

الفصل 1

البدايات

إن معنى الطاقة «في المرحلة البدائية» لم يكن منفصلاً عن معنى الحياة. و«ما هي الحياة؟» سؤال تَعَذَّرَ تجنُّبه عند أولئك الذين كانوا يواجهون الموت والنزاع كل يوم. وقد يبدو الإنسان الميت حديثاً مشابهاً للحي الذي كان موجوداً قبل لحظات فقط، ولكن ينقص هذا الميت عنصر هام: الحياة. فما هو هذا الشيء الخفي الذي يحرك الحي ولكنه يختفي مع موته.

هنالك إشارات هامة تقدمها لنا الاختلافات الدقيقة بين الحي والميت: الحركة، النَّفَس، خفقان القلب، الإحساس، الدفع، النمو، والوعي (وهو الأقل وضوحاً). وكانت هذه الاختلافات ذات شأن كبير بالنسبة لمفهوم الحياة (والموت) في معظم الثقافات الأولى، ولا تزال ذات شأن بالنسبة لأفكارنا العلمية الحديثة عن الحياة. إلا أن مجرد قائمة من الاختلافات لا يمكن أن تعطينا نظرية عامة عن الحياة أو الموت. ولكن ما هي حاجتنا لنظرية عامة..؟ لأن

المواجهة اليومية مع الموت حَصَّتْ على أسئلة واقعية ملحة: هل نستطيع أن نمنع الموت؟ وإذا كنا لا نستطيع، هل يمكن أن نرجعه إلى الوراء؟ وأخيراً، إذا فشلت كل المساعي، فإن الأسئلة الأخيرة هي: هل الموت نهاية؟ وماذا يصيب الجسم والفكر بعد الموت؟

تصوّر إنسان الكهوف وقد انحنى على امرأته التي توفيت حديثاً: مقطب الجبين، حائراً، في حالة فكرية مليئة بعلامات الاستفهام، وفكرة خطرت له فجأة: «ما هي الحياة؟ وما هو الموت؟» لا شك أن إنسان كهوف كهذا لم يوجد قط - وإنما نحن نتابع أسلوباً قصصياً. ولكن لو تَمَكَّنَ باحث في فترة ما قبل التاريخ أن يكتشف ذهنياً ماهية الحياة لربما لَقَّمَهَا لقرينته أو محبوبته مرة أخرى. وعلى إنسان الكهوف هذا أن يسرع قبل أن يتعفن جسمها المحبب والدافئ الآن ويتحول إلى تراب. ولكي يعالج هذا اللغز المحير والكبير، عليه أن يجد تفسيراً للاختلافات بين محبوبته قبل الموت وبعده. أما الإشارات الوحيدة التي لديه فهي تلك التي يستطيع أن يراها أو يسمعها أو يلمسها، أما الدليل فهو الجسم. فعليه أن يدرس الجسم. أما معنى الحياة فليس فكرة متسمة بالمبالغة ولكنها، في الواقع، الاختلافات الرهيبة بين الجسم الحي والجسم الميت.

والحركة هي الاختلاف الأكثر وضوحاً. فالميت لا يستطيع أن يرقص بينما يقفز الحي مرحاً. وفي الثقافات الأولى، كثقافات مصر القديمة والإغريق، كانت الحركة تعتبر دليلاً على أن الجسم المتحرك، حتى الشمس التي تعبر السماء، كان «يريد» أو «ينوي» أن

يتحرك، وأن له عقلاً يرغب بهذه الحركة. ولكن يمكن أن نقول أن هنالك خبثاً ذهنياً في ما يلي: فالجسم الميت يمكن أن يتحرك كذلك. فإذا رفعنا الذراع ثم أطلقناها فسوف تقع. وإذا أوقفنا الجسم على قدميه وحركنا ذراعه فسوف يقف ويحرك ذراعه. وإذا رفعنا طرفي الفم إلى الأعلى يُعطينا ابتسامة تشبه ابتسامة الغول (نفترض أن تَبْسُ الجسد عند الموت لم يبدأ بعد). إن الاختلاف الجوهرى بين الحي والميت ليس الحركة ذاتها بل الحركة العفوية أو الإرادية. إن الحركة الإرادية تشير من العقل، إنها نوع من الطاقة الفكرية. لقد كان هذا المفهوم عن الحركة المولدة ذاتياً هو الذي استخدمته الثقافات الأولى ليفرقوا بين العالم المتحرك وغير المتحرك. فإذا لم تكن الحركة بسبب أناس أو حيوانات أحياء، فكانت تُنسب إلى الأرواح أو الأشباح أو الشياطين أو الآلهة. فالحجر ليس حياً لأنه لا يتحرك من غير إكراه - وكذلك الحجر المتدحرج ليس حياً إذا دُفِعَ إلى أسفل الجبل - أما انهيار الثلوج أو الصخور فربما يعني أنه عَمَلٌ من عَمَلٍ إليه أو شيطانٍ غاضب. فالحركة التي تبدو عفوية، كحركة الريح أو البرق أو الشمس أو الكواكب، كانت تُنسبُ إلى الأشباح أو الآلهة كما اعتقد المصريون القدماء والصينيون والإغريق والهنود الأمريكيون. وفي الحقيقة، إن التمييز بين الأشياء الحية وغير الحية لم يكن واضحاً أو ذا شأن سابقاً كما هو عليه الآن، لأن العالم كان مليئاً بالأشباح الخرافية، كما أنهم اعتقدوا قديماً أن للأشياء غير المتحركة نوايا ورغبات.

