

٢٠٢٢/٨/٢٥

## سماءات على الأرض

البحث العلمي عن الحياة الآخرة والخلود واليوتوبية

---

مايكل شيرمر

ترجمة: رزان حميده - ميرا جندي - حازم موسى

مراجعة وتدقيق: احمد رضا

# سماءات

## على الأرض

البحث العلمي عن الحياة الآخرة والخلود واليوتوبيا

تأليف

مايكل شيرمر

ترجمة

حازم موسى

ميرا جندي

رزان حميده

مراجعة وتدقيق

أحمد رضا

**سماوات على الأرض**  
**البحث العلمي عن الحياة الآخرة والخلود واليوتوبية**

**مايكل شيرمر**

ترجمة، رزان حميدة - ميرا جندي - حازم موسى  
مراجعة وتدقيق، احمد رضا

جميع الحقوق محفوظة ©

**الطبعة الأولى - سنة 2022**

**ISBN: 978-9922-628-48-6**

لا يسمح بإعادة طبع هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نظام استعادة المعلومات أو نقله بأي وسيلة من الوسائل سواء التصويرية أم الالكترونية أم الميكانيكية، بما في ذلك النسخ الفوتوغرافية والنشر على أشرطة أو سواها وحفظ المعلومات واسترجاعها دون إذن خطى من الكاتب.

المواد المنشورة تعبر عن رأي كاتبها، ولا تعبر عن رأي الدار.



**دار سطور للنشر والتوزيع**  
بغداد شارع المتنبي مدخل جديد حسن باشا  
هاتف: 07711002790 - 07700492567  
Email: bal\_alame@yahoo.com



**SUMER**  
Printing, Publishing & Distribution  
9 LUXEMBOURG - 2-c Croulhemerstrooss - L-3334 HELANGE  
+352 671531017

إلى

فينسنت ريتشارد والتر شيرمر

لعلك تجد لنفسك سماء على الأرض... بأن تنظر إلى داخلك

ومن ثم فإن الموت، بوصفه الشر الأكثر رعباً، لا يعنينا في شيء، فحين نموت، سيفيغ الموت،  
وحين يحضر الموت نكون غبنا. وعليه فإنه لا يمثل شيئاً للحي ولا للميت، فهو ليس بحاضر  
والأول موجود، والأخير لم يعد موجوداً.

- أبيقور، رسالة إلى مينيسى، القرن الثالث قبل الميلاد.

1	مقدمة: تذكر أنك ستموت
9	<b>الجزء الأول: تنوعات تجارب الموت ومساعي الخلود</b>
10	الفصل الأول: فكرة متعلالية
36	الفصل الثاني: أي أحلام قد نرى؟ تخيل الخلود
52	الفصل الثالث: السماوات في الأعلى: الحياة الآخرة في الديانات التوحيدية
73	<b>الجزء الثاني: البحث العلمي عن الخلود</b>
74	الفصل الرابع: السماوات في داخلنا: الحيوانات الآخرة للباحثين الروحيين
91	الفصل الخامس: الأدلة على الحياة بعد الموت: تجارب الاقتراب من الموت والتقمص
117	الفصل السادس: الأدلة على الحياة الآخرة: تجارب نفسية خوارقية وتحدث إلى الموتى
132	الفصل السابع: مادة الروح: الهوية والاستنساخ والبعث
144	الفصل الثامن: الحياة الآخرة للملحدين: أيمكن للعلم هزيمة الموت؟
178	<b>الجزء الثالث: كل أيامنا المنصرمة والقادمة</b>
179	الفصل التاسع: كل أيامنا المنصرمة: التقدم، والاضمحلال، وجاذبية التشاؤم
197	الفصل العاشر: كل أيامنا القادمة: اليوتوبيات والديستوبيات في الخيال وفي الحقيقة
242	<b>الجزء الرابع: الفناء والمعنى</b>
243	الفصل الحادى عشر: لماذا نموت: الفرد الفاني وأنواع الخالدة
62	الفصل الثاني عشر: تخيلوا ألا يكون للسماء وجود: البحث عن معنى في كون بلا معنى
282	ملاحظات
337	شكر وتقدير

## تذكرة أنك ستموت

الحياة قصيرة، وسريعاً ستنتهي؛

فالموت يأتي حثيثاً ولا يتهيئ أحداً،

يبين كل ما في طريقه ولا يشفق على أحد،

للموت نهرول، فلتبعه إذاً عن الخطية.

- نهرول إلى الموت (*Ad mortem festinamus*), تذكرة عن الموت من العصور الوسطى، من كتاب

مونتسيرات الأحمر، 1399

وُلد نحو 108 مiliار إنسان منذ عام 50,000 قبل الميلاد وحتى عام 2017، منهم 7.5 مiliار إنسان لا يزالون على قيد الحياة.<sup>2</sup> ما يجعل نسبة الأموات إلى الأحياء 14.4 إلى 1، أي أن 7 في المائة فقط من جميع من عاشوا على مر الزمان ما زالوا أحياء اليوم.<sup>4</sup> ومن بين 100.5 مiliار إنسان أتوا ورحلوا، لم يعد واحد منهم ليؤكد لنا وجود حياة آخراً، هذا إذا طبقنا معايير العلم الاستدلالية الصارمة على الأقل.<sup>5</sup> هذا هو واقع الوضع البشري. *Memento mori* – أي «تذكرة أنك ستموت».

الحياة قصيرة. صحيح أن تدابير الصحة العامة والتقنيات الطبية الحديثة ضاعفت متوسط أعمار البشر المتوقعة التي أصبحت تقترب من عمر الثمانين في العالم الغربي، لكن حتى الآن لم يتجاوز أحد من نوعنا حاجز 125 عاماً. فحامل الرقم القياسي لأطول عمر بشري حتى الآن (122 عاماً و164 يوماً) هي جين كالمينت الفرنسية (1875-1997)، على أن هناك مزاعم غير موثقة جيداً عن أشخاص تجاوزت أعمارهم هذا الرقم، لذلك رفعت السقف إلى 125 عاماً. وفي وقت كتابة هذا الكتاب، توفي أقدم إنسان حي على وجه الأرض بعمر 116،<sup>7</sup> وحل محله إنسان آخر تخطى عمر

المائة، وعمره 116 عاماً أيضاً. وسيستمر ذلك التغير الدوري لأطول البشر عمرًا إلى أجل غير مسمى، وإذا لم تتحقق أي طفرات طبية أو تقنية في مجال إطالة العمر، وهو ما سنتطرق إليه في حين المناسب، فمن المستبعد أن يتجاوز عمر أي منها 125 عاماً. تذكر أنك ستموت.

«الحياة نهائية». حثنا الشاعر ديلان توماس قائلاً «إياك أن تقف ساكناً والليل يمر أمام عينيك»، بل «اغضب وكافح فناء النور». لكن معظم الناس يفضلون الأخذ برأي جون دون الذي يصف الموت بأنه «غفوة قصيرة نستيقظ بعدها إلى الأبد». <sup>8</sup> ولكي تصل إلى هناك يجب أن تموت. تذكر أنك ستموت.

تعتقد الأغلبية الساحقة من الناس أن الموت ليس نهائياً. فمنذ أواخر التسعينيات وحتى الآن وجدت جميع استطلاعات غالوب للرأي أن نسبة تتراوح من 72 إلى 83 في المائة من الأميركيين يؤمنون بالجنة.<sup>9</sup> وجدت إحدى الدراسات في 1999 أن البروتستانت متمسكون بإيمانهم بالحياة الآخرة بنسبة 85 في المائة ثابتة على مدار العقود الماضية، بينما ارتفعت نسبة المؤمنين بالأخرة من الكاثوليك واليهود بين سبعينيات وتسعينيات القرن العشرين.<sup>10</sup> أظهرت إحدى استطلاعات بيوجروم في 2007 أن 74 في المائة من جميع الأميركيين يعتقدون بوجود الجنة، ويتصدرهم المورمون بنسبة 95 في المائة.<sup>11</sup> ووجدت إحدى استفتاءات هاريس في 2009 أن 75 في المائة من الأميركيين يؤمنون بالجنة، وتتراوح تلك النسبة من 48 في المائة من اليهود إلى 97 في المائة من المسيحيين المؤمنين بالولادة الجديدة.<sup>12</sup> وبشكل بارز، شهد الإيمان بوجود الشيطان والجحيم تراجعاً تدريجياً في شعبية الكنائس المحافظة والليبرالية على حد سواء،<sup>13</sup> وقد أظهرت جميع استطلاعات الرأي أن شعبية الإيمان بالجحيم مترابطة عن شعبية الإيمان بالجنة بمقدار 20 إلى 25 في المائة، ما يؤكد انحياز المبالغة في التفاؤل.<sup>14</sup> ورغم أن نسب الإيمان بالأخرة على مستوى العالم أقل عادةً من نسب الإيمان بالأخرة في أمريكا، إلا أنها لا تزال مرتفعة. فقد وجدت إحدى دراسات إبسوس/رويترز أن 51 في المائة من بين 18,829 مشاركاً في الاستطلاع قالوا إنهم مقتنعون بوجود الآخرة، وتتفاوت النسب من نسب مرتفعة مثل 62 في المائة من الإندونيسيين و52 في المائة من الأتراك وسكان جنوب إفريقيا

إلى نسب منخفضة مثل 28 في المائة من البرازيليين و3 في المائة فقط من السويديين المعروفين بعلمانيتهم الشديدة.<sup>15</sup>

والإيمان بالأخرة وما يشبه ذلك من قناعات متوجل وشائع للغاية لدرجة أن ثلث الملحدين والأدريين يجاهرون باعتقادهم بوجود حياة بعد الموت. ماذا؟ أظهر استطلاع في 2014 أجراه معهد أوستن لدراسة العائلة والثقافة على 15,738 فرد أمريكي تراوح أعمارهم من 18 إلى 60 أن 13.2 في المائة منهم يصفون أنفسهم ملحدين أو لا أدريين، وأن 32 في المائة من هؤلاء أجابوا بالموافقة على سؤال «أعتقد بوجود حياة أو أي نوع من الوجود الإدراكي بعد الموت؟».<sup>16</sup> لا شك أن تلك النسبة أقل بكثير من النسبة المتوسطة لجميع الأفراد الأمريكيين المشاركين في تلك الدراسة (72 في المائة)، ولكنها مثيرة للدهشة بالنظر لما نتصوره عن النظرة الكونية التي يتبعها الملحدون والأدريون، إذ أنه من الشائع أن نفترض أن وجود الحياة الآخرة مقترب بوجود إله، ولعله يكون افتراضًا جريئًا منا. من عساه يدرى ما الذي يدور في عقول من يشارك في مثل تلك الاستطلاعات؟ ولكن بالنظر إلى أن 6 في المائة من الملحدين والأدريين يؤمنون أيضًا بعودة الأموات للحياة الجسدية (بالمقارنة بنسبة 37 في المائة من عامة الناس)، من المحتمل أن الإيمان بالألهة والإيمان بالخلود غير مترابطين – فكل منهما مستقل عن الآخر. ووارد أن يؤمن أحدهم بالأخرة وليس الله، أو كليهما، أو لا يؤمن بأي منهما.

