

الفطري والمكتسب: نهاية التناقض

فرانس فال

ساد لزمن طويل التساؤل حول ما إذا كان السلوك الإنساني محدداً بالوراثة أم بالتجربة المكتسبة. كانت خاصية الفطري والمكتسب منذ تم الوعي بالأمر محل جدال، إذ تلعب الجينات بالنسبة للبيولوجيين الدور الأساسي؛ في حين يتكفل علماء الاجتماع حول الرأي المناقض، إذ يشكل كل فرد، في نظرهم، سلوكاته وشخصيته في استقلال عن كل حتمية وراثية.

في السبعينيات كانت تدفعني محاضراتي التبسيطية دائماً إلى نقاش عميق: عندما أذكر الاختلافات بين الأفراد من جنس مختلف لدى الشامبازي (أقول مثلاً، إن الذكور أعنف وأكثر طموحاً من الإناث)، أجلب إلى نفسي سخریات واحتجاجات قد تزيد أو تنقص. كانوا يزعمون أنني أسقط قيمي الخاصة على هذه الحيوانات المسكينة، وأن مناهجي ليست صارمة. فكانت أسئلتهم من قبيل: لماذا قارنت الجنسين؟ وما هي الأدلة التي لدي على ما أدعي؟

حالياً لم تعد المعطيات نفسها تثير أي رد فعل. ولم تعد المقارنات بين سلوكات الإنسان والقرود محرمة، أو تزعم المستمع. الكل سبق أن سمع أن الرجال أكثر قدرة على الحرب من النساء. كما تبرز الصحف باستمرار أن الباحث النشيطة في الدماغ البشري ليست هي نفسها لدى الرجل والمرأة اللذين يقومان بالمهمة نفسها.

القرن العشرين بمعاناة هائلة.

التعلم ضد الفريزة

حدثت في الخمسينيات مواجهة بين السلوكيين والإثنولوجيين. ظن السلوكيون، اعتماداً على تجارب يعلمون من خلالها للحيوان فعلاً اعتبارياً (مثلاً الضغط على رافعة)، أن كل سلوك ينجم عن التعلم بالمحاولات والأخطاء المتوالية، سواء عند الإنسان أو الحيوان، أيًا كان نوعهما. وهو ما عبر عنه مؤسس النزعة السلوكية ب. سكينر قائلاً: «حمامة أو فأر أو قرد، لا يهم الاختلاف!».

في المقابل كان الإثنولوجيون مقتنعون بأن الحيوان يولد مزوداً بعدد معين من الخطاطات الفطرية للسلوك ناتجة عن التكيف مع الوسط

لا أتفق كذلك مع الابتدال الذي يرجع إلى البيولوجيا وحدها الاختلافات بين الرجال والنساء. أصبحت مثل هذه التبسيطات الفجة شائعة: مثلاً ذكر الآثار الهرمونية العادية بلغة «تسمم التيستوسترون» أمر مغرض. ليس بهذه الطريقة نفهم كيف تتفاعل الوراثة مع التجربة المكتسبة كي تحدد السلوك، لأننا سنتقل بذلك فجأة من إفراط إلى آخر، متناسين دعائم العلوم الاجتماعية. نريد الاعتقاد إما في القوة الخارقة للجينات أو التجربة، لكننا لا نريد الاعتقاد في التأليف بينهما.

لتصور مخرج لهذا الجدال سنعود أولاً إلى تاريخه. لقد كان النقاش دائماً ممتعاً لأن الأطروحتين لهما نتائج سياسية. تنقسم المواقف بين الإصلاحيين الذين يؤمنون بقدرة الإنسان على التكيف بلا حدود، والمحافظين المهوسين بالعرق والدم. تسبب الموقفان المتطرفان في

خلال التطور، التي تتغير قليلاً بالنظر إلى التجربة المكتسبة من قبل كل الفرد. وعليه، لا أحد يتعلم الضحك والبكاء؛ إنها ردود أفعال فطرية كونية. الشيء نفسه بالنسبة للعنكبوت الذي لا يتعلم نسج بيته؛ فمذ الولادة يعرف كيف يحوك خيوط الحرير التي تنتجها غدده.