علينا أن نلاحظ نوع الحركة التي تعتبر «ذاتية» إنها مبنية على نظرية مستعملة. فقد اعتقد طاليس Thales، المشهور بأنه «جد» الفلسفة والعلوم الإغريقية، وكان ناشطاً حوالي سنة 600 قبل الميلاد، أن لقطعة المغناطيس روحاً لأنها تحرك الحديد. وربما اعتقد ذلك لأن كل الأشياء تتحرك، كما يبدو، عفويّاً في ظروف معينة (مثلاً عندما تسقط). وقد اشتهر بقوله «كل الأشياء مملوءة بالأرواح». وحوالي سنة 350 قبل الميلاد وَصَفَ أرسطو Aristotle، وقد يكون أعظم الفلاسفة والعلماء على الإطلاق،... وَصَفَ الإله «بالمحرك الذي لا يتزعزع» أو المصدر الأول للتغيير والحركة الحرة غير القسرية. أما اليوم فقد ذهبنا إلى الطرف الآخر. فالكثير من العلماء يعتقدون أنه لا يوجد تغيير أو حركات عفوية، حتى داخل البشر (لأن كل تغيير سببه تغيير سابق بواسطة آلية ما) ولذلك لا حاجة لآلهة أو أرواح أو أشباح. مهما يكن من أمر، لقد حل المفهوم العصري للطاقة محل الاعتقادات القديمة حول الأشباح كمصدر لكل حركة أو تغيير في الكون.

وعندما يقدم رجل الكهوف فرضيته الجديدة والجميلة - أن الاختلاف بين الحياة والموت هو الحركة المولدة ذاتياً - إلى الكهوف المجاورة، فلا يمضي وقت طويل قبل أن تُكشَف امرأة كهوف ذكية للغاية الخطأ الموجود في برهانه، قائلة إنه عندما يكون نائماً أو فاقد الوعي، فليس هنالك حركة مولدة ذاتياً، ومع ذلك فهو حي، كما تدل المظاهر. وقد تتابع قائلة إن أي شخص عاقل يعرف في ظروف

كهذه الطريقة التي تميز بين الحي والميت . وهي حركات داخلية دقيقة: تَنفُسُ ، نبض ، خفقان القلب ، ولا نزال نستعمل هذه الحركات الداخلية في تشخيص الحياة أو الموت ، وقد أدت دراستها والعمليات المتصلة بها إلى المفهوم العصري عن الحياة وطاقة الجسم .

كان النَّفْسُ أمراً أساسياً لمعرفة وجود الحياة والطاقة في معظم الثقافات القديمة . ففي مصر ، كان النَّفْسُ مرتبطاً بكلمة (كا) Ka ، وهي الروح التي انفصلت عن الجسم بعد الموت . وطاقة النفس كانت تُعرف بكلمة تشي Chi في الصين القديمة ، وبكلمة ثايموس Thymos وفيما بعد بكلمة بنيوما Pneuma في اليونان ، وبرانا Prana في الهند ، علماً أن كل كلمة من هذه الكلمات كانت تعني شيئاً مختلفاً في الثقافات المختلفة المتعلقة بها . وأول دخول وآخر خروج للنفس من الجسم كانت كلمات مرادفة لكلمة حياة وموت . وتروي الأساطير اليونانية أن برومئوس Prometheus شكّل أول إنسان من التراب والماء ثم جاءت الآلهة أثينا Athens ونفخت به الروح والحياة . وإذا توقف التنفس فإنه يؤدي إلى فقدان الوعي فالموت . ولذلك كان من الواضح أن الحياة تقوم مباشرة على التَّنَفَس . ولكن التنفس مرتبط بأمور أخرى أكثر من مجرد البقاء حياً . فتغيرات النَّفْس والتنفس تحدث خلال معظم الحالات العاطفية ، كما يُلاحظ في العبارات التالية : «لقد سلبته نَفْسُهُ (روحه)» «يلهث متلهفاً» «يتلهف مندهشاً» «يتنهد حزناً» «يتثأب تعباً» ويُلاحظ أن هذه العواطف مرتبطة بالأصوات وحركات الصدر ، وهو أمر قد يقودنا إلى الاعتقاد أن كل العواطف تقع في الصدر ويُعبر

عنها بالصوت (كما في عبارة «أبعدها عن صدرك») ويمكننا أن نعتبر الحديث نوعاً من النَّفْس، لأن الكلمات تبدو وكأنَّ النَّفْس محلها من الصدر. وفي الثقافات البدائية وشبه المثقفة، غالباً ما كانت الفكرة تُعتبر كنوع من الحديث، وربما لأن الكثير من التفكير كان بصوت مرتفع. وبما أن الحديث والتعبير عن العاطفة كانا أمرين مرتبطين بالنَّفْس، إذاً يمكن أن ترتبط الأفكار والعواطف بالنَّفْس والصدر.

وفي بلاد اليونان التي ذُكرت في ملحمة الإلياذة والأوديسة قبل الفترة الكلاسيكية، كان يُنظر إلى الفكرة والعاطفة كنوع من طاقة النَّفْس وتُعرف بكلمة ثايموس Thymos، وكانت تُخزَّن في الرئتين والصدر Phrenes، ثم تُنفث خارجاً على شكل كلام أو غضب أو حزن. وقد تخيل الإغريق، كما يبدو، ثايموس Thymos أنه كان بخاراً ساخناً يأتي من الجسم أو الدم، وهي فكرة أوحاها البخار في النَّفْس الذي يشاهد في يوم بارد، أو البخار الذي يخرج من دم متدفق. وهكذا أصبح لدينا الآن تصوراً عن الشبح والروح أنهما كبخار ملحوظ جزئياً، كما هو الحال في الروح التي تخرج من جسم رجل ينازع وهو يلفظ نفسه الأخير. ويعني جذر الكلمة الحديثة «إلهام» شهيقة أولاً ثم فكر أو شعور سماوي أو خارق. وقد يُنسب هذا الأسلوب إلى هومر Homer حيث كانت الفكرة والشعور والشجاعة والقوة والغضب والأحلام النادرة تُستمد من قوة عظمى تنفثها في البشر، مثل ثايموس «Thymos» الذين يُخزَّن في الصدر أو الرئتين قبل أن يزُفرها الناس على شكل كلام أو شعور أو عمل إرادي أو فكرة.