## الموت في سبيل الوصول إلى السماء

قد تكون السماء حقيقة وقد لا تكون، لكنها حقيقة على الأرض، في عقول من يؤمنون بها على الأقل. ومن هذا المنطلق، يُعد ملوكوت الآلهة والجنة السماوي الذي تؤويه عقول المؤمنين حقيقيًا تماماً مثل أي شيء في مملكة الأرض. وبالنظر لقوة المعتقدات في دفع الناس إلى التصرف، لا بد من التعامل مع تلك التوجهات بجدية مثلاً نتعامل مع المعتقدات السياسية أو الاقتصادية أو الأيديولوجية التي تدفع الناس إلى التصرف بنفس القوة. فكما صاح رجل الدين السعودي عبد الله الميسني

مخاطبًا الفصائل المتمردة في سوريا وهو يحضهم على استرداد مدينة حلب المحاصرة، مشيرًا إلى الجنة التي سُيَكَافُون فيها بنساء حسان بعيون متألئة بعد موتهم:

«أين هؤلاء الذين يريدون 72 زوجة فاتنة؟ لك زوجة في الجنة أيها الشهيد لو بصقت في البحر لجعله عذبًا، ولو قبلت فمك للأته عسلاً... ولو تعرقت للأت الجنة عطراً. فكيف يكون عنافق بها؟».<sup>17</sup>

منذ أحداث 11 سبتمبر، أضحي سكان الغرب في فضول مفهوم بشأن دور المعتقدات السماوية في الهجمات الإرهابية الانتحارية. رغم أن معظم علماء الدين الإسلامي يقولون إن القرآن يحرم الانتحار -ناهيك عن التفجيرات الانتحارية التي تقتل المدنيين- فمن الواضح أن هناك طرقاً للتحايل على هذا التحريم، وإن فلن تجد الكثير من الرجال الشبان (وبعضة من النساء) العازمين على أن يكونوا شهداء بارتداء الأحزنة الناسفة وتفجير أنفسهم في الأماكن العامة المزدحمة. ذلك أن الشهداء في الإسلام هم وحدهم من سيتجنبون عقاباً كالذي في المطهر دوناً عن غيرهم وسيدخلون الجنة مباشرةً. طبقاً لعالم الأديان لأن سيفال: «بوسع المجاهدين في الحروب المقدسة أن يبلغوا مرتبة الشهداء. وليس ذلك فحسب، بل إن أدبيات الحديث النبوي المبكرة تحت على الاستشهاد. فالساعي للشهادة، أو طالب الشهادة، شخص سيصبح رفيع المقام وقدوة يُحتذى بها. ويترسّع الناس تضرعاً صادقاً من أجل نيل تلك الشهادة، ويتمونها بإخلاص».<sup>18</sup>

في الحقيقة، كان محمد ذات نفسه من قضى بأن أي مقاتل مسلم يقتل كافراً سيدخل الجنة كقاعدة عامة. ولا شك في أنه قال ذلك بالنظر إلى مدى تحمس مقاتليه حين سمعوا بذلك الوعد في 15 مارس 624، عندما واجه جيش محمد جيشاً أكبر بكثير في معركة بدر. وبعد سهرة ابتهال طويلة، أعلن محمد لمقاتليه القلقين أن كبير الملائكة جبريل أخبره أن القوات الملائكية بأكملها تقاتل في صفوفهم، وأن من يُقتل في هذا اليوم سيجد نفسه في الجنة على الفور. وتقول الأسطورة أن مقاتلاً يدعى عمير بعمر 15 عاماً رد عليه صائحاً: «عجبًا لهذا! أليس بيني وبين الجنة شيء سوى أن يقتلني أحد هؤلاء الرجال؟». انتصر جيش محمد في تلك المعركة ويزعم أنه لم يمت منهم سوى 14

مقاتلاً فقط، ومن المفارقات أن كان من بينهم عمير. فكما يُقال في الغرب الأمريكي القديم: حين

تصبح الأسطورة حقيقة، انشر الأسطورة.<sup>19</sup>

ولترحيل تلك المكافأة العسكرية إلى المهام الانتحارية الحديثة، فإن «جنود العدو» الذين تجب هزيمتهم يصبحون جيوش الشيطان الكبرى الفازية -إسرائيل وأمريكا- التي يكافحها أولئك الذين يصفون أنفسهم بشهداء المسلمين. ترى تلك الأقلية المسلمة البارزة رغم ضآالتها أن كل من يدعم إسرائيل أو الولايات المتحدة كافر بالتعريف، ومن هذا المنطلق، فأي فعل من أفعال العنف في سبيل محاربة الشيطان الأعظم هو دفاع عن النفس. والغرب الشيطاني إذاً مناهض للإسلام بحسب التعريف. وبالتالي يختلف هذا الشكل من الإرهاب عن إرهاب الأناركيين السياسيين في بداية القرن العشرين وإرهاب الثوار الماركسيين في أواخر القرن العشرين، من حيث أن الإرهابي الإسلامي ليس على استعداد للموت لأسباب سياسية وحسب، بل لدعاوى دينية مصحوبة بوعد بدخول الجنة مكافأة له. ومن بين الأقوال النموذجية التي تمثل هذا المعتقد الحديث رسالة الانتحار التي كتبها مختطف طائرة 11 سبتمبر، محمد عطا، التي عُثر عليها في أمتعته التي تركها في سيارته المستأجرة صبيحة اليوم الذي ارتطمت فيه طائرة الخطوط الجوية الأمريكية، رحلة 11، بمبنى التجارة العالمي، والتي جاءت فيها الفقرة التالية:

«حين يأتي وقت المواجهة، انقضوا عليهم مثل الأبطال الذين لا يرغبون في العودة لهذا العالم. اصرخوا

قائلين «الله أكبر» لأنها تكشف الرعب في قلوب الكفار. واعلموا أن في الجنة حدائق تنتظركم بكل رونقها،

ونساء الجنة في انتظاركم، ينادونكم قائلين «تعال هنا يا حبيب الله» وهن يرتدين أجمل الثياب». <sup>20</sup>

عززت تلك القناعات الدينية عام 2016 بفعل إحدى المقالات في مجلة دايق الخاصة بداعش

بعنوان «لماذا نكرهكم، ولماذا نحاربكم»، وذكرت فيها ستة أسباب:<sup>21</sup>

1. نحن نكرهكم، أولاً وقبل كل شيء، لأنكم كفار ترفضون وحدانية الله -حتى وإن كنتم

على غير علم بذلك- بالإشراك به في العبادة. إنكم تسبون الله بزعمكم أن له ولداً.

2. نحن نكرهكم لأنكم مجتمعات علمانية لبيرالية تحل ما حرم الله وتحرم ما أحل الله.
3. أما بالنسبة للغلاة الملحدين، فنحن نكرهكم ونعلن الحرب عليكم لأنكم تكفرون بربكم وحالكم.
4. نحن نكرهكم بسبب جرائمكم ضد الإسلام، ونعلن الحرب عليكم عقاباً لكم على اعتداءاتكم على ديننا.
5. نحن نكرهكم بسبب جرائمكم ضد المسلمين؛ فطائراتكم النفاثة المقاتلة والمسيرة تتصف وتقتل قومنا وتشوههم في جميع أنحاء العالم.
6. نحن نكرهكم لاغتصابكم أراضينا ونحاربكم لصدكم وطردكم منها.

يذكر الكاتب المجهول قراءه بـألا يلتهوا بدوافع سياسية ثانوية. «في الواقع، حتى وإن توفرت عن قصتنا، وسجنا، وتعذيبنا، وذمنا، واغتصاب أراضينا، لن نتوقف عن كرهكم لأن دافعنا الرئيسي لكم لن يزول إلا باعتناقكم الإسلام». و«من المهم كذلك، إن لم يكن الأهم، أن تعوا أننا لا نحاربكم لعاقبتكم وردعكم وحسب، بل حتى تكونوا أحرازاً في حياتكم وتتعموا بالخلاص في الدار الآخرة».

ها هي ذي: الآخرة. أيًا كانت الدوافع الأخرى لدى أولئك الإرهابيين الانتحاريين لارتكاب العنف -مثل المال أو الجنس أو المغامرة أو سياسة الولايات المتحدة الخارجية<sup>22</sup> - فإن من يشك في صدق قناعاتهم الدينية الدفينة بأنهم سوف يُكافأون في الجنة على نيلهم الشهادة بطريقة دموية فهو يعيش حالة إنكار.

