

## الفصل الرابع

### الفكر الوحشي

«يستطيع أي كلب أن يعتقد بأن صاحبه على الباب. ولكن، هل يستطيع أيضاً أن يعتقد بأن صاحبه سيأتي بعد يومين؟»  
لودفيغ فيتغنشتاين، تحقيقات فلسفية

هل تستطيع الحيوانات اللابشرية أن تفكر؟ إذا كانت تفعل، فأى أنواع من الأفكار تتمتع بها؟ قد تكون الكلاب متوافرة على قناعات ورغائب من نوعيات معينة، ولكن، هل يمكنها أن تضمّر إمكانية حصول شيء أو تأمل في ذلك؟ سواء أكانت الحيوانات اللابشرية قادرة على امتلاك أفكار معينة مهما كان نوعها أم لا، فإن من الواضح أن هناك فروقاً أساسية بين قدرات التأمل البشرية من جهة ونظيرتها لدى أنواع المخلوقات الأخرى من جهة ثانية، وما الذي يفسر هذه الفروق؟ هل يمكن تفسيرها كاملة بأوضح التباينات بين الحيوانات وبيننا - أو لا تضطلع عوامل لا لغوية بدور في تفسير الفجوة الفاصلة بين قدراتنا التأملية ونظيرتها لدى أنواع أخرى؟

كانت هذه الأسئلة مثار نقاش أيام أرسطو، وهي مستمرة في إثارة الجدل حتى يومنا هذا.

## تحديات تمهيدية

تواجه دراسة فكر الحيوان عددًا من التحديات التمهيدية؛ وأول هذه التحديات يتعلق بإمكانية تفكير الحيوان بالذات: هل الفكر الحيواني مسألة مطروحة مرشحة لأن تحل بوساطة مناهج العلم العادية، أم أن هناك أسبابًا داعية لإنكار قدرة المخلوقات اللالغوية على التفكير بالمطلق (كما جادل منظرون كثيرون)؟

من شأن أوضح إستراتيجيات القول بأن اللغة شرط للتفكير، أن يتمثل بزعم أن اللغة مطلوبة لإحدى القدرات التأملية المعطوفة على الفكر، مثل قابلية تمثيل الأشياء في غيابها؛ أو قابلية تمثيل قائمة طويلة من الأشياء والصفات؛ أو قابلية تمثيل المخلوق لبيئته على نحو منهجي ومطلق. هل أي من هذه القابليات مشروطة بتوافر لغة طبيعية؟ من المعقول بالتأكيد أن نشك في أن من شأن اللغة الطبيعية أن تيسر عملية حيازة هذه القابليات. حقًا، قد توجد حتى عوائق بيولوجية أمام الهندسة التأملية، تتولى منع أي مخلوق من حيازة هذه القدرات دون النجاح أولاً (أو بالتزامن) في امتلاك قابلية فهم اللغة، إلا أنه لا يوجد - بقطع النظر عن مزاعم عدد كبير من الشخصيات النافذة - أي سبب قبلي وجيه لافتراض اشتراط هذه القابليات إتقان لغة عامة. صحيح أن الفكر يتطلب وجود منظومة تمثيلية من نوعية ما، أما ما إذا كان يتعين على تلك المنظومة أن تتخذ شكل لغة طبيعية، أم

من شأنها أن تكون - بدلاً من ذلك - شيئاً قريباً من لغة فكرية ما، فيبقى سؤالاً مطروحاً.

أما التحدي الثاني فهو تحدٍ منهجي: حتى إذا كان أولئك الذين لا يستطيعون الكلام قادرين - مع ذلك - على أن يفكروا، فكيف نستطيع بالمطلق أن نهدي إلى أدلة الفكر لدى مثل هذه المخلوقات؟ كيف نستطيع أن نحسم أي المخلوقات تفكر - كيف نستطيع، بالفعل، حتى أن نحسم أي مخلوق يفكر - إذا لم يكن قادراً على الإجابة عن الأسئلة التي نطرحها عليه؟