لقد أغرت هاتان النظريتان كثيراً لأنهما بسيطتان وتدعيان التطور، وإن كانتا في الواقع متنافيتين. إن سلوك الفرد محدد، في نظر السلوكيين، بالتجربة التي اكتسب فقط، أما الجينات فلا تتدخل في ذلك. إلا أن السلوكيين يعترفون أن التشابهات بين الحيوانات والإنسان ناتجة عن التطور. هنا يكمن كل التناقض لأن التطور مسألة تخص الجينات؛ وهي أيضاً منبع التنوع في الحياة، لأن كل حيوان يتكيف مع نمط للحياة وبيئة خاصين. تبين إدعاءات سكينير إلى أي حد تم تجاهل هذه الفكرة.

الشيء نفسه بالنسبة للإيتولوجيين¹، إذ تسبق أحياناً النسالة، في نظرهم، الانتخاب الطبيعي. كانوا يظنون في البداية أن السلوكيات تتطور لضمان بقاء النوع، فمثلاً يتم كبح العنف تدريجياً وإلا ستقتاتل الحيوانات فيما بينهما، فينتهي النوع إلى الانقراض. قد يكون هذا صحيحاً لكن الحيوانات لها أيضاً سبب أناني تماماً لتجنب المارك: يمكنها أن تصاب بأذى. يسلم الإيتولوجيون اليوم أن السلوكيات تتطور وفق الميزات التي تستمدها الحيوانات منها بشكل فردي، أما الربح بالنسبة للنوع فليس سوى نتيجة.

بدأ أقول النزعة السلوكية عندما اكتُشف أن الحيوانات ليس لها قدرات التعلم نفسها، حسب الوضعية والنوع. فالفأر مثلاً لا يربط بين الفعل وآثاره إلا إذا كانت هذه الأخيرة تتبعه مباشرة. فالفأر يتعلم بصعوبة الضغط على العتلة إذا أعطى له الجزء بعد دقائق عدة. في حين عندما يمرض الفأر بسبب طعام فاسد يربط مرضه تماماً بتناول الطعام حتى لو لم تظهر الأعراض إلا بعد ساعات من ذلك. وعليه، إن الحيوان متعلم متخصص: يتعلم ما هو مفيد لبقائه بشكل أسهل.

هكذا اضطر السلوكيون في السبعينيات إلى التسليم بأن البيولوجيا التطورية تؤثر في السلوك، فأخذت في الحسبان نتائج ملاحظات سلوكيات الحيوانات خارج المختبرات. في الحقبة نفسها وضع الإيتولوجيون أسس الثورة الداروينية الجديدة. قام الإيتولوجي الهولندي نيكولااس تينبيرغين (Nikolaas Tinbergen) على وجه الخصوص بتجارب اصطناعية لتقييم أثر سلوك الحيوان على قدرته على البقاء. ففهم أيضاً لماذا تزيل العديد من الطيور القشرات الفارغة من العش بعد تفقس البيض، إذ أدرك أن القناصة يكتشفونها بسهولة: إن الداخل ليس ملوناً مثل الخارج، ما يعني أن البيض المكسور لا يكون مخبأً. فرمي القشرات المكسورة سلوك فطري يستجيب لمبدأ الانتخاب الطبيعي، لأن الطيور التي تسلك بهذه الطريقة أكثر بقاءً.

طور الإيتولوجيون أيضاً نظريات لتفسير السلوكيات الاجتماعية لدى الحيوانات، فمثلاً يعبر النمل عن «الإيثار» عندما يموت دفاعاً عن المستوطنة، وتنفذ الدلافين أحياناً مثيلاتها من الغرق برفعها إلى

السطح. يساعد التضامن بين أفراد النوع نفسه على انتشار الجينات المشتركة نفسها بينها. كما أن الحيوانات غير المنتسبة تتعاون فيما بينها كي تعيد إليها نظيراتها الشيء نفسه عندما تكون في مشكلة.