## تعدد السماوات

يكمن السبب في استخدام صيغة الجمع في عنوان الكتاب -سماءات على الأرض- في تنوع وتعدد المعتقدات عن الحياة الآخرة والخلود، وتدل نشأة تلك المعتقدات المبكرة على أنها متصلة في طبيعة الإنسان وثقافته. يناقش هذا الكتاب أحد أكثر الأسئلة عمقاً عن الوضع البشري، سؤال دفع اللاهوتيين والfilosophes والعلماء وكل المفكرين إلى محاولة فهم معنى حياة الكائنات الفانية مثنا

والغاية منها واكتشاف الكيفية التي ستمكننا من السمو فوق الموت. ويتمحور حول الطريقة التي قادنا بها الوعي بحقيقة الموت إلى الإيمان بالجنة والنار، والحياة الآخرة والبعث بعد الموت جسدياً وروحياً، واليوتوبيا والديستوبيا، والتقدم والاضمحلال، وعرضة الإنسان بطبعته للخطأ وقابليته للوصول إلى الكمال. ثمة العديد من الأفكار حول السماء -والسماءات على الأرض- بقدر ما يوجد أشخاص فكروا جدياً بشأن ما سوف يحدث بعد موتنا وما بوسعنا فعله لتحسين الحياة ما دمنا أحياء. يقودنا ذلك التسامي إلى رحلة للبحث عن الخلود الروحي في السماء، والخلود الجسدي على الأرض، وقابلية المجتمع للوصول إلى الكمال هنا والآن.

سنصادف في هذا الكتاب أعلاه بارزة من علماء النفس والأنثربولوجيين ونظرياتهم بشأن الموت والاحتضار وكيف يؤثر علينا وعياناً بحقيقة الموت، وعلماء الآثار والمؤرخين وحديثهم عن أوائل البشر الذين أصبحوا واعين بحقيقة موتهم وكيف قادهم هذا الوعي إلى اختلاق الأساطير والأديان، واليهود والمسيحيين وال المسلمين وأفكارهم التوحيدية بخصوص الجنة والنار، وبعث الأرواح والأجساد، وما يحدث بعد الموت، والباحثين الروحانيين الذين يتبعون تقاليد دينية أخرى ويحاولون الوصول إلى الخلود عن طريق حالات الوعي المُعدلة، ومن ضمنهم المرشدون الروحانيون المعاصرون مثل ديباك شوبيرا، وإيمانهم بالوعي السامي لتحقيق الخلود، وعلماء الإدراك في سعيهم إلى تفسير التجارب النفسيّة الشاذة، والوسطاء الروحانيين الذين يعتقدون بقدرتنا على التخاطب مع الموتى، والباحثين والعلماء الذين يعتبرون تجارب الاقتراب من الموت والاعتقاد بتناسخ الأرواح دليلاً على الحياة الآخرة، والمشككين الذين يفسرون تلك الظواهر من منظور مادي، والفلسفه والعلماء العلماين الذين يسعون إلى الخلود من خلال إطالة العمر جذرياً، وإبطاء الشيخوخة، والعلاجات المضادة للشيخوخة، وحفظ الأجسام بالبرودة، وأنماط الحياة البشرية المُطورة، والتفرد التكنولوجي، وتحميل العقل على الحاسوب، وغيرها من أشكال ما بعد الحياة للملحدين، والكتاب أصحاب المخيلة الخصبة الذين يصورون المجتمعات المثالية، والحالمين الذين يحاولون إنشاء اليوتوبيات، والمتشارمين الذين يتحسرون على اضمحلال الحضارة، والدكتاتوريين والديماغوجيين الذين يستغلون تلك المخاوف في سعيهم

لإعادة بناء المجتمعات حتى تطابق صورتهم لما قد تكون عليه الدولة المثالية حتى ينتهي المطاف بانهيارها بعد اصطدامها المحتم بالواقع – وبذلك تحول الأحلام الطوباوية إلى كوابيس دستورية.

وأخيراً، سنتطرق في نهاية هذه الرحلة إلى بعض المشاكل الجوهرية مثل السبب وراء حتمية الموت وكيف يمكن للبشر أن يصبحوا خالدين، وما الذي يترب على عدم وجود سماء فوقنا أو على الأرض، وكيف لنا أن نجد معنى للحياة في كون يبدو بلا معنى. بإمكاننا الإجابة عن تلك الأسئلة العميقة بطريقة علمية إذا تدبرنا فيها بعقلانية ونزاهة وشجاعة.



## الجزء الأول

### تنويهات

### تجارب الموت

### ومساعي الخلود

الخلود أمر شائع؛ فباستثناء الإنسان، جميع الكائنات خالدة، لأنها غافلة عن حقيقة الموت. فما هو إلهي ورهيب وغامض، أن يدرك أحدهم أنه فان.

– خورخي لويس بورخيس، الخالد، 1943

## فكرة متعلالية

### تخيل الموت

ألا نولد على الإطلاق،

لا يمكن لأحد أن يتخيل فكرة بهذا التعالي!

وتليها مباشرةً: حالما يولد المرء،

يعود حديثاً إلى التراب.

– سوفوكليس، أوديب في كولونوس، 406 ق. م.<sup>1</sup>.

### أين كنت قبل أن تولد؟

ماذا قلت؟ يبدو ذلك السؤال سخيفاً لمعظمنا، إذ أننا لم نكن موجودين قبل أن نولد. تنشأ نفس المشكلة عندما تخيل موتك. حاول ذلك. ما الذي حضر في ذهنك؟ هل ترى مشهداً يظهر فيه جسدك، ويشاء القدر أنه داخل نعش محاط بأفراد عائلتك وأصدقائك في مراسم جنازتك؟ أم أنك ترى نفسك على سرير مستشفى بعد أن أجهز عليك المرض، أو على أرضية منزلك عقب إصابتك بنوبة قلبية مميتة؟ لن يتحقق أيُّ من تلك السيناريوهات –أو أي شيء آخر تستحضره مخيلتك– لأنَّه، في جميع الأحوال، عليك أن تكون حيًّا وواعيًّا حتى تتمكن من مراقبة مشهد ما أو تخيله. وحين تكون ميتاً فلن تكون ذلك أو ذاك. إذاً فأنت عاجز عن تخيل نفسك بعد موتك بقدر عجزك عن تخيل نفسك قبل مولدك.

الوجود لا يسبق الجوهر وحسب، وفقاً للفرض الذي طرحته جان بول سارتر في أحد الوثائق المؤسسة للحركة الوجودية.<sup>2</sup> بل إن الوجود هو الجوهر ذاته. فلا جوهر بلا وجود. صاغ الشاعر والفيلسوف الألماني يوهان فولفغانغ فون غوته تلك المعضلة قائلاً: «إنه من المستحيل أن يتخيّل كائناً مفكراً عدم الوجود أو توقف الفكر والحياة. ومن هذا المنطلق، يحمل كل امرئ دليلاً على خلوه بداخله». <sup>3</sup> أمعن سيغموند فرويد النظر في الموت على نفس المنوال قائلاً: «لسنا قادرين على أن نتخيل موتنا فعلًا؛ فكلما حاولنا فعل ذلك نجد أننا نظل أحياً متفرجين».<sup>4</sup>

حتى تخوض تجربة ما عليك أن تكون حيًّا، ولذا ليس بإمكاننا أن نجرب الموت شخصيًّا. ورغم ذلك نحن ندرك حقيقة الموت لأن كل واحد من المائة مليار إنسان الذين عاشوا قبلنا مات. ويفرض علينا ذلك مفارقة نوعًا ما.

### مفارة الموت

حدد الأنثروبولوجي إرنست بيكر مكاننا المزدوج في الطبيعة عام 1973 في كتابه الكلاسيكي الحائز على جائزة بوليتزر إنكار الموت، قائلاً:

يعيش الإنسان عاليًا وسط النجوم لكنه لا يزال محبوسًا داخل جسم يلهث الأنفاس ويضخ القلب فيه الدماء، كان ينتهي في سابق عهده إلى سمكة وما زال يحتفظ بعلامات الخياشيم لإثبات ذلك. الإنسان مقسوم إلى نصفين حرفياً: فهو واعٍ بطابعه الفريد الباهر الذي يجعله متميّزاً عن سائر الطبيعة بمهابة شامخة، ورغم ذلك فهو يرجع صامتاً أعمى إلى الأرض على عمق بضعة أقدام ليتعفن ويختفي إلى الأبد. إنه لأمر مخيف أن نقع في تلك المعضلة وأن نضطر إلى التعايش معها.<sup>5</sup>

أهو حقاً أمر مخيف؟ لا أظن ذلك، ولكن كثيرين يخالفونني الرأي. ففي كتاب الخلوة مثلاً، يؤكد الفيلسوف البريطاني سيرفنسن كيف أن محاولة حل معضلة إدراك الموت والعجز عن تخيل عدم الوجود أفضت إلى أربع روايات عن الخلوة: (1) البقاء حيًّا: «مثل سائر الأنظمة الحية، فإننا نسعى

لتجنب الموت. وأبسط سردية الخلود هو حلم تجنب الموت -جسدياً، في هذا العالم- للأبد». (2) البعث: «الاعتقاد بأنه رغم حتمية الموت جسدياً، فإن بوسعنا أن نعود للحياة مجدداً بالأجسام التي عهدها في الحياة». (3) الروح: «حلم الاستمرار في الحياة على صورة نوع من الكيانات الروحانية». (4) الميراث: «طرق غير مباشرة أكثر لتمديد وجودنا في المستقبل» مثل المجد، أو السمعة، أو الأثر التاريخي، أو الأطفال.<sup>6</sup> يحفل مخطط كيف المكون من أربعة أجزاء بالمعلومات الإرشادية، ولذا تصلح اللῆمة العامة المختصرة عنه أن تكون حلأ تمهدياً للمفارقة.

أولاً، إن البقاء على قيد الحياة ليس ممكناً في الوقت الحاضر. ثمة علماء يحاولون رفع سقف عمر الإنسان عبر تقنيات طبية متنوعة، ولكن حتى الآن يظل الرهان الراوح أنه ما من إنسان على قيد الحياة اليوم سيتخطى عمر 125 عاماً. وحتى إن رفعت العلوم الطبية سقف العمر ببضعة أعوام أو عقود، سيظل حلم العيش لقرون أو ألفيات حلمًا ضبابياً.