لقد كان النَّفْسُ أمراً مهماً لفهم الحياة بطريقة مختلفة . و(عادة) ما يكون خفياً، ومع ذلك، عندما نُنْفَخ بشدة فقد يحرك نَفْسُنَا بعض الأشياء كما أننا نستطيع أن نشعر به على أيدينا . فهو، في هذه الحالة، كالرياح الذي يُعْتَبَرُ نَفْسَ وإرادة الآلهة . وهكذا، كان النَّفْسُ مصدراً قوياً للحركة خارج الجسم، كما أنه يمكن أن يعمل كمصدر خفي للحركة داخل الجسم، وذلك لتحريك الأعضاء والوظائف الحيوية .

وفي الصين كانت تعرف طاقة النَّفْس بكلمة تشي (Chi)، تلفظ كما في كلمة cheese (الإنكليزية)، وكانت تشي عنصراً مكوناً للكون . وحسب ما قاله هوانغي نيجنج Huangdi Neijing «إن التي كانت في البداية في السماء هي تشي، ثم تصبح على الأرض مشاهدة كشكل، ثم تتفاعل تشي Chi مع الشكل فيلدان آلفاً من الأشياء» وهناك أنواع مختلفة كثيرة من تشي Chi، فمنها ما هو دنيوي ومادي، ومنها ما هو سماوي وغير مادي، أما أثرها فيمكن أن يشاهد في نمو نبتة أو قوة فكرة أو طاقة تَبَعُثُ النشاط في أي عملية . وتنشأ الحياة من تراكم تشي Chi وينشأ الموت من تبددها . وتعني كلمة تشي Chi الهواء كذلك . ولكن كان يُنظر إلى الهواء أنه فضاء فارغ غير مادي . وهكذا فإن تشي Chi ليست عنصراً مادياً بل عملية أو قوة أو طاقة . وتُعرف داخل الجسم باسم تشي الخفية . وقد اشْتُقَّتْ من الهواء والتَّنَفُّس ومن الطعام والماء وذلك بواسطة تناول الطعام . يقول هوانغي نيجنج Huangdi Neijing : إن تشي Chi الحقيقية ما هي إلا اتحاد ما ينزل من السماء ومن تشي الماء والطعام . كما أنها تتخلل الجسم كله .

تنتشر تشي Chi في الجسم كله عبر طرق رئيسية أو خطوط على طول الجسم. وترسُم هذه الخطوط بتفصيل على سطح الجسم بحيث يستطيع الوخز بالإبر أن يضبط تدفق الطاقة، علماً أن هذه الخطوط غير مشابهة لأي تركيب تشريحي في الجسم. ومهما يكن من أمر، إن كل خط مرتبط ببعضو محدد أو وظيفة. أما تدفق تشي Chi على طول الخطوط فقد حَقَّقَ تلك الوظيفة عَمَلُ تشي Chi التحويلي. وكما قال الصينيون: «الخطوط هي عمل تشي التحويلي في الأعضاء الجوفاء وغير الجوفاء». Yijiang jingyi جينغ يي جيانغ.

وكان يوجد عدة أنواع مختلفة من تشي Chi مرتبطة بأعضاء مختلفة ووظائفها: «وهكذا يستطيع المرء أن يشم فقط إذا نفذت تشي Chi الرئة إلى الأنف، ويستطيع المرء أن يميز الألوان الخمسة فقط إذا نفذت تشي الكبد إلى العينين، ويستطيع المرء أن يتذوق فقط إذا نفذت تشي القلب إلى اللسان، ويستطيع المرء أن يعرف أنه يحب أو يمج الطعام فقط إذا نفذت تشي Chi الطحال إلى الفم» (زونجيكسيو غاليوم) Zhongyixue gailum.

لقد اعتقد الصينيون أن تشي Chi تجري على طول تلك الخطوط كما يجري الماء على طول سير النهر. وكانت هذه الخطوط وفروعها تروي الجسم كله كما يروي النهر وقنواته حقول الوادي. وإذا ظهر مرض في الجسم فإنه يؤثر على أنهر الحياة، ولذلك إما أن لا يجري الماء إطلاقاً (نقص تشي) أو أن النهر انسداد عند نقطة محددة، فزاد الماء وفاض فوق الانسداد (انتفاخ أو احتقان تشي Chi) ونقص الماء

تحت الانسداد (ضمور، نقص تشي Chi) وكان يُعتقد أن إبرة الوخز تزيل الانسداد، إما مباشرة أو بزيادة قوة التيار. ومن أجل أن يعيش المرء حياة مديدة مليئة بالحيوية، كان يُشجع أن يُغذي تشي الخاصة به. وقد تحقق ذلك بالاعتدال في كل الأمور وتجنب الزيادة أو النقص في المأكّل والمشرب أو التمارين أو الجنس. إضافة إلى تجنب مصادر تشي Chi الخارجية والضارة، كالبرد أو الرطوبة أو الخوف أو حتى الجنس مع الظلال.

أما مفهوم طاقة النَّفس - Prana - في الهند، فقد سبق مفاهيم أوروبا والصين بل أثر عليها. يقول الهندوس إنه يوجد، بالإضافة إلى الجسم المادي الملموس، جسم نجمي، يشغل الحيز نفسه ويرتبط بالجسم المادي بخيط يُقطع عند الموت. وتجري الطاقة الحيوية، برانا Prana في الجسم النجمي عبر آلاف من القنوات - ناديس Nadis - لتربط سبعة مراكز للطاقة أو دواليب للضوء، تُعرف باسم تشاكرا Chakras. أما الحياة والوعي فيضبطان بتنظيم سريان برانا Prana باستخدام براناياما Pranayama (تمارين تنفس)، وأسanas (وضعية اليوغا)، والتأمل. وفي الأمور العادية، تنقل معظم البرانا بواسطة قنوات تسمى أيدا وبنغالي Ida and Pingali nadis، التي تمر على التوالي خلال المنخر الأيسر والأيمن، كما تحمل على التوالي طاقة القمر المنعشة وطاقة الشمس الدافئة. ويدّعي أتباع اليوغا أنهم يضبطون مستوى وعيهم وذلك بتنظيم دقيق لأنفسهم، وبالتالي، سريان برانا Prana وذلك بتغيير العمق والإيقاع والمنخرين