لعل الأمر الأول الذي تجب ملاحظته هو أن مشكلات دلالية من هذا النوع تواجه عطف الأفكار على مخلوقات تستطيع الرد على أسئلتنا، نحن لا نعني ما نقوله دائماً كما قال هاتر المجنون لأليس، ولا نقول أيضاً ما نعنيه على الدوام، وكثيراً ما تبقى ترجمة الكلام تجريبية ومؤقتة، ونحن نعول على حشد من الفرضيات الخلفية بشأن الوقوف على صدق شخص معين، على معرفته بالجمهور، وعلى التقاطه لمعنى الكلمات التي يستخدمها لاستخلاص ما يفكر به مما يقوله، يضاف إلى ذلك أنه توجد - على الرغم من أن المخلوقات العجاء لا تستطيع أن تتبنا بما تفكر به - طرق مختلفة نستطيع اعتمادها من أجل رَوِّض مضامين أفكارها؛ نستطيع - مثلاً - أن ننظر إلى أنواع الصفات التي هي حساسة على نحو مختلف إزاءها، افترضوا أننا نتساءل عما إذا كان (فيدو) قادراً على التفكير بالسناجب، إذا كان (فيدو) هذا يميز السناجب عن أشياء أخرى في بيئته، فقد يتوافر لنا أساس نستند إليه لعطف أفكار عن السناجب على (فيدو)؛ قد يكون مبرراً لنا - مثلاً - أن نعتقد بأن (فيدو) يؤمن بأنه يوجد سناجب على الشجرة. (علينا - بالتأكيد - ألا نشترط قابلية (فيدو) لتمييز السناجب عن أي

أشياء أخرى، قبل الاستعداد لعطف الأفكار السنجابية عليه؛ فنحن أنفسنا لا نستطيع آخر المطاف تمييز السناجب عن ضروب معينة من الروبوتات المجسّدة للسناجب، ولا شك مع ذلك في أننا نستطيع التفكير بالسناجب). لعل الاختلاف بين السلوك اللفظي ونظيره الأعجم هو اختلاف في الدرجة لا في النوع أو الطبيعة.

لا يوجد إذن ما يدعو إلى التسرّع في نبذ إمكانية امتلاك مخلوقات عجماء قُدرة التفكير، ولا يوجد أيضًا ما يدعو إلى افتراض أن مثل هذه الأفكار التي قد تمتلكها بعيدة عن متناول قدراتنا على الكشف. من شأن اللغة أن تمكننا من عطف جملة أفكار على مخلوق معين بقدر من الدقة لا يمكن بلوغها في غيابها، إلا أن استنتاج أننا لا نستطيع بالمطلق أن نقف على أفكار هذا المخلوق الأعجم مرشح لأن يكون خطأ.

### الرياضيات، وعلم الاجتماع، وعلم النفس

أين يمكن أن نبحت للعثور على دليل تفكير لدى أحد المخلوقات؟ يمكننا النظر في قدراته الملاحية؛ لأن البراعة الملاحية كثيرًا ما تكون منطوية على تمثيل الملامح الزمانية والمكانية لبيئة المخلوق بأساليب مركبة ومنهجية، نستطيع—بدلاً من ذلك—أن نتحرى قابلياته على صعيد صنع الأدوات؛ لأن قلب العصا إلى أداة يتطلب إدراكًا لميزاتها السببية. يوجد حشد غني من الكتابات عن هذه الموضوعات، إلا أننا سنركز هنا على ثلاثة مجالات أخرى يمكن الاهتداء فيها إلى ما يشير إلى التفكير الحيواني: مجال الأرقام، ومجال العلاقات الاجتماعية، ومجال الذهن أو الذكاء.

تشير الدراسات إلى أن أعدادًا هائلة من الأنواع (المخلوقات) تتوافر على قدر من القابلية لتعقب الصفات الرياضية (نسبة إلى علم الرياضيات) للأشياء الموجودة في بيئاتها؛ ففي إحدى التجارب قام عالما النفس راسل تشيرتش ووارن مك (Russell Church & Warren Meck) بتعريض الفئران إلى ألحان من جهة وومضات ضوء من جهة ثانية، بداية دُرِّبَت الفئران على كبس الرافعة اليسرى لدى سماع لحنين، والرافعة اليمنى عند سماع أربعة ألحان، كذلك عُلِّمَت الفئران ضغط الرافعة اليسرى استجابة لومضتي ضوء، والرافعة اليمنى لأربع ومضات ضوئية، فما الذي يمكن للفئران أن تفعله عند سماع لحن واحد ورؤية ومضة وحيدة؟ سارعت إلى كبس الرافعة اليسرى موحية بأنها عدت ذلك الحافز حدثين، ثم بادرت مباشرة إلى الضغط على الرافعة اليمنى استجابة للحنين وومضتي ضوء، موحية بأنها عدت ذلك المثير أربعة أحداث.

