة مرات إلى ولاية أوريغون للالتقاء بالعاملين في نظام الرعاية الصحية وحكومة الولاية ومراقبة مقابلات مجموعات التركيز مع المشاركين في الدراسة. وأجرى الفريق مجموعة من المسوح عن طريق البريد الإلكتروني ومقابلات شخصية واختبارات صحية خلال العامين الأولين عقب إعلان نتيجة اليانصيب.

وخلص إلى أن برنامج «ميديكيد» أدى إلى زيادة احتمالية استخدام خدمات الرعاية الصحية بمختلف أنواعها - الرعاية الأولية والرعاية الوقائية وزيارات الطوارئ والإقامة بالمستشفيات - مما ساهم في ارتفاع مجموع نفقات الرعاية الصحية بحوالي ٢٥٪. كذلك ساعد البرنامج على تعزيز شعور المواطنين بالأمان المالي والحد من خطر الإصابة بالاكنتاب. وتزامنت تجربة أوريغون مع الجدل الدائر حول التكلفة والمنافع الناتجة عن توسيع نطاق برنامج «ميديكيد» كجزء من قانون الرعاية الميسورة الصادر عام ٢٠١٠. ورأى المؤيدون أن توسيع نطاق التغطية سيساهم في تخفيض التكلفة من خلال تحسين الصحة، مما سيحد من عدم الكفاءة في استخدام المستشفيات. بينما أشار العديد من المنتقدين إلى أن برنامج «ميديكيد» لا يقدم سوى القليل من المنافع التي لا

## «أقدر كثيرا كتابات الأكاديميين في المجالات الأخرى وفي مجال عملي أيضا التي ينقلون من خلالها ما تعلموه بلغة بسيطة يسهل فهمها على القارئ»

وتضيف ويليامز قائلة «لقد تعلمت منها الكثير، سواء من خلال تعاوني معها في بعض الدراسات أو كطالبة أو أثناء عملي معها كباحث مساعد».

وكما يصفها بوتربا، فإن فينكلستين من «مقدمي السلع العامة المهمين في المهنة». ففي عام ٢٠١٧، أطلقت فينكلستين دورية باسم *American Economic Review: Insights* والتي لا تزال تشرف على تحريرها حتى الآن. وتعد هذه الدورية التي تصدرها الرابطة الاقتصادية الأمريكية محاولة للتغلب على عملية المراجعة والتنقيح الطويلة التي نراها عادة في الدوريات التقليدية ونشر مقالات قصيرة نسبيًا في وقت قصير. وتشارك فينكلستين مع ويليامز في إدارة برنامج الرعاية الصحية بالمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية.

ونظرا لتركيزها الكبير على العمل الأكاديمي، ربما ليس من المستغرب أنها التقت بزوجها المستقبلي، بنجامين أولكن، في ندوة اقتصادية في مرحلة الدراسات العليا. ويعمل أولكن حاليًا أستاذًا في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، حيث يختص بالقطاع العام في الاقتصادات النامية.

وخلال أوقات فراغها المحدودة، تقول فينكلستين إنها تستمتع بقراءة الكتب غير الروائية التي تستهدف الجمهور العام من القراء. وتقول «أقدر كثيرا كتابات الأكاديميين في المجالات الأخرى وفي مجال عملي أيضا التي ينقلون من خلالها ما تعلموه بلغة بسيطة يسهل فهمها على القارئ، لذا شعرت بأنها ستكون تجربة ممتعة».

وتعمل حاليًا على تأليف كتاب بالتعاون مع ليران إيناف من جامعة ستانفورد الذي طالما تعاونت معه في السابق، وريموند فيزمان من جامعة بوسطن. وتقول فينكلستين عن الكتاب إنه يخاطب الجمهور العام «ويشرح كيف يمكن للمرء أن يكون مناصرًا قويًا لمذهب الليبرترارية ويؤمن في الوقت نفسه بوجود مجال لتدخل الحكومة في أسواق التأمين».