المستخدمين للتَّنَفَس . ويستخدم أتباع نوع من اليوغا Kundalini Yoga أساليب النَّفَس والتأمل بتحريض طاقة الأنثى الخلاقة Kundalini الكامنة في الجميع رجالاً ونساءً . وتصور هذه الطاقة على شكل أفعى نائمة ملتفة حول العجز Chakra عند قاعدة النخاع الشوكي . ويحاول الواحد من أتباع اليوغا أن يشكّل حرارة داخلية توظف قدرة الأفعى النائمة ، دافعة إياها في القناة nadi المركزية وعلى طول النخاع الشوكي مخترقة كل عَجز chakra في طريقها وممتصة طاقته ، وممتدة في النهاية مع الطاقة المذكورة لشاكر chakra الناجية الواقعة عند قمة الرأس . وقد تعاني طاقة الأنثى الخلاقة Kundalini كما لو أن صاعقة من شحنة كهربائية تمر في النخاع الشوكي ، لتؤدي ، إذا نجحت ، إلى مستوى عالٍ من الوعي وعندها تطرد كل الأوهام .

لقد رُبط القلب وخفقانه مع الروح أو الشبح في معظم الثقافات الأولى ، وليس من الصعب أن نعرف السبب . فالقلب يخفق بانتظام وباستمرار في مركز الجسم منذ الولادة وحتى الموت . ويتسارع خلال العواطف القوية والإجهاد ، ويتباطأ مع تقدم السن وأثناء الراحة . أما توقفه فكلمة مرادفة لكلمة موت . إن القلب هو العضو الداخلي الوحيد الذي يتحرّك على نحو غير إرادي ، كما أنه يمكن نزعهِ وهو يخفق . إنه مرتبط مع النبض وحركة الدم . وفي مصر كان القلب مالِك قوة الحياة ومصدر الخير والشر . وحسب ما جاء في «كتاب الأموات» كان يُوزن قلب كل إنسان على ميزان مقابل ريشة بعد الموت لتحديد التوازن بين الخير والشر ، وهكذا كانت نهاية

الروح. وفي الكثير من لغات الهند والصين، تترادف تقريباً الكلمات التي تعني القلب والفكر. وفي المكسيك القديمة، نَزَعَ شعبا تولتكس Toltecs وأزتكس Aztecs القلب وهو يخفق من صدر قرابينهم البشرية ليقدم إلى إله الشمس. واعتقدت معظم الثقافات الأولى أن القلب (أو الصدر أو الرئتين) مركز الوعي والعواطف. ومن المشوق أن نعلم أن الروح Psyche التي نجت من الموت وأنتجت حياة جديدة كان لها مركز آخر، وعادة في الدماغ. ومهما يكن من أمر، لم يكن للكثير من الثقافات الأولى مفهوم ثنائي راسخ على هذا النحو فيما يتعلق بفصل العقل عن الجسد. وإذا، ليس من الملائم دائماً أن نتحدث عن العقل والجسد على نحو منفصل، أو نضع العقل في عضو معين للجسم.

الإلنغوت The Ilngot في الفلبين، مجتمع اعتاد أفرادُه أن يَحْزُوا رؤوس أعدائهم، وقليلاً ما يتصلون بالعالم الحديث، يستعملون كلمة لايجيت Liget، وتعني شيئاً كالطاقة والغضب. وتنشأ هذه القوة في القلب لأنهم يعتقدون أن «حركات القلب هي العواطف»، وهي فكرة لم تُنزع منذ فترة طويلة من النظريات النفسية الحديثة عن العواطف. وعلى كل حال استعمل مجتمع الإلنغوت The Ilngot كلمة لايجيت liget بأساليب شتى يمكن أن نعتبرها مجازية. فمثلاً، يُقدم الفلفل لايجيت إلى الطعام، ويمنح الزنجبيل لايجيت حياة جديدة في قاتل، وتشتد الرياح عندما يعترض سبيلها عائق. وتظهر لايجيت liget في الناس كذلك عندما يلهثون ويتعرقون، منسابة داخلياً ومولدة إحمراً

في النفس . إنها عنف ديناميكي وعضوي وفوضوي . وهي مادة الحياة كذلك .

لم تميز الثقافات القديمة بين الاستعمال الحَرْفي (أو الملموس) والاستعمال المجازي (أو المجرد) لمفهوم ما . فالمفهوم المجازي ابتدعه أرسطو Aristotle في القرن الرابع قبل الميلاد . ولذلك استخدم الإغريق القدماء كلمة مثل سايكي psyche لتشير إلى كل من المادة في الجسم وسلوك الروح . ونحن أميل إلى القول إن الثقافات القديمة والإغريق القدماء كانوا حَرْفيين ذهنياً والفكرة كانت أقل تجريداً . ومع ذلك يفشل معظم البحث الحديث في التمييز بين الاستعمال الحَرْفي والمجازي للكلمات . فكلمة «الطاقة» تُستعمل على نطاق واسع لتصف كل شيء بدءاً من الشحنة التي تزودنا بها الأسلاك الكهربائية إلى قوة أداء عمل فني . ويشير مظهر من مظاهر هذه الذهنية الحَرْفِيَّة إلى ميلهم في تفسير الخصائص لشيء ما . وحسب ميلهم هذا، تعود هذه الخواص إلى مادة متميزة في الشيء (ولكنه ميل غير ملائم لأنه «يعتبر الشيء المجرد شيئاً مادياً»). فمثلاً، الدكتور بانغلوس Pangloss في مسرحية كانديد Candide ، فسّر النوم ونسبه إلى مصدر مسكن في الجسم أو العقل . وعلى نحو مشابه، العيش الذي هو حالة أو وجود، فسّر بلغة مادية: الحياة أو قوة الحياة . أما القيام بعمل شيء على نحو مركز أو انفعالي فقد فسّر ونُسب إلى حيازة «الطاقة» وهي المادة الباعثة للنشاط والتي تحوم حول الجسم أو العقل . وفي بعض الحالات، إذا اعتبرنا مثلاً خاصية أو سلوكاً شيئاً، فقد يكون الأمر