أنواع أخرى تستطيع أيضًا مقارنة كميات عديدة بقدر معين من الدقة؛ عرض اختصاصي دراسة الرئيسات رومبو (Duane Rumbaugh) وزملاؤه صينيّتي قضبان شوكولا على عدد من قرود الشمبانزي للاختيار، كانت على كل من الصينيتين كومتى قضبان شوكولا. ربما كانت على الصينية الأولى - مثلًا - كومة مؤلفة من ثلاثة قضبان وأخرى من أربعة، في حين أن الصينية الأخرى كانت عليها كومة سباعية القضبان وأخرى ثنائية، ولحل هذه المعضلة كان على قرود الشمبانزي أولاً جمع ما في كومتى كل من الصينيتين، واكتشاف الصينية ذات العدد الأكبر من قضبان الشوكولا، ومع أن قرود الشمبانزي ارتبكت حين رأت أعداد القضبان على كل من

الصينيتين متماثلة، فإنها أبدت قدرًا كبيرًا من الدقة في اختيار الصينية ذات العدد الأكبر من القضبان.

يوجد في الحقيقة ما يشير إلى أن قرود الشمبانزي تستطيع التقاط حتى الكسور أو النصف. وفي إحدى التجارب درّب عالم الرئيسات ديفيد بريماك وغي وودروف (David Premack & Guy Woodruff) قرود الشمبانزي على تعرّف أنصاف الأشياء. عند عرض نصف قارورة حليب هدفًا مثلًا، وقع اختيار قرود الشمبانزي على نصف تفاحة مهملّة ثلاثة أرباع التفاحة، ثم عرض بريماك وودروف على قرود الشمبانزي صورة ربع تفاحة وصورة نصف قارورة حليب، استطاعت الحيوانات أن تدمج هاتين الصورتين، وتناظرهما بصورة ممثلة لثلاثة أرباع موحية بأنها متوافرة على قُدرة الالتقاط الحدسي للكسور.

بجملتها توحى الدلائل أن عددًا من الأنواع – مع أطفال البشر ذوي الأعمار التي لا تتجاوز السنوات الست في الحقيقة – تتمتع بكل من ملكتي تمثيل كميات صغيرة (فرادى، ثنائيات، ثلاثيات، وأكبر) بدقة، وتمثيل كميات كثيرة (أي كميات تزيد على الثلاثة) على نحو تقريبي، وهذان النمطان من التمثيل شبيهان بالفكر بمقدار كونهما على درجات متباينة وبريئين من الحوافز، غير أن أيًا من المخلوقات غير البشرية وأطفال البشر لا يبدون قادرين على تمثيل أرقام كبيرة على نحو دقيق. وكما سنرى في الفصل القادم، فإن من شأن تلك القابلية أن تشترط الإمساك بالمصطلحات العددية.

لنلتفت الآن إلى مجال ثانٍ شهد الوقوف على أدلة تشير إلى تفكير حيواني، وهو مجال العلاقات الاجتماعية، حيث تؤثر المرتبة الاجتماعية

تأثيراً مهماً في عدد من الأنواع، ومن الحيوي أن يكون أي فرد واقفاً لا على مكانته الخاصة في العالم الاجتماعي وحسب، بل وقادراً على اقتفاء أثر المواقع الاجتماعية لأعضاء جماعته الآخرين، وبعض أكثر البحوث كثافة حول الإدراك الاجتماعي للمخلوقات غير البشرية، أجراها عالما القرود الاختصاصيان دوروثي تشيني وروبرت سيفارت (Dorothy Cheney & Robert Seyfarth) على القرود الإفريقية المعروفة باسم البابون. يتألف العالم الاجتماعي للبابونة الأنثى من هَرَم ذي طبقتين حيث عائلات كاملة تصنف قياساً لبعضها بعضاً، والإناث في كل عائلة يتدرّجن فيما بينهن، وهذا التدرّج - الذي هو مائع أو سيال - يضطلع بدور محوري في هيكلة التفاعل الذي سينخرط فيه البابون مع أعضاء آخرين في جماعته، بما لا يؤدي إلى أن نفاجاً حين نكتشف أن لدى قرود البابون تمثيلات مركبة ومعقدة لعالمها الاجتماعي، من شأن أي بابون أن يتفاجأ أكثر - مثلاً - إزاء مسلسل نداءات يمثل صاحب مرتبة دنيا يهدد صاحب مرتبة مهيمنة من عائلة أخرى، بدلاً من مسلسل نداءات يمثل شجاراً عائلياً داخلياً مشابهاً، وإن كان الاختلاف الطبقي الإجمالي متماثلاً.