ثانياً، يشكل البعث إشكاليتين منطقيتين مع كلٍ من الشكل العلمي والديني لإعادة بناء جسسك: (1) إشكالية التحول: كيف ستتسنى إعادة تركيبك على الهيئة التي كنت عليها، وفي نفس الوقت تصبح منيماً تجاه الأمراض والموت؟ حتى تتجنب تلك المشاكل فلا بد من أن تُبعث في هيئة مختلفة تماماً عما أنت عليه الآن، وبذلك لن تصبح هوبيتك الجديدة مطابقة لك حقاً. ومن طرق التحايل على ذلك أن تحفظ بوصلاتك العصبية -التي هي بمثابة الجينوم بالنسبة للدماغ- التي تخزن أفكارك وذكرياتك و«نفسك»، ومن ثم تجري مثلاً تحميل كل تلك المعلومات على حاسوب ما. وأنا مشارك في أحد جوانب تلك الأبحاث وسأناقشها بالتفصيل في الفصل السابع، ولكن سأكتفي هنا بذكر أن هذا الخيار، بصرف النظر عن العقبات التقنية التي تواجهه، يقودنا إلى معضلة ثانية. (2) إشكالية الاستنساخ: ما الفرق بين النسخ المطابقة والتوائم؟ حتى وإن وجد حاسوب خارق بقدرة رقمية غير محدودة في المستقبل البعيد لصنع نسخة مطابقة لك، فلن تكون أكثر من ذلك -نسخة لها نفس الأفكار والذكريات التي كنت تحملها إلى أن صارت كياناً مستقلاً بذاته. وعند هذه النقطة ستحظى

تلك النسخة بحياة وتجارب وذكريات منفصلة عنك، ومن ثم لا اختلاف بينكما وبين التوأمين المتطابقين اللذين يعتبرهما القانون شخصين مستقلين، لا نسختين من نفس الفرد.

ثالثاً، صُورت الروح عادةً على أنها كيان منفصل («مادة روحية») عن الجسد، لكن علم الأعصاب بين لنا أن العقل -أي الوعي والذاكرة وإحساس الذات بذاتها- لا وجود له دون الدماغ. فعندما تموت أجزاء الدماغ بسبب إصابة أو سكتة دماغية أو مرض الأלצהيمر، تموت معها الوظائف المعاشرة لما ندعوه «العقل». إذاً فلا عقل بلا دماغ؛ ولا روح بلا جسد. يفكرون بعض العلماء العاملين على حفظ الوصلات العصبية أيضاً في استخدام تقنيات معينة لإعادة إيقاظ عقل متجمد ذي شبكة عصبية سليمة (حفظ الأحياء بالبرودة)، أو إجراء مسح على جميع المشابك العصبية في الدماغ وتحويلها إلى صيغة رقمية حتى تتسنى قراءتها مثل الكتاب أو إعادة إيقاظها في حاسوب ما. وستكون تلك الروح العلمية أول شكل من أشكال الأرواح التي يمكن قياسها، لكن وكما سنرى لاحقاً، فإن العقبات التي تقف أمام تحقيق هذا النوع من الخلود تتجاوز حد الاستثنائية. لست أظن أن ذلك سوف يتحقق في فترة حياتي، وربما لن يتحقق في فترة حياة أي إنسان، ما يحيلنا إلى...

رابعاً، ليس الميراث على وجه الدقة شكلاً من أشكال الخلود على الإطلاق، بل هو أشبه بنوع من الذاكرة -إحياء لذكرى حياة ما- وكما قال وودي ألين بنبرة ساخرة: «لا أريد أن أخلد من خلال أعمالي؛ بل أريد أن أخلد بعدم الموت. لا أريد أن أحيا داخل قلوب أبناء بلدي؛ بل أريد أن أحيا داخل شقتي». <sup>7</sup> وفي اللحظة الحالية ليس بوسعنا أن نفعل أفضل من ذلك، ولكنه يظل خياراً أفضل من لا شيء بالنظر إلى أهمية حياة كل منا في حياة من نعرفهم ونحبهم (وحتى أولئك الذين لا نحبهم أو نعرفهم)، لكن يظل ذلك خياراً أقل إرضاءً من الناحية العاطفية لأسباب مفهومة بالمقارنة برغبتنا في الحياة للأبد حرفياً.

يعالج كيف تلك المعضلة بالتأكيد على أن رواية الميراث التي نرويها لأنفسنا هي القوة الدافعة للفن، والأدب، والموسيقى، والعلم، والثقافة، والمعمار، وتحف الحضارة الأخرى - بل وحتى الحضارة

ذاتها. والدافع وراء الميراث هو الخوف الذي صار لدينا حوله نموذج بحثي مكتمل يُدعى نظرية السيطرة على الخوف التي طرحتها علماء النفس شيلدون سولومون وجيف غرينبرغ وتوم بيزتشينسكي في أوراق علمية عديدة، وكتبوا عنها باستفاضة في كتاب *الدودة في الصميم: حول دور الموت في الحياة*.<sup>8</sup> بإلهام من إرنست بيكر، يأتي هذا العنوان المثير للفضول من أحد أعمال ويليام جيمس الكلاسيكية لعام 1902 *تنويهات التجربة الدينية* الذي طرح فيه عالم النفس الفكرة الآتية: «بتهئة الانفعالية والغريرة الحيوانية بعض الشيء، فقدان بعض الصلابة الحيوانية، وبقليل من الضعف الحساس وخفض لعتبة الألم، تظهر الدودة في صميم ينابيع بهجتنا المألفة للعيان، وتحول إلى ميتافيزيقيين سوداويين».<sup>9</sup> طبقاً لنظرية السيطرة على الخوف، يركز وعي الإنسان باحتمالية الموت جهود العقل على إنتاج المشاعر (والإبداعات) الإيجابية لتجنب الخوف الناتج عن مواجهة الإنسان للموت. فسر سولومون النظرية قائلاً:

«يعالج» البشر هذا الخوف باعتناق رؤى كونية ثقافية –أي معتقدات متعلقة بالواقع– يتشاركونها مع أفراد الجماعة الآخرين لإيصال إحساس بأنهم أفراد ذوو قيمة في كون له معنى، وبذلك يكونون مؤهلين للخلود الحرفي وأو الرمزي. وبناءً عليه يحرص البشر حرصاً شديداً (دونوعي منهم) على التمسك بالإيمان برؤيتهم الكونية الثقافية والثقة في قيمتهم الذاتية (أو تقدير الذات). وتشير التهديدات لمعتقداتهم التي يعتزون بها وأو لتقدير الذات جهوداً دفاعية لمؤازرة رؤيتهم الكونية وتقديرهم للذات.<sup>10</sup>

وهكذا فنحن نصنع ونخترع، نبني ونشيد، نكتب ونغنّي، نؤدي وننافس، للتخفيف من وطأة الخوف الناتج عن التأمل في موتنا المحتم. ما يعني أن الحضارة ناتجة عن الخوف وليس الطموح. ورغم ذلك تساؤرني شكوك. فأولاً، لا يوجد سبب واضح يربط بين التأمل في الموت وشعور الناس بالخوف، أو اتخاذ موقف دفاعي بشأن رؤاهم الكونية الثقافية، أو شعورهم بالحاجة إلى مؤازرة تقديرهم الذاتي. فربما يقودهم التأمل في الموت أيضاً إلى الإحساس بالشفقة على الآخرين الذين يواجهون نفس المعضلة الوجودية. ثانياً، لم لا يقودهم ذلك اليأس إلى فقدان الأمل في بناء أو خلق شيءٍ نظراً إلى عدم الجدوى من ذلك على المدى الطويل، إن لم يكن على المدى القصير أيضاً؟ ثالثاً،

يعترف علماء نظرية السيطرة على الخوف أن الجزء الأكبر من نظريتهم يعتمد على حالات العقل اللاواعية المشهورة بصعوبة تمييزها وبأنها تتطلب تهيئة الدماغ ببراعة حتى يتسع إيقاظها. ووصل الحد بعض مؤيدي تلك النظرية إلى افتراضهم أن أسلافنا من العصر الحجري القديم ماتوا مبكراً بسبب الخوف من الموت. كيف ذلك؟ حظيت مجموعات القردة العليا التي طورت طقوساً دينية لکبح خوفهم من الموت بفرصة أكبر للنجاة. خمن سولومون وزملاؤه ما يلي:

من شأن القردة العليا التي تملك إيماناً بحماية روحانية ما أن تكون أكثر جراءة وثقة حين تنخرط في المهام الخطيرة والهامة لنجاتها في البيئات القاسية الخطرة. ويؤدي ذلك بأنه مع بروز فجر الوعي بالموت، كانت لمجموعات القردة العليا ذات المعتقدات الروحية الدامغة وللأفراد القادرين على التمسك بالإيمان بمثل تلك المعتقدات، أفضليات تكيفية.<sup>11</sup>

إنها قصة مفعمة بالألوان، ولكنها تفتقر إلى الأدلة التجريبية ولا تملك نفس احتمالات الفرضيات المنافسة لها عن الأصل التطوري للثقافة والدين والعمليات النفسية الكامنة وراءها. إذ يتسم سلوك الإنسان بتعدد المتغيرات المسيبة له، والخوف من الموت ليس إلا واحداً من بين العديد من دوافع الإبداع والإنتاج، هذا إذا كان منهم من الأساس. وقدرة الاستدلال هي إحدى مزيّات أدمغتنا البشرية التي تطورت لتشكيل الأنماط وإنشاء الصلات في سبيل النجاة والتکاثر في البيئة التي عاش فيها أسلافنا التطوريون. وقدرة الاستدلال جزء من تكويننا الإدراكي، وحالما تدخل حيز التنفيذ فبإمكان استخدامها في تحليل مشكلات لم تتطور لمعالجتها من الأصل. يسمى عالم النفس ستيفن بينكر ذلك نظام استدلال اندماجي مفتوح للأطراف، وينوه بأنه «حتى وإن تطور لحل مشكلات عادية مثل تحضير الطعام وعقد التحالفات، فلا شيء يمنعه من الترحيب بمقترنات ناتجة عن مقتربات أخرى». <sup>12</sup> تُوظف قدرة الاستدلال والتواصل الرمزي في الصيد، الذي يعتبر بلا شك مهارة نجاة أساسية أكثر من السيطرة على الخوف من الموت. يقترح منظرو نظرية السيطرة على الخوف أنه «من المحتمل أن الإنسان العاقل المبكر، قبل أن يخوض مغامرة صيد أو يشرع في استكشاف أرض جديدة،