مفيداً، ولكن تقدماً علمياً أو فكرياً قد تحقّق وذلك بتفسير الأشياء بلغة العمليات. وهكذا لم يعد معظم العلماء يعتبرون الحياة والطاقة أموراً يجب أن تُفسّر بمواد منفصلة، وإنما هي ترتيبات محددة أو عمليات للمادة. وعلى كل حال، في الثقافة الشعبية المبسّطة، مَرَجَتْ الحياة والطاقة المعاني الحَرْفِيَّة والمجازية، الأمر الذي يعكس قليلاً المعاني التي ذُكرت في الأزمنة الغابرة.

في الثقافات الأولى، رُبَط خفقان القلب بحركة الدم في الجسم، وربطت حركة الدم بالنبض، وبتدفق الدم المنتظم من شرايين انقطعت أو مُزّقت. كما استخدم النبض من أجل تشخيص الصحة والمرض، والقوة والموت، وذلك للعلاج في بلاد اليونان القديمة والهند والصين. فلون الدم غير الطبيعي، وتدفقه المفاجيء من الجروح، وقدرته على التخرّج خارج الجسم في مرة من المرات، ومعرفة أن فقدانه يؤدي للموت... كل هذه الأمور ساهمت في ربط الدم بالحياة بصورة جوهرية. وفي بعض الثقافات، في الواقع، يُعتبر الدم مادة الحياة. فقد اكتُشِفَت عدة مدافن تعود للعصر الحجري، حيث كسيت العظام بأكسيد الحديد الأحمر، ربما للإشارة للدم، وهذا يمكن أن يوحي أن العلاقة بين الدم والحياة (أو الموت) كانت منذ زمن غابر حقاً. أما شرب الدم بصورة فعلية أو رمزية (كما هو الحال في القربان المقدس المسيحي) فكان وسيلة لنقل روح/ أو طاقة إنسان أو حيوان للشارب.

لقد حصل رجلنا ساكن الكهوف على بعض النظريات الآن،

ولكن يبدو أن هذا لا يفيد امرأته، ساكنة الكهوف، لقد أصبحت باردة. ولذلك على ساكن الكهوف هذا أن يضيف فقرة أخرى إلى قائمة الفروقات بين الحي والميت: حرارة الجسم. إن درجة حرارة الثدييات والطيور، في الأحوال العادية أعلى من البيئة المحيطة بها، وتنخفض لتصل لدرجة حرارة بيئتها عند الموت. فإذا انخفضت درجة حرارة الجسم بأكثر من عدة درجات، إذا وقعنا مثلاً في ماء بدرجة الصقيع، فإننا نموت في الحال. وإذا للحرارة علاقة هامة بالحياة. وقبل العصر الصناعي، كانت الحيوانات والنار والشمس المصادر المهمة الوحيدة. وقد اعتقد أرسطو، مثلاً، أن قوة الحياة، إلى حد ما، نوع من النار داخل الجسم. والعلاقة بين الحرارة (والحياة) وقوة الحياة قد يُفسَّر جيداً الاعتقاد الذي ساد في الماضي أن الشمس مصدر الحياة، ويفسر كذلك استخدام النار في الطقوس الدينية. وفي الواقع، هنالك وجوه شَبَّهَ أخرى بين الحياة والنار: فكلاهما يتشكَّلان بحرق مادة عضوية (وقود/ طعام) مع الهواء (الذي نحصل عليه من المنفاخ أو التنفس)، وهذا يولد حرارة وحركة ونفايات متخلفة (رماد/ غائط). وقد كان هذا التشابه هاماً في بلاد الإغريق القديمة ثم أصبح أكثر أهمية في العصور الحديثة، لأنها كانت المفهوم الرئيسي في تطور الفكرة العلمية عن طاقة الجسم، علماً أن النظرية لم تستخدم على نحو مثمر ومفيد حتى تطورت المفاهيم الكيميائية عن الاحتراق على يدي العالم لافوازييه في القرن الثامن عشر.

ولنعد إلى رجلنا ساكن الكهوف. لقد وضحت الأمور الآن.

فجسم المرأة ساكنة الكهوف بدأ يَبلى . اللحم يتفسخ أولاً، ويبقى الهيكل العظمي، ثم تتحلل العظام وتتحول إلى تراب. وبالرغم من أن العملية بطيئة، إلا أن أثرها مثير: فنحن نبدأ بجسم إنساني رفيع المستوى، وننتهي بكومة من تراب تندمج في الأرض. ومن الواضح أن الأمل ضعيف في إبطال هذه العملية، كما أنه ليس هنالك مكان للروح لتختبئ فيه بعد ذلك. ومن الواضح أنها كارثة كبيرة للحالة البشرية. وقد بذلت ثقافات كثيرة جهوداً ضخمة محاولة أن تمنع هذه المشكلة أو تهرب منها. فقد كان المصريون القدماء الأكثر حماسة في هذا المجال. فاستخدموا التحنيط، والأهرامات، والأضرحة، والأشياء المقدسة، والمعابد، والكهانة الشاملة، والآثار الأدبية، والأساطير ليخلقوا عالماً موازياً كاملاً بعد الموت. ودفن المصريون الجثث في بداية الأمر في تربة جافة حتى يمكن أن تبقى لألف سنة، ولكنها كانت تذبل وتجف. أما استعمال التابوت الحجري فيما بعد، فقد أدى إلى اختفاء اللحم، وزعموا أن الحجر أكله. وهذا هو أصل الكلمة الإغريقية sarcophagus (التي تعني أكل اللحم). وربما تعني فكرة من قبل التاريخ تقول إن أجسام وأرواح الموتى يمكن أن تدخل إلى الحجر وتُحفظ فيه. أما الجثث، في واقع الأمر، فقد أكلتها عضويات مجهرية دقيقة جداً لا تُرى. وطور المصريون التحنيط لمنع هذه العملية، علماً أنه لم يكن لديهم أي معرفة عن وجود الجراثيم. ولم يكن ملاذ المصريين الأخير والثقافات الأخرى إلا للتهرب من المشكلة، وذلك باستحسان وتأييد الفكرة التي تقول إن الفكر أو

الروح يمكن أن تنفصل عن الجسم عند الموت، ومن ثم تعيش مستقلة (في السماء أو في عالم آخر)، أو في أشياء أخرى (في تماثيل مثلاً)، أو في جسم آخر (تقمص أو تناسخ).