كان الإيتولوجيون واثقين من تفسيراتهم للتعاون الحيواني إلى حد لم يقاوموا الرغبة في تطبيقها على الإنسان. يتأسس التعاون الأعظم، بالنسبة إليهم، أي المجتمع البشري، على ترفيع الجينات والحذر الفردي. في سنة 1975 كان إدوارد ويلسون (Edward Wilson) أول متخصص في النمل، يعلن أن فهم السلوك البشري سيكون بشكل أفضل لو درس وفق المقاربة الداروينية، إذ يجب على علماء الاجتماع والبيولوجيا أن يشتغلوا معاً بدل أن يتجاهل بعضهم البعض كما كانوا يفعلون ذلك دائماً. يجب أن يكون علم الاجتماع بالنسبة للبيولوجيين دراسة السلوك الحيواني المطبق على الإنسان. لم ترق وجهة النظر هذه لعلماء الاجتماع الذين كانوا يرفضون الاشتغال مع البيولوجيين. فقد تعرض «علم الاجتماع البيولوجي» لإدوار ويلسون لنقد حاد إذ خلط بالأيديولوجيات العنصرية الماضية وفي نهاية المطاف بالنازية.

مع أن هذه الانتقادات مغرزة بشكل واضح (إذ اقترح إ. ويلسون تفاسير تطويرية وليس أفكاراً سياسية)، لا عجب في أن البيولوجيا الإنسانية أثارت هذا الكم من الانفعالات.

■ عبء الماضي

نسلم اليوم بأن بعض السلوكيات الإنسانية قابلة للتغير لأنها ناتجة عن التعلم، عكس أخريات التي تنتمي إلى إرثنا البيولوجي.

استعمل الأيديولوجيون من كل المشارب هذا التمييز لتبرير كون بعض الخصائص الإنسانية فطرية (مثل الذكاء الذي يزعمون أنه مختلف بحسب «العرق») أو مكتسبة، وبالتالي قابلة للتغير (مثل بعض القوالب الجنسية التي تقبل التجاوز). وبذلك، فإن الشيوعية تفترض مرونة كبيرة في السلوك الإنساني. وحيث أن الكائنات البشرية تقدم مصالحتها الشخصية عموماً على مصالح المجتمع (عكس الحشرات الاجتماعية)، فإن بعض الأنظمة قد صاحبت ثوراتها بتمذهب ضخم. لكن بلا جدوى، فبعد الآلام الرهيبة التي تسببت فيها الشيوعية، انهارت لأن مبادئها الأساسي كان بعيداً عن الطبيعة الإنسانية.

استعملت ألمانيا النازية البيولوجيا بشكل مفعج أكثر. أولت أيضاً أهمية أقل لمصالح الفرد منها لمصالح الجماعة (الشعب das Volk)، غير أنها أرادت التلاعب بالجينات بدل تطوير السلوكيات الاجتماعية. يجب حماية «العرق السامي» بأي ثمن من عدوى «العرق الأدنى». ولكي يكون الشعب نقياً وجب القضاء على كل العناصر «السرطانية». دفع النازيون بهذه الأفكار إلى أقصى حد بشكل تمنى معه الحضارة الغربية أن لا تنسى ذلك أبداً.

مثل هذه الأيديولوجيا لم تنحصر في ألمانيا النازية، إذ أن حركة تحسين

انفصام الشخصية والصرع والألزيمر، بل وفي بعض خصائص الشخصية مثل الذوق والانفعالات القوية. إننا نتقدم في دراسة الاختلافات الجينية والعصبية بين الرجال والنساء، وكذا بين الجنسين المثليين والعاديين. وجدت مثلاً تشابهاً بين منطقة صغيرة في دماغ الرجال الذين غيروا جنسهم والمنطقة المناظرة لها لدى النساء.