يوجد عدد من النواحي يكشف فهم أي بابون لعالمه الاجتماعي عن وجود سمات فكرية، إن إدراك البابون لعالمه الاجتماعي ليس مقروناً بأي نموذج إدراكي خاص، بل هو مستقل عن بيئته الإدراكية المباشرة. من شأن ترجمة البابون لسلسلة أصوات صادرة عن بابون آخر أن تكون معتمدة - مثلاً - على ما يسمعه من ناحية وما يراه من ناحية ثانية، أولاً. أما ثانياً، فإن الصفات التي يجري تحرّيبها (مثل الانتساب إلى مرتبة دنيا) فلا تتبدى

على نحو مباشر في بيئة المخلوق، بل تشترط توظيف نوع من النظرية التي تتولى حسم ألوان الصفات الجسدية- المادية والسلوكية التي تؤثر في مكانة البابون الاجتماعية. وأي شخص لم يسبق له أن امتلك مثل هذا الفهم لن يكون قادرًا على تعقب العلاقات الاجتماعية القائمة بين أفراد الجماعة البابونية على النحو الذي يستطيعه أي بابون. ثالثًا، يبدو فهم أي بابون لبيئته الاجتماعية منهجيًا ومنفتحًا إلى درجة معقولة؛ فأبي بابون يستطيع أن يمثل عددًا هائلًا من العلاقات الممكنة بين أعضاء جماعته، هو لا يمثل تلك العلاقات التي يتوقعها فحسب، بل وتلك الأخرى غير المتوقعة والمتنافرة، وجملة هذه السمات مجتمعة توفر تسويغًا وجيهًا لوصف تمثيل البابون لعالمه الاجتماعي على أنه صيغة من صيغ الفكر أو التفكير.

يمكن وضع أفراد أنواع لابشرية معينة في خانة علماء اجتماع (سوسولوجيين) هواة، ولكن هل يمكن وضعهم أيضًا في خانة علماء نفس (سيكولوجيين) هواة؟ متوافقون نحن على قدرات متطورة ومتقنة على صعيد تعقب الحالات العقلية - العائدة لنا والعائدة لآخرين على حد سواء - ولكن هل يشاطرنا منتسبو الأنواع الأخرى هذه القدرات؟

تعالوا نبدأ بما من شأنه أن يبدو وجهًا بديهيًا تمامًا للعقل أو الذكاء؛ الانطباع القائم على أساس نوع من النظرة البصرية المثيرة. هل تستطيع الحيوانات أن تحدد ما يستطيع مخلوق آخر أن يراه - وربما ما يعرفه، إذن - بالاستناد إلى المعلومات المتوافرة عن اتجاه تحديقه؟ أقله تبدو المخلوقات ممسكة إلى حد ما بالعلاقة بين الرؤية والمعرفة. ستتعب المخلوقات - مثلًا - تحديد مخلوق آخر لتحديد مكان اهتمامه؛ ستتولى

أيضاً مهمة إبعاد صنوف الأطعمة المفضلة عن خط رؤية حيوانات أخرى. ولكن، هل تفهم المخلوقات فعلاً فكرة منظور بصري، أم إنها تعلمت فقط علاقات الارتباط السلوكية المعطوفة على منظور الحيوان البصري، على غرار واقع نزوع الحيوانات الناظرة إلى مادة غذائية مرغوبة إلى التهامها؟

سلسلة تجارب أجراها عالما الرئيسات دانييل بوفينيلي وتيموثي إيدي Daniel Povinelli & Timothy Eddy بدتّ موحية بأن قرود الشمبانزي لا تتمتع إلا بنوع من الإدراك السلوكي للمنظور البصري. وفي هذه التجارب، استطاع الشمبانزي اختيار طلب الطعام من إحدى شخصيتين؛ إحداهما قادرة على رؤية الشمبانزي والثانية مواجهة للشمبانزي ولكنها لم تكن قادرة على رؤيته؛ لأنها قلبت سطلاً على رأسها أو معصوبة العينين (الشكل: 2). اكتشف بوفينيلي وإيدي أن الشمبانزي لم يكن أكثر ميلاً للاستجداء من تلك الشخصية التي تراه بدلاً من تلك التي لا تراه، بما يوحي أنه قد أخفق في التقاط الترابط بين الرؤية والمعرفة.