يتفسخ اللحم ويبقى العظم. واعتقدت بعض الثقافات أن العظام كانت تمثل المركز الرئيسي للإنسان، وكان اللحم يمثل الثياب التي يمكن طرحها. أما العظام فكانت تحتوي على سائل حيوي يمكن أن يماثل النقي الآن الذي يكسوه العظم، والحبل الشوكي يكسوه العمود الفقري، والدماغ تكسوه الجمجمة، وسائل النخاع الشوكي يتخلل الفجوات الموجودة في الدماغ والعمود الفقري. وكل هذه العظام تحيط بمادة هلامية بيضاء أو شبه رمادية أو سائل، فكأن العظام تحمي المادة الهلامية أو السائل. وقد اعتقد الإغريق القدماء أنه أصل المني، وهو سائل هلامي قليل البياض. وهكذا اعتقدوا أن المني مشتق من هذا الهلام الحيوي، وهو نوع من القوة الخلاقة، ويشكل الدماغ والحبل الشوكي ونقي العظام. كما اعتقد الرومان أن تعب الرجل بعد هزة الجماع والقذف يعود إلى تفريغ وتصريف القوة الخلاقة من كل مكان من الجسم. أما الأسطورة التي تقول أن العادة السرية تسبب العمى، فربما نشأت من هذا المفهوم القديم أن السائل المنوي ينشأ، إلى حد ما، من الدماغ. وفي الأساطير الإغريقية، تولد الآلهة مباشرة من رأس زيوس Zeus Athena أو من عظم الفخذ Dionysus، لأنهم اعتقدوا أن القوة الخلاقة تتوضع هنا. أما الاعتقاد بأن العظام كانت المركز الرئيسي للكائن البشري، وأنها محاطة بقوى الفرد

المنجبة، فقد أدى إلى المحافظة على عظام الأسلاف في عدة ثقافات.

يبدو تفسخ الجسم بعد الموت كأنه القسم المتمم لنموه في الحياة. يعتمد نمو الجسم على الطعام، ومن الواضح تماماً أنه عندما يتوقف الإنسان عن تناوله، فإنه يتوقف عن النمو، ويتقلص ثم يموت. ومن الواضح للغاية أنه كان يوجد شيء في الطعام أو في تناوله مرتبط بالحياة، وأن هذا الرباط كان قوياً لأن الطعام يتألف من حيوانات أو نباتات ميتة حديثاً. ولذلك يُعتقد أن الطعام يحتوي على روح أو غذاء للروح. وفي معظم الثقافات الأولى، كان هنالك طقوس دينية تشتمل على قرابين بشرية أو حيوانية، إضافة إلى تناول اللحوم. وغالباً ما كان يُقدّس الطعام أو يحول على نحو يمكن لروح أو قوى خارقة أن تدخل به ويمتصه جسم آكل الطعام. لقد نشأ القداس المسيحي، على نحو ما، من طقوس أرفيوس Orpheus وباخوس الإغريقين، حيث يحول الطعام بطريقة سحرية إلى جسم وروح قوى خارقة ثم يدخل إلى جسم وروح الشخص الذي يأكل. وهنالك مثال على ذلك مذكور في قصة باخوس ليوربيديس، حيث نجد سيدات الطبقة العليا والسمعة الحسنة في أثينا يحققون حالة من النشوة، وذلك بصيدهم حيواناً برياً يمثل ديونيسيوس، فيقطنون أوصاله ويلتهمون لحمه النيء. وقد كان ذلك وسيلة للحصول على «الحماسة» التي تعني في اللغة الإغريقية دخول قوى خارقة إلى داخل الشخص. وإذا، الحماسة هي نوع من الطاقة الفكرية، أما تلك الطقوس فكانت وسيلة للحصول عليها.

جاءت الفكرة التي ذكرت أن الطعام كان يندمج داخل الجسم - وذلك عندما كان يؤكل ، وأن مادة الطعام أصبحت مادة الجسم - جاءت قبل العصر الكلاسيكي لبلاد الإغريق . أما كيف أمكن أن يحدث هذا التحويل فهذا لم يُفصّل إلى أن ابتدع الإغريق عدة أفكار . وواحدة من هذه الأفكار كانت أن الطعام تحلّل وتحوّل إلى دم ثم تجلّط (كما هو الحال في تجلّط الدم) بأساليب عدة لتشكيل أعضاء الجسم . وإذا كان هذا يفسّر نمو الأطفال ، فإنه لم يفسّر في الواقع ، الحقيقة التي تقول إنه بالرغم من أن الراشدين لا يكبرون ، فإنهم يحتاجون كميات كبيرة من الطعام . وفيما بعد ، طور الكاميون Alcamaeon في القرن السادس قبل الميلاد فكرة «البقاء الديناميكي» التي قالت إن تركيب الجسم كان يتحلّل باستمرار ويُستبدل بتراكيب ومواد جديدة اشتقت من الطعام ، الأمر الذي يفسّر الحقيقة أن الجسم كان يتفسخ ببطء بعد الموت ، حيث يتعذر تناول الطعام . أما المفهوم الذي يقول إن الأشياء المادية تتألّف من مكونات صغيرة ، وإنه يمكن إعادة ترتيبها لتعطي كل الأشكال أو التراكيب المختلفة للأشياء (كالطعام أو الجسم) فكان مفهوماً هاماً ومثمراً إلى أبعد الحدود . وقد تطور هذا المفهوم بصورة بارزة على أيدي الفلاسفة الإغريق ، أمثال أفلاطون Plato وديموكريّس Democritus ، اللذين كانا وراء الكثير من التفكير فيما يتعلّق بالمكونات البسيطة وماذا يمكن أن تكون ، كالماء مثلاً والنار والهواء أو التربة أو الذرات ذات الأشكال المختلفة .