حالياً تتسع قائمة مثل هذا التقدم العلمي كل يوم، حيث لم نعد قادرين على تجاهل كمية براهين تأثير الجينات على السلوك. يكفهر المتخصصون الذين دافعوا دائماً على الأطروحة المناقضة من إعادة النظر في حكمهم. على الرغم من أنهم متجاوزون من قبل الجمهور الذي يؤمن بتأثير الجينات في كل ما نفع. وبالمثل، لم يعد أحد يرى عيباً في المقارنة بين النوع البشري وأنواع الحيوانات: نعلم اليوم بفضل الوثائق الحيوانية التي تديعها التلفزات أن الحيوانات أذكى وأهم مما تبدو عليه.

وفقاً للدراسات المقامة حول الشامبازي والبونوبو، توجد العديد من الممارسات والملكات الإنسانية (السياسة وتربية الأطفال والعنف، بل والأخلاق) أيضاً لدى القردة الكبيرة. كيف نستمر مع ذلك في الاعتقاد في الثنائية القديمة بين الإنسان والحيوان وبين الجسد والعقل؟

غير أن بعض الأيدولوجيين لا يزالون يستعملون البيولوجيا لضمان أطروحتهم. لا يتوانى السياسيون عن كتابة طبيعة الإنسان وفق هواهم. إن الإنسان بالنسبة للمحافظين أناني بالطبيعة، في حين أنه أصبح بالنسبة للبيراليين، كائناً اجتماعياً ومتعاوناً. تبين الدقة الواضحة لهاتين الأطروحتين أنهما تدعيان الحتمانية الوراثية بشكل تعسفي.

■ أفضل ما في العالمين

إن الجينات وحدها مثل بذور فوق القطران، أي عقيمة. تكون خاصية الشخصية وراثية عندما يفسر جزء من تغيراته بعوامل جينية. ونسى أن الجزء الثاني يفسر بالخبرة المكتسبة وبالبيئة.

إن البحث عن الأثر الخاص بالجينات والخبرة المكتسبة في خاصية الشخصية أمر عبثي. لقد استعمل عالم الرئيسات هانز كومار مجازاً لتفسير ذلك مؤداه أن الأمر أشبه بسبعينا إلى تحديد من ينتج الموسيقى: الموسيقي أم آله، أو بأي نسبة يتدخلان؟ بالمقابل، إذا تغيرت الموسيقى نستطيع بحق أن نتساءل من تغير هل الموسيقي أم الآلة (الجينات أم الخبرة المكتسبة). إنه السؤال الوحيد الوجيه.

سيدقق العلماء في القرن الحادي والعشرين العلاقات بين الجينات والسلوكيات. وسيفهمون أحسن فأحسن كيف يشتغل الدماغ. وستبنى علماء الاجتماع تدريجياً النموذج التطوري: سيتمكن رسم تشارلز داروين من تزيين أسوار مختبرات علم النفس وعلم الاجتماع! نتمنى أن يصاحب هذا التقدم تفكير أخلاقي وسياسي.

لا يشعر العلماء عموماً بمسؤولية استعمال أعمالهم، بل يساهمون أحياناً في الاستعمال السياسي للتأويلات التعسفية لتناجهم. تعتبر

النسل (Eugénisme)، في بداية القرن العشرين، كانت رائجة لدى المثقفين الأمريكيين والبريطانيين الذين أرادوا تحسين الإنسانية عبر «الزيادة في العينات الممتازة». اعتبر تعقيم المعاقين ذهنياً والمجرمين، المؤسس على أفكار تعود إلى كتاب الجمهورية لأفلاطون، أمراً مقبولاً تماماً. ويمكن تحسين الساكنة، حسب الداروينية الاجتماعية التي لا تزال تلهم بعض السياسة، لو تركنا الأقوياء يتحكمون في الضعفاء ضمن نظام تعمه الرأسمالية. وعليه، يجب أن لا نعين الفقراء خصوصاً، وإلا سنسير ضدّاً على نظام الطبيعة.