كان يمارس الطقوس ويحكي حكايات عن كيفية مساعدة الأرواح لهم في ذبح حيوانات الماموث، والنمور، والدببة وحماليتهم من الأخطار المحتملة في العالم المادي». <sup>13</sup>

قد يكون الأمر كذلك، وقد نسب بعض مفسري رسومات ما قبل التاريخ في كهوف التميرا ولاسكو وشوفيه، والتي تظهر فيها رسومات البيسون، والخيل، والأرخص، والأيل، تلك الصور إلى سحر الصيد، ولكن المتشككين نوهوا إلى أن العديد من تلك الحيوانات لم تكن من طرائد الصيد في تلك المناطق (إذ لم يُعثر على عظام تلك الحيوانات هناك)، ولم تظهر الحيوانات الأخرى التي شاع صيدها (والتي عُثر على عظامها وعلامات صيدها بكثرة في الكهوف) في رسومات الكهوف. <sup>14</sup> وعلى أي حال، فما الرابط بين سحر الصيد الرمزي والخوف من الموت؟

قد تكون مهارات أكثر براغماتية هي الفاعلة هنا، مثل تلك التي طرحتها متتبع حيوانات محترف (ومؤرخ للعلوم) يُدعى لويس ليبنبرغ، والذي يجادل بأن قدرتنا على الاستدلال والتواصل الرمزي كانت نتيجة ثانوية لمهارات أساسية طورها أسلافنا لتتبع طرائد من الحيوانات، والتي تبدأ باختبار الفرضيات. «قد تلزم إعادة النظر في فرضية ما أو استبدالها بفرضية أفضل كلما أتيحت معلومات حقيقة جديدة. فمن شأن إعادة تركيب سلوك الحيوان الافتراضي أن يمكن الصيادين من ترقب حركات الحيوان والتنبؤ بها. وتتوفر تلك التنبؤات طريقة اختبار مستمرة للفرضيات». <sup>15</sup> ينطوي تطور التتبع كذلك على عملية إدراكية تُدعى نظرية العقل، أو قراءة العقل، حيث يضع الصيادون أنفسهم داخل عقل الحيوان الذي يطاردوه كي يتصوروا ما الذي يمكن أن يفكر به ذلك الحيوان حتى يتتبّعوا بأفعاله.

يبدو لي ذلك تفسيرًا راجحًا لتطور الاستدلال الرمزي بالمقارنة بالخوف من الموت. وحالما تكون الممارسة العصبية جاهزة لاستنتاج أن «أسدًا كان ينام هنا ليلة أمس» مثلاً، فيإمكان الإنسان أن يستبدل بـ«أسد» أي جماد أو حيوان آخر، وأن يستبدل بـ«هنا» «هناك»، وبـ«ليلة أمس» «ليلة غد». ذلك لأن العناصر الشيئية والزمانية لعملية الاستدلال قابلة للاستبدال. فكما وضح بينكر في كتاب كيف

يعلم العقل، تسم قابلية التبادل تلك بأنها ناتج ثانوي عن الأنظمة العصبية التي تطورت من أجل اكتساب قدرات الاستدلال الأساسية مثل تتبع الحيوانات من أجل الغذاء.<sup>16</sup> إذاً فعملية الاستدلال الاندماجية التصاعدية التي تشمل الاستقراء (الاستدلال بحقائق محددة على استنتاجات عامة)، والاستنباط (الاستدلال بمبادئ عامة على تنبؤات محددة) هي التي سمحت للإنسان بالارتقاء من مهارات النجاة الأساسية مثل الصيد وجمع الثمار إلى المفاهيم الأكثر تجرداً مثل الموت والحياة الآخرة والأرواح والإله. ومن هذا المنطلق، إذاً فالدين ليس تكيفاً مباشرًا للظروف المعيشية، بل هو ناتج ثانوي عن قدرات الاستدلال المجردة تلك.

ومن الدافع التطوري الأكثر أولية للإبداع والثقافة، الجنس والتزاوج – أو الانتقاء الجنسي بلغة النظرية التطورية – الذي يدفعان الكائنات الحية، من طيور التعرية إلى البوهيميين الفطينين، إلى الانحراف في إنتاج أعمال بدعة لجذب الشركاء. فذكر طائر التعرية الأزرق تبني أعشاشاً لجذب الإناث، وكلما كبروا حجماً واشتدت زرقتهم زاد نسلهم المحتمل. ونفس المبدأ يسري على البوهيميين ذوي العقول الكبيرة الذين قد يؤلفون الموسيقى السيمفونية، والقصائد الملحمية، والروايات المؤثرة، ويشيرون الأبنية الهائلة، ويكتشفون الاكتشافات العلمية بدافع جذب الشركاء والارتقاء بالمنزلة. فكما لاحظ عالم النفس التطوري ديفيد بوس في نقده لنظرية السيطرة على الخوف: « تستند نظرية السيطرة على الخوف إلى بيولوجيا تطورية بالية تشدد على أهمية البقاء، ولكنها تتغافل عن التكاثر »، فهي « تفشل في تحديد الكيفية التي تساعدها الآليات النفسية المفترضة الإنسان في حل المشاكل التكيفية الحقيقية للبقاء والتكاثر، وتركتز عوضاً عن ذلك على الحماية النفسية الباطنية حسراً »، و« تغفل عن التفكير في السبب وراء تطور القلق ذاته »، و« تعجز عن تفسير الفروقات الجنسية المعروفة في الدافع الاجتماعية ومعدلات الوفاة وأسباب معدلات الوفاة ». <sup>17</sup> عزز عالم النفس جوفي ميلر تلك النقطة في كتابه ذي الاسم المناسب العقل المتزاوج. فأولئك الذين يصنعون ويخترعون، يبنون ويشيرون، يكتبون ويغنوون، يؤدون ويتنافسون، يتربكون وراءهم فعلياً ذرية أكثر بنحو أكثر فعالية من غيرهم، وبذلك فهم يورثون جيناتهم المبدعة للأجيال المستقبلية.<sup>18</sup>

وكما أخبرني الأديب المتميز كريستوفر هيتشنز ذات مرة، فإن إتقان فن الكتابة والخطاب يعني ألا تضطر لتناول العشاء أو النوم وحيداً على الإطلاق.

ومن ثم فإنني لست متأكداً على الإطلاق من أن مؤيدي نظرية السيطرة على الخوف يقيسون فعلاً ما يظنون أنهم يقيسونه في تجاربهم. ففي رأيي، الزعم بأن الناس يشعرون بالخوف عندما يفكرون ملياً في موتهم المحتمل هو ادعاء وليس رصداً، واعتماده على حالات العقل اللاواعية يثير المزيد من المشكلات عند تحديد ما هو الشيء المراد اختباره بالضبط. أجابني عالم النفس فرانك سولواي عندما سأله عن نظرية السيطرة على الخوف قائلاً: «الشيء المثير للغاية في مثل تلك النظريات ليس ما الذي يفترض فعله في حالة الشخص الإحصائي، بل ما الذي يفترض فعله في حالة التأكيد الإحصائي». فقد ظهرت تلك المشكلة مسبقاً في إطار التحليل النفسي، وقد كتب هانز آيزنك ولاحقاً غيره كتاباً تبيّن أن أولئك المتعصبين المختصين بالتحليل النفسي الذين اختبروا مزاعمهم التحليلية النفسية بشكل منهجي فشلوا في الانتباه إلى النظريات الأخرى، التي تؤكدها نفس الأدلة، إلى جانب النظرية التي ظنوا أنهم يختبرونها». فالسياق إنما هو المفتاح. فلو أن «المرء غير السياق قليلاً» فسيحصل على نتائج متباعدة للغاية في أبحاث السلوك الإنساني». واستطرد سولواي قائلاً: «إنما فمن الواجب على المرء أن يفكر في الكيفية التي يتلاعب بها سياق أي اختبار إحصائي بما تظن أنه تختبره حقاً. وتلك المشكلة شبيهة بما يحدث حين تفكّر ملياً في النظريات البديلة التي تؤكدها نفس الأدلة».<sup>19</sup>

فمثلاً، في إحدى الدراسات التي أجريتها مع سولواي عن سبب إفصاح الناس عن إيمانهم بالله ولماذا يظنون أن الآخرين يؤمنون بالله، ورغم أننا لم نقصد أن نختبر نظرية السيطرة على الخوف، فقد عثرنا على نتائج تتعارض في نظري مع محورية الخوف في نموذج نظرية السيطرة على الخوف.<sup>20</sup> وبجانب جمع بعض البيانات عن الخلفية الشخصية والعائلية والمعتقدات والالتزامات الدينية، طرحنا في الاستطلاع الذي أجريناه بضعة أسئلة مقابلة مفتوحة على المشاركين حول سبب إيمان المحبين بالله من عدمه، ولماذا يظنون أن الأشخاص الآخرين يؤمنون أم لا يؤمنون بالله. وقد رمزتها أنا وسولواي بشكل منفصل، ومعنا قاضٍ مستقل يجهل مقاصد الدراسة. ومعاً قيمنا جميع

الإجابات وأدرجناها ضمن فئة واحدة أو أكثر من أصل 14 فئة إيمانية وست فئات لـإيمانية، والتي جرى ترميزها من قبل مجموعة ثانية مكونة من خمسة قضاة، وكانوا بدورهم يجهلون مقاصد الدراسة. ومن ثم أعدنا تصنيف تلك الفئات العشرين إلى ثلاث مجموعات عامة: إجابات عاطفية، وإجابات عقلانية، وإجابات غير محددة. ويبين الشكل 1-1 نتائج المجموعة الأولى التي تشمل الخوف من الموت.