وخلال أوقات المرض والجوع ، يتقلّص دهن الجسم ، بينما

يتمدّد خلال فترات الصّحة ووفرة الغذاء . وكان الدهن، حتى وقت قريب نسبياً، يُربط بالصّحة والثروة، ولا يزال هنود الأنديز يربطون الدهن بالروح، فعندما «يتلاشى» إنسان بسبب مرض مزمن أو جوع، فإن روحه تتلاشى كذلك، وغالباً ما يُعتقد أنها سحقت من قبل ساحر . أما الدهن والدم والهواء فهي سوائل الجسم حسب تقاليد فلسفة شعب الأنديز، وما هو إلا منشأ الطاقة ويوزع من القلب عبر مجموعة من القنوات والأنهار، وهو أمر يعكس صورة علم السوائل المتحرّكة عند شعوب الأنديز . وعلم الوظائف هذا كما تخيلوه مبني حقاً، بطريقة ما، على تشبيه الجسم بالجبال والأنهار، فالرأس يشبه رؤوس الجبال التي اختفت في الغيوم، بينما السيقان تشبه وديان الأنهار . أما الأمراض المرتبطة بأجزاء محددة من الجسم، فيمكن أن تُعالج بقرايين من نبات الكوكا، أو الدم أو الدهن في مزار طيني يقع في أجزاء ملائمة من الجبال . أما الشخص البدن في العالم الغربي الحديث، حيث الطعام وفير والأمراض الفتاكة نادرة، فإنه يوحي أنه غير سليم وفقير . وقبل بضع مئات من السنين، كان، بلا ريب، شكل الشخص الممتلئ الجسم مُحَبَّذاً، وشكل الشخص النحيل، المفضل في الوقت الحاضر، رهيباً ومثيراً للشفقة .

إنّ رجلنا ساكن الكهوف مشدوه الآن . لقد شاهد قرينته وهي تموت . فقد توقفت عن الحركة أولاً، ثم توقفت عن التنفس، وتوقف قلبها ونبضها وهجرت الحرارة جسمها، الذي بدأ يتفسخ، تاركاً العظام، والتي بدورها تحولت إلى تراب . فبعد أن شاهد هذه

العملية، بدأ يشكّل أفكاراً جديدة عن الحياة، ولكنها في الواقع، عديمة الفائدة كلياً في تعاملها مع الموت. بعد انقضاء آلاف السنين، لا تزال في الحالة نفسها: وهي بالرغم من أننا أصبحنا نعرف أكثر عن الموت، فإننا لا نزال غير قادرين على إلغائه أو إبطاله. وعلى كل حال، لنعد إلى رجلنا ساكن الكهف، إنه الآن في حالة تأمل. إن الكثير من الاختلافات بين الحي والميت منظورة وواضحة، ولكن قد يكون الاختلاف الأهم ليس منظوراً أو واضحاً: فماذا يحدث لعقلنا؟ ماذا يحدث لإدراكنا وأفكارنا وشعورنا وإرادتنا عند الموت؟ فالأفكار والشعور والإدراك أمور غير منظورة في الناس، حتى لو فتحنا أجسامهم، كما أنه ليس هنالك آلة واضحة من أجل صنع الأفكار داخل جسمنا. لم يتمكن ساكن الكهف أن يرى أفكار قريته وشعورها عندما كانت حية، إذاً، من الممكن الآن وهي ميتة أنها لا تزال قادرة على صنعها، علماً أنها غير منظورة. ربما يدخل العقل أو الروح إلى الجسم عند الميلاد ويغادره عند الموت. وإذا فعقل قرينة ساكن الكهف قد لا يزال حياً، مع أن جسمها مات وفني. قد لا تعطي هذه الفكرة ساكن الكهف الكثير من الارتياح السريع، ولكنها توحى أنه عندما يموت ساكن الكهف، فإن عقله قد يبقى حياً بشكل أو بآخر، وقد تمكنه الفكرة من الاجتماع بقريته مرة أخرى.

هنالك ثقافات مختلفة لها أفكار مختلفة تماماً عما إذا كان ينفصل العقل عن الجسم عند الموت وكيف يمكن أن ينفصل. ولكن المصريين القدماء والهنود والإغريق اعتقدوا أن العقل يمكن أن يبقى

حيّاً بالرغم من الموت . ولهذا المعتقد أثر واضح على الطريقة التي نرى فيها العلاقات بين العقل والجسم والمادة عموماً . فإذا استطاع العقل أن ينفصل عن الجسم عند الموت ويبقى حياً كوجود أو كيان غير مرئي ولكن مؤثر ، فإننا نستطيع أن نستنتج أن الحياة تتألف من كيانيين : عقل (أو روح) مؤثر وغير منظور ويشغل جسماً مادياً مؤثراً فيه . هذه الشائبة في التمييز بين العقل المؤثر (أو الروح) والمادة المؤثر فيها يؤذن بالتمييز بين الطاقة والمادة ، الذي حل محل التمييز الأول : المفهوم الحديث عن الطاقة له أسلافه بين الأرواح .