إنها نتيجة لافتة، غير أن من الضروري ملاحظة أنها تختبر الشمبانزي في مهمة قد تخفق في استثارة نقاط قوته؛ فقرود الشمبانزي البرية تتنافس عادة على الوصول إلى الطعام، وليس شائعاً بالنسبة إليها أن تستجديه. آخذاً هذا الأمر في الحسبان، راح أستاذ أنثربولوجيا التطور برايان هير (Brian Hare) وزملاؤه يتساءلون عما إذا كان من شأن قرود الشمبانزي أن تكشف فهمها للعلاقة بين الرؤية والمعرفة، إذا ما جرى اختبارها بأنموذج ينطوي على التنافس على الطعام. استكشف هير وزملاؤه هذا الاحتمال بوضع شمبانزي مهيمن وآخر مسحوق في غرفة فيها قطعتان من الطعام، كانت

إحدى وجبتي الطعام قابلة للرؤية من الشمبانزيين كليهما، في حين لم تكن الوجبة الأخرى مرئية إلا من جانب الشمبانزي المسحوق. تقليدياً، تصرُّ قرود الشمبانزي المهيمنة على السطو على الطعام المتوافر لها كله، وتعاقب التي تتحدّأها، إذا كان الشمبانزي المسحوق مدرِّكاً للعلاقة بين الرؤية والمعرفة - والعلاقة بين عدم الرؤية وعدم المعرفة، فعليه أن يفضل استهداف وجبة الطعام الموضوععة خلف الحاجز، وذلك بالتحديد هو ما حصل.

(الشكل: 2 اختبار فهم قرود الشمبانزي للرؤية)



إلى أي حد يمكن توسيع قدرات قراءة العقل لدى المخلوقات الأخرى؟ هل يعقل أن تكون تلك المخلوقات متوافرة على قابلية رصد حالاتها العقلية الخاصة؟ هناك بعض الأدلة الموحية على هذا الصعيد، حيث يشير عمل من إنجاز ديفيد سميث (David Smith) وزملائه إلى احتمال توافر القرود على قابلية رصد حالات يقينها و حالات لا يقينها الخاصة؛ ففي هذه الدراسات تعلمت القرود فن التحكم في عصا القيادة، بما مكنها من الرد على أسئلة حول اختبار التمييز البصري، فحين كانت القرود تصيب في الإجابة كانت تحصل على الطعام، أما بعد الإجابات الخطأ فيتعين عليها

انتظار المحاولة الآتية، الأمر الذي لم يكن يحلو لها فعُله. ثم ما لبثت القرود أن تعلّمت أنها قادرة على التغيّب عن المحاولة عن طريق الضغط على أيقونة خاصة، صحيح أن التغيّب يعني عدم حصول القرود على أي طعام، غير أنه يعني أيضًا أن الجولة الآتية لم تكن لتتأخّر. مبادرة القرود إلى استخدام أيقونة التغيّب أوحّت بأنها تابعت مدى صعوبة كل تجربة خاصة؛ لأنها لم تتغيّب إلا عن التجارب الصعبة (أي عن التجارب التي كان احتمال تقديم الجواب الخطأ فيها أقوى فتعاني التأخير). من اللافت أن الدلافين تبدو هي الأخرى. تمتلك قدرة رصد مستويات يقينها الخاصة بهذه الطريقة.

هناك إذن ما يشير إلى أن عددًا من الأنواع اللاشعورية قادرة على تمثيل جملة متنوعة من المجالات بأساليب شبه فكرية، إلا أن ما نعرفه عن الفكر الحيواني يهزل إلى حدّ التلاشي عند مقارنته بما لا نعرفه، ما أنواع المواقف الافتراضية التي يمكن للمخلوقات اللاشعورية أن تكون متمتعة بها؟ من المؤكّد أن الحيوانات قادرة على امتلاك قناعات، ورغبات، ومقاصد، ولكن هل هي حائزة أيضًا على قابلية ولو مجرد مرادة فكرة؟ وماذا عن أمثلة التفكير الواعي؟ هل تمتلك الحيوانات سلاسل فكرية واعية قادرة على توجيهها بفاعلية، أم إن حياتها الفكرية الواعية - كما هي حالها - سلبية خالصة؟ وما مدى الفكر غير البشري؟ هل منتسبو أي نوع آخر من المخلوقات قادرين على التفكير ذاتي الوعي؟ هل هم قادرين على أن يروا أنفسهم بوصفهم أنفسهم - أم إن قدرة الوعي الذاتي من احتكار البشر وحدهم؟ هذه وأسئلة كثيرة غيرها ذات علاقة بفكر الحيوان تبقى دون أجوبة في الوقت الراهن.