**الشكل 1-1. الأسباب العاطفية وراء إيمان المشاركين بالله واعتقادهم في إيمان الآخرين بالله**

التصنيف العام	أمثلة شائعة	المشاركون	الأخرون
الإيمان	الحاجة إلى الإيمان بشيء ما / الإيمان / هكذا وحسب	13%	16%
العاطفة	الإحساس بالله في الحياة اليومية	10%	5%
الراحة	الإيمان مصدر للراحة / الارتياح / المعاشرة	9%	35%
المعنى	الإيمان يضفي معنى للحياة	6%	15%
الخوف من الموت	الخوف من الموت / الخوف من المجهول	3%	20%
الأخلاق	لا وجود للأخلاق بلا إله	3%	9%
العوامل الاجتماعية	المظاهر الاجتماعية، كضغط الأقران	1%	17%
الجهل	الغباء، غياب التعليم، الكسل، الكسل الأخلاقي، تجنب المسؤولية	0%	15%

لاحظ أن 3 في المائة فقط من المشاركين أضافوا «الخوف من الموت» أو «الخوف من المجهول» إلى أسباب إيمانهم بالله، وهو ما أراه كاشفاً في سياق المبدأ المحوري لنظرية السيطرة على الخوف، ومن اللافت أن نفس هؤلاء الأشخاص ينسبون الخوف من الموت أو المجهول للأسباب التي تجعل غيرهم مؤمنين. ربما تكون نظرية السيطرة على الخوف كاشفة لإسقاطات المنظرين أكثر من مخاوف عينات التجارب ذاتها. أكد عالم الاجتماع الديني كيفن مكافري نفس الفكرة بوضع مخاوف الموت في

السياق المناسب عندما استفسرت منه عن نظرية السيطرة على الخوف. فأولاً، تطور القلق في ماضينا التطوري ليوجه اهتمامنا نحو المشاغل المتعلقة بالبقاء، مثل الصيد والتزاوج والحفظ على سمعة طيبة في المجتمع الذي ينتمي إليه الفرد. «من المهم أن نعي أن تلك المشاغل ذات صلة بالبقاء، ولكنها لا تتحول حول البقاء (أو الموت) في حد ذاته. إذ كانت مشاغل الصيادين وجامعي الثمار عملية أكثر من ذلك». واستطرد مكافري قائلاً: «لا تزال مشاغلنا اليوم عملية بالقدر ذاته – أقساط السيارة، وديون الطلاب، وأوراق الطلاق، والبطالة، وهلم جراً. لا شك في أننا حريصون على معالجة تلك الأمور المقلقة، ولكنني أكرر أن تلك الأمور المقلقة متعلقة باهتمامات تخص بقاعنا وازدهارنا، وليس مشاغل إزاء البقاء (أو الموت) في حد ذاته». نوه مكافري كذلك بأن الدراسات أظهرت أن الناس في البلدان العلمانية للغاية مثل السويد والدنمارك، حيث تتسم معدلات التدين بأنها الأقل في العالم، لا يبدون قلقين من الموت على الإطلاق، وذلك «ليس لأنهم يحبون الموت، بل لأنهم واعون بعجزهم عن فعل أي شيء حياله، ولذلك فهم يفضلون التركيز على نواحي الحياة التي بوسعهم أن يستمتعوا بها ويفرضوا سيطرتهم عليها».<sup>21</sup>

### ما الذي يفك الناس فيه حين يواجهون الموت؟

عندما كان الفيزيائي والروائي الفائز بجائزة نوبل ريتشارد فاينمان يفقد وعيه برهة ويستعيده أخرى، راقدًا يحتضر من السرطان، وبعد أن قضى حياة مليئة بالأقوال الطريفة والحكايات الساحرة التي تكفي لكتابه ثلاثة مجلدات،<sup>22</sup> لم يكن بوسعه سوى أن يلفظ جملته الأخيرة: «لا أحب أن أموت مرتين، إنه أمر ممل للغاية». <sup>23</sup> توصل كريستوفر هيتشنز إلى استنتاج مماثل لما توصل إليه فاينمان بشأن الموت عندما دون أفكاره الأخيرة أثناء خضوعه للعلاج من سرطان المريء في سلسلة من المقالات المنشورة في فانيتي فير («موضوع عن السرطان»، «بلدة الورم»)، وجمعت بعد موته في الكتاب ذي العنوان الصارخ، *الفنائية*. وبعد رفضه السريع لنظرية أطوار الموت المشهورة (والمعيبة) التي طرحتها إليزابيث كوبيلر روس (إذ لا يمر جميع الناس بكل أطوار الإنكار، والغضب، والمساومة، والاكتئاب، والتقبل؛ أو على هذا الترتيب إذا حصل الأمر)، تأمل هيتشنز قائلاً:

من ناحية، أظن أنني كنت «في حالة إنكار» لبعض الوقت، إذ كنت أرهق نفسي بالعمل عمداً حتىأشعر بأنني ما زلت شاباً. ولكن لهذا السبب تحديداً لن تراني ألم جبني من الصدمة، ولن تسمعني أتذمر من ظلم الحياة كلها، ذلك لأنني كنت أستفز حاصل الأرواح حتى يرمي منجله صوبى، وها قد استسلمت لشيء متوقع وتافه للغاية لدرجة أنه أصابنى بالملل.<sup>24</sup>

وللأسف، لاقى هيتشنز نهايته سريعاً جداً، وكما قال لجمهوره في إحدى الندوات العامة التي حضرتها قبل وفاته بفترة وجيزة: «إنني أحضر... ولكنكم أيضاً كذلك».

يذكرنا الانتقال من الحياة للموت من خلال عملية الاحتضار بما يهمنا فعلاً في الحياة، تلك كانت وجهة نظر أول أستاذ قابلته في الجامعة، ريتشارد هارديسون، الذي علمني علم الفلك والفلسفة وعلم النفس عندما كنت طالباً، وعلمني عن الحياة لعقود تالية. وهو من أذكي الناس الذين قابلتهم وأخذتهم إدراكياً على الإطلاق، ولكنه، على غرار الكثيرين من جيله («الجيل الصامت» المولود بين 1925 و1945)، كان كثوماً لمشاعره، ولم يكن يبدي المودة لأقرب أصدقائه إلا لاماً، وهي صفة آلمة إدراكها حين اقترب موعد انقضاء حياته، فقد أضاف ملاحظة عنها في رسالة الوداع التي كتبها عندما ظن أنه يحتضر بعمر السابعة والثمانين. لكنه استعاد صحته وعاش ثلاث سنوات أخرى. وفي مراسم جنازته نشر أحد طلابه السابقين، راسل ووترز، تلك الرسالة التي استهلت باعتراف البروفيسور ديك بوعيه باحتمال موته أثناء نومه: «من الغريب أنني لمأشعر بالذعر أو الخوف... بل كنت قلقاً من ألا أحظى بالوقت الكافي لشكر أصدقائي وعائلتي على كل الأشياء الرائعة التي فعلوها لجعل حياتي أفضل». وقد «غابت حالة موته وبزغ الفجر كالعادة»، ولكن «ذلك كان نداء الصحوة الذي ذكرني أن عليّ أن أكتب فوراً دون تأخير». وقد فعل ذلك حقاً، معترضاً بأن أصدقاءه وأفراد عائلته هم أكثر ما يهم على الإطلاق، ثم عقب على اعترافه قائلاً «أنا أكتب الآن والدموع تتوقف للفرار مني بالفعل». واختتم رسالته المبللة بالدموع قائلاً:

وختاماً أقول: «الحب» كلمة لا تخرج من لسان الذكر الأميركي بسهولة، وقد أدركت متأخراً أن تقديرني في استعمال تلك الكلمة كان أمراً مؤسفـاً. كان عليّ أن أظهر عاطفتـي، وأجل، حبي، في أحيان أكثر بكثير. ولكن

وسجلات السوابق، والجرائم التي أعدموا بسبيها.<sup>27</sup> أدى ذلك عن غير قصد إلى إنشاء قاعدة بيانات تحتوي على آخر الأفكار التي راودت هؤلاء الأشخاص (معظمهم من الرجال – 7 فقط من أصل 537 كانوا نساء<sup>28</sup>) قبل أن يُعدموا مباشرةً وهم راقدون على نقالة والإبر في أذرعتهم في انتظار الحنكة القاتلة. وفي بعض الأحيان كان بعضهم يتمتنم قائلاً وهو على وشك الإغماء: «إنها آتية. إننيأشعر بها. وداعاً»، و«أنا أشعر بها؛ سأغط في النوم الآن. طابت ليلىك، 1، 2، ها هي ذي». استسلم بعضهم لمصيرهم وهم يتفوهون بتصرิحات موجزة مليئة بالبذاءة مثل: «هيا لنفعل ذلك يا رجل. جهز سلاحك. أليست الحياة [كلمة بذيئة مُنتحة]؟» و«أود فقط أن أخبر الجميع أن المدعى وبيل سكوت أبنا عاهرة مثيران للشفقة». وكانت بعض تلك التصرิحات أكثر وقاراً مثل: «أنا محارب أفريقي، ولدت كي أتنفس وولدت كي أموت». ولكن تلك الواقائع كانت نادرة مقارنةً بالموجة الجارفة من الحب، والأسى، والمسامحة، وترقب الحياة الآخرة بمنتهى السعادة كما هو واضح في دراسة تحليل المحتوى التي قمت بها على جميع الأقوال الأخيرة المسجلة.