وتقول فينكلستين كنا أنا وزملائي من المؤلفين المشاركين نتمازح حول الكتاب، وعنوانه *Risky Business*، قائلين إنه ربما كان علينا أن نسميه *Is Insurance Different from Broccoli?* - في إشارة إلى الراحل أنتونين سكاليا، القاضي بالمحكمة العليا، الذي تساءل مازحا عما إذا كان من الممكن، في حال إلزام الأمريكيين بشراء التأمين الصحي بموجب قانون الرعاية الميسورة، إرغامهم أيضًا على شراء البروكلي.

وتقول إن الكتاب امتداد للعمل بالتدريس «فيما عدا أنهم يحاولون الوصول إلى الجمهور العام في الوقت الحالي بدلًا من التدريس للطلاب». **FD**

كريس ويلينز كاتب ومحرر حر.

وتقول فينكلستين إن هذه الدراسة مثالًا على «النهج الإصلاحية» في علم الاقتصاد كما تسميه إستير دوفلو الأستاذ بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا والحائزة على جائزة نوبل - أي تحديد العيوب التي يمكن إصلاحها بسهولة نسبيًا، بدلًا من وضع حلول نظامية شاملة قد تؤدي إلى نتائج مخيبة للأمل أو تداعيات غير مقصودة.

وأثارت الدراسة اهتمام الكونغرس ونتجت عنها سلسلة من الاجتماعات مع الخبراء التشريعيين دون اتخاذ أي إجراءات ملموسة. وظهرت أصوات معارضة من القطاع زعمت أن المرضى في مستشفيات الرعاية الطويلة الأجل يحصلون على مزايا أغفلتها الدراسة، مثل تقليل الألم وزيادة الشعور بالراحة.

وتقول فينكلستين «هذه إحدى المشكلات الأزلية في بحوث اقتصاديات الصحة، نظرا لأننا لا نستطيع غالبًا قياس جميع جوانب الصحة».

### إحداث فرق

وتقول فينكلستين إن عدم التأثير بشكل مباشر على السياسات لا يشعرها بالإحباط. وتأمل في ترك بصمتها بطرق أخرى، بما في ذلك التأثير على عمل الاقتصاديين الآخرين وتدريب الجيل التالي من العلماء ودعمهم.

ولهذا الغرض، اشتركت فينكلستين مع كاتز عام ٢٠١٣ في إنشاء رئاسة فرع في أمريكا الشمالية لمختبر عبد اللطيف الجميل لمكافحة الفقر الذي شاركت دوفلو في تأسيسه. ويوفر هذا الفرع الخبرة والأموال والتدريب لمساعدة العلماء في إجراء تجارب عشوائية مراقبة عبر مختلف المجالات، بدءًا من الرعاية الصحية والإسكان وحتى العدالة الجنائية والتعليم.

وتقول «إن بعض المبتدئين الذين ساعدناهم في إجراء تجاربهم العشوائية المراقبة الأولى يوشكون حاليًا على بدء مسيرتهم في العمل الأكاديمي أو يشغلون وظائف أكاديمية بالفعل وفي طريقهم للوصول إلى مناصب قيادية من أجل مساعدة الآخرين».

ويشيد الجميع بجهودها في التدريس للطلاب وتقديم النصح والإرشاد لهم، وأصبح عدد من طلابها السابقين يشاركونها حاليًا إعداد الدراسات البحثية. ومنهم هايدي ويليامز التي عملت مع فينكلستين كباحث مساعد وتعمل مدرسا بجامعة ستانفورد حاليًا. وتعاونت مع فينكلستين في إجراء دراسات حول تأثير الانتقال من مكان لآخر على مستوى إنفاق الفرد على خدمات الرعاية الصحية، وعلى صحته، واحتمالات إدمانه للأفيون.

وتعجب ويليامز بقدرة فينكلستين على إيجاد حلول للقضايا المنهجية المعقدة، مثل كيفية حساب تأثير المتغيرات غير الملاحظة.