## الفكر البشري بامتياز

قد لا نكون النوعَ الوحيد المؤهل بوصفه نوعًا مفكرًا، إلا أن أي نوع لا يرقى ولو جزئيًا إلى مستوى مواكبة مدى الفكر الإنساني وإتقانه، وواقع أننا أضفينا على أنفسنا عنوان البشر ليس تعبيرًا عن غطرسة، بل مترتب على التسليم بحقيقة أننا النوع الوحيد الذي نجح في ابتكار المؤسسات الاجتماعية الضرورية للحكم والدين، النوع الوحيد الذي أنجز إنتاج حضارة مادية متقنة ومتطورة، قد يمتلك منتسبو أنواع أخرى - الأعضاء غير الناضجين في نوعنا نحن - بعض القدرة على التفكير، إلا أن تلك القدرة شديدة الفقر والهزال مقارنة بما يتمتع به البشر الناضجون. ما الذي يسوّغُ فريدة الفكر الإنساني؟

تتطوي إحدى السمات المثيرة للفكر الإنساني على قدرتنا على فك ارتباط تركيز الفكر عن تركيز انتباهنا الإدراكي-الحسي؛ فنحن نستطيع أن ننظر إلى شيء مع بقائنا مستمرين في التفكير بشيء آخر مختلف كليًا. وبالمقابل، إذا أراد أحدنا أن يكون على يقين بشأن ما يفكر به أي حيوان (أو طفل قبل النطق والكلام)، فلا يحتاج إلى ما هو أكثر من تحديد الشيء الأسر لانتباهه الإدراكي-الحسي.

من شأن عملية فصل أفكار المرء عن محيطه المباشر أن تيسّر جراء استخدام الرموز (بل وربما حتى تشتراط) مثل هذا الاستخدام؛ عاينوا القصة الطريفة الآتية عن الشمبانزي الأنثى البالغة الراشدة (شيبا)، التي كان قد سبق لها أن دُرِّبت على استخدام الرموز (الأرقام) لتمثيل الأشياء، وشمبانزي أخرى تدعى (سارة).

كانت شيبا وسارة جالستين أمام مائدة عليها وجبتا طعام، كانت التجربة منظمة بما يؤدي إلى عدم حصول شيبا على الطبق الأكبر إلا إذا أشارت إلى الطبق الأصغر، (حين توجهت شيبا نحو الطبق الأكبر، قُدِّمَ إلى سارة بدلاً منها)، ومع أن شيبا أدركت بوضوح ما يتعين عليها فعله لتحصل على الطبق الأكبر (وهو ما كانت تريدها!)، فقد عجزت عن التغلب على نزوعها الغريزي في التوجه نحو الطبق الأكبر (والمرغوب أكثر)، إلى أن تمت تغطية الطبقين، ووضعت أرقام تمثل عدد القطع الموجودة في كل طبق فوق الغطاء. ساعدت الرموز شيبا على توظيف معرفتها بالقاعدة (إذا أردتُ الطبق الأكبر، فإن عليّ أن أتوجه إلى الطبق الأصغر)، والتوجه نحو الطبق الأصغر، فحصلت على هدفها.

مثال آخر عن القدرة التحويلية للرموز توفره دراسة لقرود شمبانزي مدربة على استخدام الرموز (الاصقات بلاستيكية) لتمثيل علاقتي التماثل والتباين، يمكن عطف زوجين من الأقداح - مثلاً - على مثلث أحمر يوحي بأنهما شيطان من النوع نفسه، ويمكن عطف قذح وحذاء على دائرة زرقاء توحي بالتباين واختلاف أحدهما عن الآخر.

وبعد التدريب كانت قرود الشمبانزي المدربة على استعمال هذه الرموز - وحدها دون سواها - قادرة على الإفادة من اللاصقات لتقويم تماثل وتباين من مستوى أعلى. وبكلمات أخرى، كانت قادرة على تقويم أن ثنائيتين (ثنائية زوجي الأقداح وثنائية القذح والحذاء) تشبثان علاقة التباين؛ لأن الثنائية الأولى تسلط الضوء على علاقة التماثل وتُبرز الثنائية الثانية علاقة التباين. رأى مؤلفو الدراسة أن الرموز (الرمزين

في الحقيقة) مكنت القرود من إنجاز هذه المهمة؛ لأنها استطاعت عن طريق تصور اللاصقتين تحويل المهمة الأرقى (مهمة تحديد العلاقات بين الأشياء) إلى مهمة مرتبة أولى، متركزة على حسم ما إذا كان الرمزان المعطوفان على كل من الثنائيتين متماثلين.