انتابني الفضول بشأن عواطف نزلاء طابور الإعدام بعدما قرأت دراسة أجراها عالما النفس سارا هيرشمولر وبورييس إبغلوف عام 2016 على مجموعة البيانات تلك، وحللا فيها الأقوال من خلال برنامج تحليل نصوص محوسب يُدعى التحقيق اللغوي وعدد الكلمات Linguistic Inquiry and Word Count أو اختصاراً LIWC. تفاوتت أعداد الكلمات العاطفية التي تفوه بها السجناء تفاوتاً واسعاً، من 0 إلى 50 كلمة عاطفية إيجابية لكل قيد، ومن 0 إلى 27 كلمة عاطفية سلبية لكل قيد. وحتى يضع عالما النفس ذلك التفاوت في عين الاعتبار حسباً مؤشر الإيجابية العام لكل سجين محكوم عليه بالإعدام، وو جداً أن 82.3 في المائة منهم استخدمو أكثر من 0 كلمة عاطفية إيجابية. وعند مقارنة معدل استخدام الكلمات العاطفية الإيجابية بالسلبية ظهرت أهم نتيجة وهي وجود فرق ذي أهمية إحصائية بين الكلمات العاطفية الإيجابية (9.64)، والكلمات العاطفية السلبية (2.65).<sup>29</sup> ولكن بماذا تُقارن أهميتها؟ لمعرفة ذلك قارنت هيرشمولر وإبغلوف تلك النتائج مع النتائج المنشورة في دراسة أخرى عن الكلمات المكتوبة من طيف واسع من المصادر من بينها مقالات علمية، وروايات،

ومدونات، ويومنيات تحتوي على أكثر من 168 مليون كلمة كتبها 23,137 شخص.<sup>30</sup> وكان متوسط عدد الكلمات العاطفية الإيجابية لكل قيد في مجموعة البيانات الخاضعة للدراسة (2.74) أقل بدرجة ملحوظة إحصائياً من نتائج تحليل أقوال السجناء (9.64). وفي الواقع، كان نزلاء طابور الإعدام أكثر تفاؤلاً من الطلاب الذين طلب منهم التفكير في موتهم وتدوين أفكارهم،<sup>31</sup> بل وأكثر تفاؤلاً من أولئك الذين حاولوا الانتحار و/أو انتحرموا بالفعل تاركين وراءهم رسائل.<sup>32</sup>

تبدو تلك النتائج منطقية في ضوء حقيقة أن من هم على وشك الانتحار يكونون في حالة ذهنية مختلفة عن أولئك المحكوم عليهم بالإعدام في انتظار موتهم. فطبقاً لعالم النفس توماس جوينر في كتاب لماذا يموت الناس منتحرين: «يرغب الناس في الموت عندما تحبط لديهم حاجزتان أساسيتان لدرجة الإخمام، وهما، الحاجة إلى الانتقام إلى الآخرين أو التواصل معهم، وال الحاجة إلى الشعور بالنفوذ على الآخرين أو التأثير فيهم».<sup>33</sup> وبخلاف ذلك، استuhan نزلاء طابور الإعدام بكلمات ذات توجه اجتماعي أكثر، لا سيما الكلمات التي تشير للأصدقاء وأفراد العائلة.<sup>34</sup> وبعد عقد أو أكثر وهم ينتظرون دورهم في طابور الإعدام، تتطور علاقات هؤلاء الرجال بغيرهم من النزلاء ويحافظون على صلتهم بالعائلة والأصدقاء في الخارج، ما يبعدهم عن الدوافع التي تميز أولئك الذين يفكرون في الانتحار.<sup>35</sup> ولكونهم بعيدين عن الخوف من مشهد الموت الذي يلوح في الأفق، فإن مشاعر الحب المنهممة في أقوال نزلاء طابور الإعدام الأخيرة في تكساس ترجح كفة نظرية الأولوية العاطفية مقابل نظرية السيطرة على الخوف.

ولكي أتأكد من أنني لم أتنق الأمثلة التي تؤيد أطروحتي وحسب، تعاونت مع اثنين من زملائي النفسيان، ألوندا سايد وكيفن مكافري، لإدخال جميع الأقوال في قاعدة بيانات واحدة، ثم كفت اثنين من المصنفين، أليانا بيتراتي، بترمي كل قيد بناءً على التصنيفات المبدئية التي وضعتها بعد قراءة كل الأقوال بنفسي، وكلفت مصنفاً ثالثاً (ماريسا مونتيوا) بمواءمة الخلافات بين المصنفين الآخرين. ومن ثم استطعنا حساب ارتباطات الاتفاق بين المرميزين التي تراوحت من 0.5 إلى

0.83، وكانت جميعها مترابطة إحصائياً بدرجة كبيرة على مستوى 0.01 من الثقة. وبعبارة أخرى، فقد فسر المرمون الأقوال بأساليب مشابهة إلى حد كبير لبعضها بعضًا ولتحليلي الأصلي أيضًا.<sup>36</sup>

ما يؤكد تنبؤي بشأن نظرية الأولوية العاطفية هو أن 68.2 في المائة من أصل 425 من نزلاء طابور الإعدام الذين أدلوا بأقوالهم الأخيرة استعملوا كلمة «حب» (أو ما يرادفها) في إشارة لحبيباتهم، وزوجاتهم، وأفراد عائلاتهم، وأصدقائهم، بل وحتى زملائهم المساجين. واستثنينا من ذلك أولئك الذين أشاروا إلى أنهم يحبون الله أو يسوع أو الله، وأدرجناهم في التصنيف «الديني». ورغم أننا لم نحصر عدد الذين قالوا إنهم يحبون أمهاتهم، فمن اللافت أن واحداً فقط منهم قال إنه يحب أبيه. وأناأشتبه (لكن لا يسعني أن أجزم) في أن السبب وراء ذلك على الأرجح هو أن العديد من أولئك الرجال نشروا دون أب، وهو ما يعتبر أحد عوامل تطور السلوك الإجرامي.<sup>37</sup> يبين الشكل 1-2 نتائج تحليل محتوى الأقوال الأخيرة لنزلاء طابور الإعدام في تكساس. وسوف أسرد نتائج كل تصنيف من تلك التصنيفات فيما يلي أدناه.

## الشكل 1-2. تحليل محتوى الأقوال الأخيرة لنزلاء طابور الإعدام في تكساس

أدلى 425 من أصل 537 نزيلاً أعدمته ولاية تكساس في الفترة من 1982 إلى 2016 بأقوالهم الأخيرة. وقد أدخلت مع زميلي أنوندا سايد وكيفن مكافري جميع الأقوال في قاعدة بيانات واحدة. وكلفت مصنفين بترميز كل قيد بناءً على التصنيفات الأولية التي وضعتها بعد قراءة كل الأقوال بنفسى، وكلفت مصنفان ثالثاً بمواءمة الخلافات بين المصنفين الآخرين. يدل الرمز  $k$  على درجة الاتفاق بين المرمّزين، وتشير القيمة ( $p < 0.01$ ) إلى أن تصنيفات المرمّزين مترابطة إحصائياً بدرجة كبيرة. ويشير الرقم الثالث في كل تصنيف إلى النسبة المئوية للأقوال التي تضم تلك المشاعر والأفكار المُعرب عنها.

(الحب % 68.2,  $p < .01$ ):

استخدم كلمة «حب» (أو ما يرادفها) في إشارة لأفراد العائلة، أو الأصدقاء، أو النزلاء الآخرين (باستثناء أولئك الذين أشاروا إلى أنهم يحبون الله، أو يسوع، أو الله).

(الأسف (على الجريمة المُرتكبة) % 29.2,  $k = .790, p < .01$ ):

استخدم كلمة «آسف» (أو ما يرادفها) في إشارة لارتكاب فعل أو جريمة، بشرط أن يعترف القائل بالذنب. لا يشمل هذا التصنيف ما إذا كانوا يشعرون بالأسى على وقوع «حادثة»، أو على أن شخصا آخر ارتكب الجريمة، أو اعتذروا لشخص لا صلة له بالجريمة (مثل مأمور السجن).

**طلب المغفرة**  $(k = .786, p < .01)$  14.1%

طلب «المغفرة» من أفراد عائلة الضحية الذين يأتون لمشاهدة الإعدام في أحيان كثيرة على ما يبدو.

**الدين**  $(k = .831, p < .01)$  54.4%

الإشارة إلى يسوع، أو الله، أو رب، أو محمد، أو الدين، أو إبداء الرأي بشأنهم بصفة عامة، غير المشمولة في التصنيفات الأخرى.

**السماء أو الحياة الآخرة**  $(k = .751, p < .01)$  33.6%

الإشارة إلى السماء أو الحياة الآخرة، أو أي مرادف آخر يشير للحياة الآخرة.

**الجحيم**  $(k = .496, p < .01)$  8.5%

استخدم كلمة «الجحيم» أو «الشر» (أو ما يرادفهم) في إشارة لعواقب جرائمهم.

**ادعاء البراءة**  $(k = .842, p < .01)$  14.8%

أي ادعاء البراءة من الجرائم المنسوبة إليهم.

**الإدلاء بالرأي في عقوبة الإعدام**  $(k = .577, p < .01)$

موافق: 12.2%؛ معارض: 2.8%

اقرأ بعض المقتطفات من الأقوال الأخيرة لنزلاء عنبر الموت وسل نفسك: هل يبدو أولئك الرجال في حالة خوف، أو لوعي، أو غير ذلك؟ لا أظن ذلك. إذ أن تلك الأقوال أشبه بتعابيرات عن المشاعر

بطريقة توحى بأنها الشهادة الأخيرة لأهم شيء عند البشر – الحب. تفسر نظرية الأولوية العاطفية تلك الأحساس بشكل أفضل:

إلى عائلتي، وأمي، أنا أحبكم. فليبارككم ربنا، اصمدوا. لقد انتهى أمرني.

– غوستافو غارثيا، 16 فبراير 2016

أحبك يا رينيه، سأحمل قلبك وأحمل قلبي في قلبك دائمًا. أنا جاهز.

– ريتشارد ماسترسون، 20 يناير 2016

أنا أقدر لكم جميعًا حبكم ودعمكم. اصمدوا جميعًا، أشكركم على أنكم أظهرتم لي الحب وعلمتوني كيف أحب.

– كيفن واتس، 16 أكتوبر 2008

أود أن أخبر أولادي أنني أحبهم؛ فلطالما أحببتم، فهم أعظم هبة وهبها لي ربنا. أريد أن أخبر شهودي، تاني، ورببيكا، وأل، وليو، ود. بلاكويل أنني أحبكم جميعًا وممتن لدعمكم.

– هيلتون كروفورد، 2 يوليو 2003

كما يعود المحيط دائمًا إلى نفسه، يعود الحب دائمًا إلى نفسه. وكذلك الضمير، يعود دائمًا إلى نفسه. وكذلك أفعل والحب على شفتي.

– جيمس رونالد مينس، 15 ديسمبر 1998

أود أن أخبر ابني وابنتي وزوجتي أنني أحبهم.

– جيسي جيكوبس، 4 يناير 1995

إلى أحبابي، أتقدم لكم بحبي الأبدية. ولأولئك المقربين لدى، اعلموا في قلوبكم أنني أحبكم جميعًا.