بالطبع، إن الفئات التي تعتبر دنيا -النساء والأقليات، وبشكل عام فئات الأشخاص الذي يعانون من التمييز- يشككون في البيولوجيا وفي التأويلات التي تعطى لها. بيد أن الحتمانية البيولوجية ليست أخطر من نقيضتها؛ أي نفي الحاجيات الإنسانية الأساسية والاعتقاد في إمكانية أن نكون ما نريد. اقترحت جماعات الهيبيز في الستينيات والكيوتز الإسرائيليون والنسائيون تنظيم المجتمع كما لو تكن به غير، واعتبار الروابط بين الآباء والأطفال والاختلافات بين الجنسين غير موجودة. إن هذه الأفكار ضالة لأنها لا تراعي الميولات الطبيعية.

سقطت اليوم إبادة الحرب العالمية الثانية في الذاكرة، في حين أن تأثير الجينات في السلوك تتضح كما تبين ذلك الدراسات حول التوائم الذين يربون منفصلين. لا يتوقف البيولوجيون عن إعلان اكتشاف جينات جديدة. نعلم من الآن فصاعداً نصيب الوراثة في أمراض



من ورشة عمل نظمها المركز حول توظيف الرسوم المتحركة في التعليم.

حالة آينشتاين إحدى الحالات الاستثنائية المهمة، إذ يمكن أن نتخذ وعيه الأخلاقي نموذجاً لعلوم السلوك وفي العلوم الاجتماعية. لا أحد مؤهل أفضل من العلماء للحرص على تفادي التأويلات المغلوطة والتبسيطات المبالغ.

تقدم لنا حالة جنس المحارم، في ملتقى الأثنروبولوجيا الثقافية والتطورية، فكرة عن التطورات المستقبلية لهذه العلوم. يفترض سيغمووند فرويد والعديد من الأثنروبولوجيين التقليديين مثل كلود ليفي شتراوس أن تحريم جنس المحارم يعمل على إلغاء الدوافع الجنسية بين أفراد العائلة نفسها. أما فرويد فكان يعتقد أن هذه الدوافع تتسم بالمحارم بشكل ثابت لدى الأطفال الصغار. وبذلك يشكل هذا المحرم الانتصار النهائي للثقافة المكتسبة على الطبيعة الفطرية.

أما إدوارد ويستيرمارك، عالم الاجتماع الفنلندي المعاصر لفرويد، فيرى عكس فرويد أن حميمية السنوات الأولى من الحياة بين الأم والابن أو بين الإخوان والأخوات تقتل الرغبة الجنسية. فالأفراد الذين تربوا معاً يكون بينهم تجاذب جنسي ضعيف. وغياب هذا التجاذب الجنسي، بالنسبة لويستيرمارك الذي يعتبر داروينياً متحمساً، ناتج عن التطور، إن تجنّب جنس المحرمات يقي من العواقب الوخيمة للارتباط بين ذرية الأب نفسه.

مؤخراً، درس آرتور فولف، أثنروبولوجي من جامعة ستانفورد، الزواج في تايوان، حيث اعتادت العائلات على تبني وتربية زوجات أبنائهم، أي أن الزوجين الصغيران يكبران معاً منذ نعومة أظفارهم. فقارنهم آرتور فولف مع الأزواج الذين ينظمون زواجهم من دون سابق معرفة، مستعملاً نسبة الطلاق وعدد الأطفال لكل زوج كمؤشرات على السعادة الزوجية والنشاط الجنسي، فأكدت هذه النتائج فرضية ويستيرمارك: تعرض تربية أزواج المستقبل حياتهم الزوجية للفشل. توجد آلية ماثلة لدى الحيوانات الأولية التي تتجنب التزاوج بين نسل الأب نفسه عن طريق هجرة الذكور أو الإناث عند البلوغ. وعندما يبقى الأفراد في مجموعة العائلة بعد البلوغ لا يتزاوجون.