علق الفيلسوف أندي كلارك (Andy Clark) قائلاً: «يؤدي استخدام لاصقات وعناوين خارجية - إذن - إلى تمكين الدماغ نفسه ... فمن أجل حل مشكلات كان من شأن مستوى تعقيدها وتجريدها أن يبقينا - لولا ذلك - مرتبكين». قد يكون الكلب - كما ظن فيتغنشتاين - بحاجة إلى إتقان استخدام الرموز كي يؤمن بأن صاحبه أو صاحبتة سيأتي أو تأتي بعد يومين، وقد ينطبق الأمر نفسه على مسألة ما إذا كانت الحيوانات قادرة على اتخاذ مواقف تأملية مثل موقف الأمل، من شأن أي كلب أن يمتلك القدرة على الأمل في شيء مقترح مباشرة من قبل بيئته الإدراكية - الحسية - مثل احتمال حصوله على فضلات أطعمة من الطاولة، أما الأمل بأشياء غير مرئية (أو غير مشمومة)، فقد يشترط رمزاً يضطلع بدور وكيل موضوع التفكير.

ناحية ثانية يمكنها أن تجعل الفكر الإنساني مميزاً، تتعلق بالقدرة على الانخراط في ما عنونه عالم النفس إندل تولفينغ (Endel Tulving) (أسفار العقل عبر الزمن)؛ تلك القدرة على تذكر الماضي واستباق المستقبل على نحو حميمي (يخص ضمير المتكلم) بامتياز؛ فالقابلية العقلية للسفر عبر الزمن تمتد إلى الماضي (أستطيع تذكر زيارة دارجيلنغ وأنا طفل، فكما يمكنني استشراف المستقبل كذلك يمكنني للعودة إلى دارجيلنغ). يشكل الاستشراف لرحلة العقل الزمانية - أي قدرة المرء على تصور نفسه في

نمط معين من الأحوال - عنصرًا مركزيًا بالنسبة إلى التخطيط؛ فهذه القدرة على التخيل الاستباقي هي التي تؤهل المرء لاكتشاف الانزعاج البسيط الناجم عن معاينة الأسنان تعوضه عن حقيقة أنه يمكن المرء من تجنب الألم الأكثر جدية لمشكلات وجع الأسنان في المستقبل، كذلك يضطلع الخيال الاستباقي بدور مهم في مجال هيكله الأدوات وتصميم الآلات بتمكين المرء من استشراف عواقب أي حركة أو فعل.

وهل السفر العقلي عبر الزمن حكر على الإنسان؟ مازال السؤال إلى الآن بلا جواب. من المؤكد أن أنواعًا أخرى تنتج بعض التجليات السلوكية للسفر الذهني عبر الزمن، انظروا إلى سلوك القنص لدى غربان النقر؛ ففي سلسلة من التجارب قام عالما النفس نيكولا كلايتون وأنتوني ديكنسون بتقديم الديدان والحمص لغربان النقر فخبأتها في مواقع مختلفة، هذه الغربان تفضل الديدان الطازجة على الحمص، لكنها تفضل الحمص على الديدان المخبأة منذ بعض الوقت (وربما باتت غير صالحة للأكل). أظهرت التجارب أن الغربان لا تتذكر أين خبأت الطعام الذي حصلت عليه وحسب، بل ومتى كانت قد فعلت ذلك؛ لأنها استعادت الديدان المخبوءة حديثًا قبل استعادة الحمص، واستعادت الحمص قبل استعادة الديدان التي كانت قد خبأتها منذ بعض الوقت.

هل يعني هذا أن غربان النقر متمتعة بالقدرة على السفر الذهني عبر الزمن؟ ربما لا، من الممكن أنها تتصرف من منطلق نوع من الذاكرة الافتراضية بدلاً من الإعادة الواعية لقيامها بتخزين الديدان والحمص. قد تكون مدركة أن فعل تخزين قد حصل دون امتلاك القدرة على تذكر

الفاعل نفسه (من الداخل)، إذا جاز القول. من شأن هذا أن يكون فكرًا، إلا أنه سيكون فكرًا من نوعية مختلفة جدًا عن الفكر الذي نتمتع به نحن؛ إذ نتحلّى بقُدرة الترحال الذهني عبر الزمن.

ناحية ثالثة يمكنها أن تجعل فكر الإنسان فريدًا تخص علاقته بالبيئة؛ فالبيئة التي يقع فيها الفكر تتولى تعزيزه جذريًا على صعيدي المدى والحيوية، حيث ندعم الأشكال الهشة للتحكم (المباشر) الذي نمتلكه في اتجاه أفكارنا بأدوات متنوعة، أقواها اللغة الطبيعية، ونستطيع بصب أفكارنا في قوالب الكلمات أن نتراجع خطوة إلى الخلف ونخضعها للتقويم النقدي. وصف أفلاطون للفكر بـ (حديث الروح مع ذاتها) ربما لم يكن صائبًا تمامًا، إلا أنه يوجد ما يدعو إلى افتراض أن جزءًا كبيرًا من الفكر الإنساني بامتياز ينطوي على - أو أقله، ميسر من قبل - كلام داخلي وحيل لغوية أخرى. كثيرون منا يبذلون أفضل جهودهم عاكفين على التفكير والقلم (أو الآي باد) بأيديهم.