كانت التفاسير الأولى للشؤون الدنيوية تُنسبُ النوايا والرغبات إلى الأشياء . وكانت تعلّل الأشياء بلغة رغبات الأرواح القوى الخارقة . هذا النوع من التفسير «المعروف باسم غائي» أو «مقصود أو متعمد» يعكس ذلك الذي تستعمله في تعليل سلوك الناس . وهكذا ، لو أن شخصاً ضربني على رأسي بمضرب البيسبول ، فقد أُعلّل هذا السلوك بنسبته إلى غضب المعتدي أو نيته في السطو على ما أملك . وعلى نحو مشابه ، لو أن حجراً وقع على رأس ساكن الكهف ، فربما فسّر ذلك كغضب أو نوايا شبح أو روح أو حتى غضب أو نوايا الحجر نفسه . ونبحث في هذه الأيام عن تفسير «ميكانيكى» كحادث كهذا (لقد سقط الحجر من بناء ، مثلاً) مفضلين ذلك على نسبته إلى نوايا الحجر الشريرة أو الحدث ذاته . في العالم القديم ، يمكن أن يكون هنالك بعض «الحوادث» الحقيقية ، لأن الأحداث كان يُعتقد أنها من فعل شخص ما أو شيء ما أو إرادة ما . وهكذا كان لكل شيء تقريباً

معنى، وعلى عكس ذلك تماماً، في هذه الأيام، الأحداث الطبيعية الفيزيائية (كتصادم الذرات أو انفجار الكون) يُعتقد حقاً أن لا معنى لها وأنها عرضية، إلا إذا تدخلت نوايا بشرية. وحتى إذا كان هنالك بشرٌ مشاركون في الحدث، فإن العلماء غالباً ما يفضلون التعليل الميكانيكي. فالعالم، مثلاً، يمكن أن يُرجع تلك الضربة على الرأس بمضرب لعبة البيسبول إلى آثار تربية المعتدي على الكيمياء الأحيائية الدماغية، مفضلاً ذلك على النية المتعمدة لكي يسطو على ما أملك.

إن العلم الحديث مبني على التعليل الميكانيكي أكثر من التعليل المبني على النوايا، ويميز تماماً بين المادة السلبية والعقل غير المنظور. وقد أذى تقدّم العلم إلى تراجع النوايا (أو العقل) تدريجياً من الشؤون الدنيوية: في البداية تراجع من المادة غير الحية، ثم تراجع من الجسم إلى العقل، وحديثاً، جرت محاولات من قبل الفلاسفة وعلماء الأمراض العصبية لإبعاد ذلك من الدماغ ذاته. ومع ذلك، نحن كأفراد، نفضل التفسير القائم على النوايا أو التفسير البشري. إننا نفضل مثلاً أن نعتقد أن الناس والحيوانات يفعلون ما يفعلون لأنهم يريدون أن يفعلوا ذلك، وليس لأن أدمغتهم تجعلهم يفعلون تلك الأمور. إننا نحب أن نرى معنى للشؤون الدنيوية والكونية، وليس مجرد حوادث بلا معنى. أما لماذا يتعد العلم عن التفسير البشري فلأنه يرفض التفسير القائم على النوايا. كما أن جاذبية الدين والآثار الأدبية تجعل الناس يستخدمون بسخاء التفسير البشري والتفسير القائم على النوايا. وهذا ما يرفضه العلم. وقد تلاحظ وأنت

تقرأ هذا الكتاب أن الأجزاء التي تصف سلوك الجزيء والذرات بلغة ما تنوي هذه الجزيئات أو الذرات أو تريد أو تحتاج يمكن أن تُفهم أكثر من الأجزاء العلمية الدقيقة التي صيغت بلغة ميكانيكية باردة. علاوة على ذلك، قد يكون هنالك تفسير ميكانيكي جيد للسبب الذي من أجله نفضل تفسير النوايا المنتشرة بإحكام في أدمغتنا. وتشير الأبحاث النفسية الحديثة أننا نطوّر المهارة المكتسبة لكي ننسب النوايا إلى الآخرين وهم في سن الثالثة. أما الأطفال الذين لا يتمكنون من تطوير هذه المهارة (ربما بسبب عيوب دماغية) فإنهم غالباً ما يُصابون بالتخيل هرباً من الواقع أو أنهم يصبحون غير قادرين أن يتفاعلوا عملياً. وهكذا فإننا نفضل تفسير النوايا فيما يتعلق بالناس والشؤون الدنيوية لأن دماغنا يعمل على هذا النحو، ومن المحتمل كذلك، لأن تفسيراً كهذا كان ناجحاً في تعزيز الحياة خلال فترة النشوء. وعلى كل حال، وخلال نشوء العلم، وُجد أن تفسير النوايا لم ينجح نسبياً في التنبؤ عن سلوك الشؤون الدنيوية بالمقارنة مع التفسير الميكانيكي.

إن الصلة الوثيقة بين النية والطاقة تقوم على أساس أن مفهوم الطاقة تَطَوَّر على نحو ما ليحل محل تفسير النوايا. لقد حَلَّت الطاقة محل القوى الخارقة والأرواح والقوى غير الحية كمصدر لكل الحركة والتغيير في الكون. إلا أن النظريات والمفاهيم الرئيسية (كالعقل أو الطاقة) ليست مجرد رقعة من الورق تُثَبَّت على الشؤون الدنيوية دون أن تشوّهها، إنها في الواقع كالنظارة الملونة التي من خلالها نستطيع أن نرى ونفسّر العالم. فإذا كنا قصيري النظر، فمن المستحيل على

الإطلاق أن نرى العالم بدون نظارة (أو نظرية). وقد تُفَقِّل النظارة أو تُخْتَم على أدمغتنا (كما حدث لدوروثي ورفاقها في كتاب The Wizard of Oz)، وهكذا فمن المستحيل تقريباً أن نرى بدونها. إن مفهوم الطاقة فكرة أساسية من خلالها نرى العالم الآن. ولقد رأينا كيف أن مفهوم الطاقة له أصل راسخ كذلك في أفكارٍ عن الحياة، ألا وهي الحركة والعقل. وفي الفصل التالي سنتابع تطور هذه الأفكار في تصورنا الحديث للطاقة.