لاحظ كيسابورو توكودا في الخمسينيات هذه السلوكيات لأول مرة لدى جماعة من قرود الماكاك اليابانية في حديقة الحيوانات لكيوتو. كان أحد الذكور الصغار الذي صار زعيم المجموعة يمارس باستمرار امتيازاته الجنسية عبر التزاوج مع كل الإناث... باستثناء أمه. وهذه الحالة ليست الوحيدة: فالعلاقات الجنسية بين الأم والابن لدى الحيوانات الرئيسة تكاد تكون منعدمة، حتى لدى البينوبو الذي يعتبر أكثر أنواع القرود نشاطاً من الناحية الجنسية. هكذا نعلم منذ الآن أن حميمة السنوات الأولى من الحياة ضمن دائرة الأسرة تلغي الانجذاب الجنسي.

يمكن أن يشكل عمل ويستيرمارك نموذجاً للمقاربات الداروينية للسلوك البشري. إذ يبرهن بوضوح أن السلوك محدد بالعوامل الفطرية (أثر حميمية السنوات الأولى)، والمكتسبة (تعلم النفور الجنسي)، والتطورية (منع الزواج بالمحرمات الشبيه بالسلوك

الحيواني)، والثقافي (تربي بعض الشعوب أطفالاً ليس بينهم علاقة قرابة، وآخرون يفرقون بين الإخوة والأخوات، لكن أغلبهم لهم تربيات أسرية تقود مباشرة إلى منع الدوافع الجنسية بين الأفراد ذوي القربى). يضاف إلى كل هذا المحرم الثقافي الخاص بنوعنا البشري، هل يعمل على تقوية "أثر ويستيرمارك" أم أنه يضيف بعداً جديداً؟

ستتقدم العلوم في القرن الحادي والعشرين لتكسر الحواجز العتيقة بين بيولوجيا التطور وعلم الوراثة وعلم الاجتماع والنزعة التطورية والأثنروبولوجيا. وبذلك، سيتم تعويض التقابل بين السلوك المكتسب والفطري بمقاربة أكثر شمولية. سنهتم أكثر فأكثر بآثار البيئة التي يعيش فيها الأفراد وبنقل المعلومة بين جماعات الحيوانات الرئيسة والحوتيات. فمثلاً؛ تستعمل بعض مجموعات الشامبانزي الأحجار لكسر الجوزة في الغابة، في حين أن جماعات أخرى، تتوفر على الجوزة والأحجار، ليس لها السلوك نفسه. لا يفسر علم الوراثة هذا الاختلاف. لن نتقدم في الفهم إلا إذا دفتنا نهائياً النقاش الذي يقابل المكونات الثقافية المكتسبة والطبيعة الفطرية للسلوك الإنساني.

ترجمة: د. يوسف تيبس

أستاذ المنطق والفلسفة المعاصرة، جامعة محمد بن عبد الله، فاس، المغرب

المراجع:

- Edward O. Wilson, Sociobiology: the new synthesis, Belknap Press (Harvard University Press), 1975, édition du 25e anniversaire (à paraître).
- Arthur P. Wolf, sexual Attraction and childhood Association: A Chinese Brief for Edward Westermarck, Stanford University Press, 1995.
- Stephen Jay Gould, the Mismeasure of Man, W. W. Norton, 1996.
- Frans de Waal, Good Natured: The origins of right and wrong in Humans and other animal, Harvard University Press, 1997.

الهوامش:

- Frans Waal, Inné contre acquis: la fin de l'opposition, in Pour la science, La science en 2050, Janvier 2000.

فرانس دو فال (Frans de Waal)، مدير البحث بمركز أبحاث الرئيسيات بأبلنطا، وأستاذ علوم سلوك الرئيسيات بشعبة علم النفس بجامعة إيموري.

¹ (éthologues) الذين يدرسون أسباب الأمراض.