ليس حصول التفكير الإنساني محصورًا بالبيئات اللغوية؛ فهو يحصل أيضًا في بيئات اجتماعية؛ إذ إننا نولد في جماعات مفكّرة، ونتعلم فن التفكير بالانقياد لأولئك الذين هم خبراء في هذا الفن، حقًا ليس من المبالغة عدّ الطفولة مرحلة تدريبية مطوّلة في مجال صناعة التفكير. نحن نتعلم ما نفكر به و - لعل الأكثر أهمية - كيف نفكر. وكما هو الحال مع سائر ألوان التدريب الصادقة تبقى أكثرية هذا التثقيف مضمرة بدلًا من أن تكون مكشوفة. بدلًا من تلقيننا حزمة من القواعد الشكلية لـ (توجيه عقولنا)، نتعلم كيف نفكر إذ يجري تزويدنا بأمثلة عن التفكير الناجح،

وقد وصف الفيلسوف الألماني إيمانويل كَنت مثل هذه الأمثلة بأنها أشبه بدرجات تعلم المشي بالنسبة إلى الفكر، تلك الدرجات التي تُستخدم في مساعدة الطفل على تعلم المشي (الشكل: 3). ومثل قيام الدرجات بتمكين الطفل من المشي تمامًا، فإن الأمثلة والنماذج تمكنه من إتقان فن التفكير.

ومن المركزي بالنسبة إلى هذا المسار التطوري ممارسة الإحالة الاجتماعية؛ فمنذ عامهم الأول يبقى أطفال البشر شديدي الحساسية إزاء كونهم بؤرة اهتمام البالغين؛ إذ لا يكتفي الأطفال بمجرد التناغم مع اهتمام الكبار المرکز، بل ويحاولون أيضًا أن يدفعوا هؤلاء الكبار إلى التناغم مع بؤر اهتمامهم هم، فهيكلة الفكر الاجتماعية ليست مقصورة على الطفولة والولادة (اليفاعه) بل هي حاضرة على امتداد حياتنا من البداية إلى النهاية. ميالون نحن إلى انتقاد أفكار بعضنا بنعتها بـ (اللامعقولية) أو (الطيش)؛ وإلى إطرائها بالباسها ثوب (الإبداع) أو (البصيرة النافذة). والتقويم الاجتماعي لتفكيرنا يفعل فعله في تصويب الأفكار الغربية، مفسحًا لنا المجال للنظر في مسائل ربما فاتتتنا. في أثناء المحادثة مع آخرين نكتشف أن لدينا أفكارًا لم نكن نعلم أننا قادرون على امتلاكها، بالاستناد إلى التحفيز الذي يوفّره تحريض الآخرين وسبرهم لإبقاء أفكارنا على الخط، في الحقيقة يوجد ما يشير إلى أن الجماعات تولّد أفكارًا من نوعية أفضل لدى توليها رعاية نوع من الأجواء الصحية القائمة على النقاش والسجال بين أعضائها؛ فالبُعد الاجتماعي للفكر الإنساني يبدو غائبًا غيابًا كليًا عن الحيوانات الإدراكية للأنواع الأخرى. حتى قرود الشمبانزي - أكثر أقربائنا قربًا - لا تجترح أو تنتج أي نوع من أنواع

الإشارة التواصلية التي من شأنها أن تشجع شبيهاتها من قرود الشمبانزي على الولوج إلى حالاتها العقلية.

غير أن ما قد يكون أكثر أهمية من كل شيء هو أن آليات الانتقال الثقافية تتيح لأفضل الأفكار لدى هذا الجيل فرصة الانتقال إلى الأجيال اللاحقة؛ فنحن نستطيع - خلافاً للأنواع الأخرى التي يتعين على كل من أجيالها اللاحقة أن يعيد اكتشاف اختراقاتها الإدراكية السابقة - أن ننبني على أسس أرساها أجدادنا، إننا لانرث مضامين أفكارهم وحسب، بل ونرث أيضاً - وهذا أكثر أهمية بالتأكيد - مناهج تمكّنا من اجترار الأفكار، وروزها، وإيصالها. وكما هو الحال مع أي ميراث، لا توجد أي ضمانة لأن تكون الأدوات الإدراكية التي نحصل عليها في وضعية عملية جيدة، إلا أن ما لا شك فيه هو أننا نكسب من هذا الترتيب أكثر مما نخسره جراءه.

الشكل: 3 دراجة أطفال