– رونالد كلارك أوبرايان، 30 مارس 1984

عقب نشر مناقشة أولية لدراسة تحليل المحتوى الخاصة بي في أعمدة مجلة ساينتيفيك أمريكان الشهرية<sup>38</sup>، تلقيت خطاباً من فنان وكاتب يُدعى لويس كامنيتزر، الذي نظم معرضاً في 2008 في رواق شركاء ألكساندر غراي في نيويورك بعنوان كلمات أخيرة، ضم ست مطبوعات بأحجام بشرية وعليها بعض تلك المقططفات المتعلقة بالحب مكتوبة بحبر بني محمر.<sup>39</sup> تؤكد البيانات حدس هذا الفنان بأهمية تلك العاطفة للبشر، والتي تجلت بقوة في هذا الرواق الفني (شكل 1-3) فالحب مهم، حتى بالنسبة لأعنى الجرميين.

تأكدت نظرية الأولوية العاطفية لاحقاً بعدهما نُشرت دراسة مشابهة في 2016 على الأقوال الأخيرة لستة وأربعين نزيلاً ينتظرون الإعدام في ولاية ميزوري في الفترة بين 1995 و2011، صنف فيها الباحثون تلك الأقوال إلى ستة عشر موضوعاً، وكان الحب أكثرها شيوعاً بنسبة 54 في المائة، ومن الأمثلة على ذلك: «إلى أطفالى الأعزاء أريدكم أن تعرفوا أنني أحبكم»، «أخبروا أطفالى وعائلتى وأقاربى أنني أحبهم»، و«لا يمكن للكلمات أن تعبر عن مدى أهمية زوجتي لي ومدى حبى لها».<sup>41</sup>

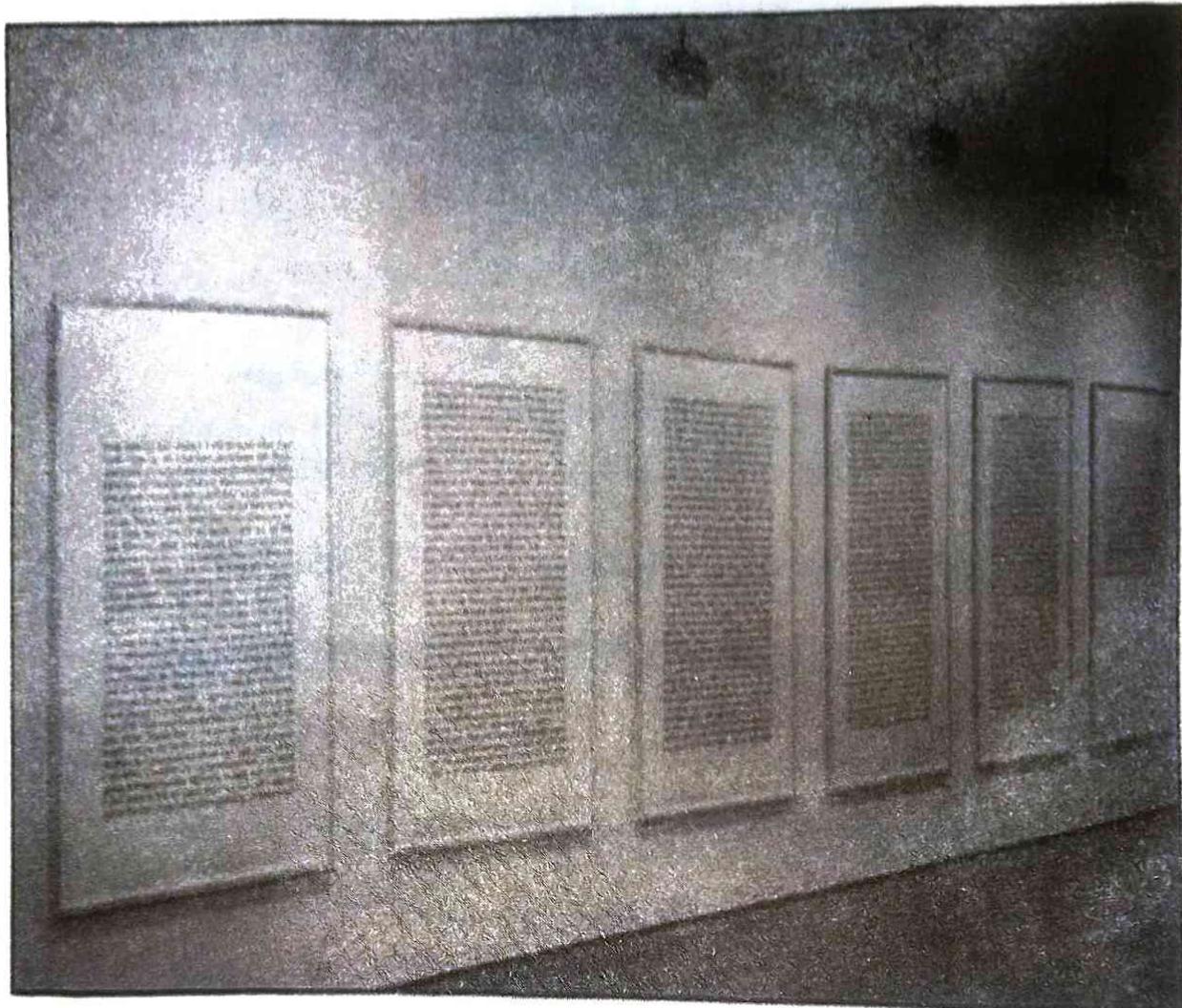
وفي دراستي الخاصة، بالإضافة إلى تعبيرات الحب، من بين الأولويات العاطفية

الأخرى التي تجلت في أقوال المساجين الأخيرة الاعتراف بالأسف على الجريمة المُرتكبة (29.2 في المائة) وطلب المغفرة من عائلات الضحايا (14.1 في المائة).<sup>42</sup>

وهنا نجد أحد الأمثلة النموذجية:

أود أن أعتذر وأن التمس الصفح عن أي ألم أو عذاب تسببت فيه لكم جميعاً، بما في ذلك عائلتي. أنا آسف جداً لكم جميعاً. ثمة مرحلة يرغب فيها الإنسان في أن يُعاقب بالموت. ورغم أن عقابي سيكون رحيمًا، أتمنى وأصلي أن يكون العقاب الذي سيناله كل شخص منكم يوماً ما أرحم من عقابي. فليبارككم ربكم جميعاً. لكم التوفيق. أحبكم. اصمدوا. التمسوا الرحمة من ربكم. أحبكم جميعاً أيضًا. أنا آسف للغاية. عليّ أن أرحل الآن. أحبكم.

- جون غلين مودي، 5 يناير 1999



الشكل 1-3. معرض لويس كامنيتز بعنوان كلمات أخيرة

نظم الفنان التصوري لويس كامنيتز معرضًا في عام 2008 عُرضت فيه مقتطفات من آخر كلمات قالها نزلاء عنبر الموت في تكساس التي عبروا فيها عن الحب، وهي مطبوعة على صحائف ورقية بأحجام بشرية. الصورة مأخوذة بإذن من شركاء ألكساندر غرافي ولويس كامنيتز/ مجتمع حقوق الفنانين.

ويتضح كذلك مدى غلبة اللغة الدينية على تلك الأقوال. فقد أشارت الأغلبية (43.5% في المائة) إلى أنهم متدينون، وجميعهم مسيحيون تقريباً.<sup>13</sup> هنا هي بعض الأقوال النمطية:

أشكر الرب الذي مات على الصليب ليكفر عن ذنبي، وأشكره على إنقاذ روحي، ولذلك سأعرف أنه عندما يُلقى جسدي في القبر، ستعود روحي إلى الله. المجد لله. أتمنى أن يرجع كل من يسمع صوتي الليلة إلى الله. إني أعيد روحي إليه. المجد لله. المجد ليسوع. حمدًا لله.

- هاي فونغ، 7 ديسمبر 1995

رباه، بين يَدِيكَ أَسْتَوْدُعُ رُوحِي. أَمِين.

- بيتر مينيل، 6 أكتوبر 2004

أَحْبَكُمْ وَسَأْرَاكُمْ جَمِيعاً فِي السَّمَاءِ. أَحْبَكُمْ حَبَّاً جَمِيعاً. الْمَجْدُ لِيُسُوعَ.

- تروي كانكل، 25 يناير 2005

شَكِّرًا يَا يَسُوعَ عَلَى حُبِّكَ وَشَفَاعَتِكَ، وَشَكِّرًا لَكَ عَلَى إِرَاقَةِ دَمِكَ فِي الْجَلْجَةِ، شَكِّرًا يَا يَسُوعَ عَلَى الْحُبِّ الَّذِي أَظْهَرْتَهُ لِي.

- جورج هوبر، 8 مارس 2005

نظرًا لقوة تلك المشاعر الدينية، فلا عجب إذًا في أن الكثير من هؤلاء الرجال الذين سيواجهون الموت لم يكونوا غير مكتثرين لمشاهدة الموت وحسب، بل وكانوا أيضًا متشوقين للانتقال للعالم الآخر. وتحديداً، تضمنت 33.6% في المائة من الأقوال إشارات للحياة الآخرة بعبارات متفائلة، وعبارات مثل «الذهاب للديار»، و«الرحيل لمكان أفضل»، والذهاب إلى «العالم الآخر»، أو إلى «مكان ما أفضل»، وأنطلع إلى «رؤيتكم مرة أخرى»، و«أراكم في الخلد»، و«أراكم حين أصل هناك»، و«سأنتظركم هناك»، و«ليست هذه النهاية، بل هي البداية»، وبالطبع لـبعضهم إلى السماء (بينما أشار 8.5% في المائة فقط للجحيم)، ومن بين الأمثلة:

أنا أعلم أن معظمكم أتى إلى هنا كي يراني أتعذب وأموت، ولكن في انتظاركم خيبة أمل كبيرة لأن اليوم هو يوم البهجة. اليوم أحر من كل هذا الألم والمعاناة. اليوم أذهب للديار في السماء لأعيش للأبد مع أبي السماوي، يسوع المسيح. وبينما أرقد هنا أنتقط أنفاسي الأخيرة، سأصلي من أجلكم جميعاً لأنكم حاضرون وقلوبكم مليئة بالغصب والكراهية، سامحين للشيطان بإقناعكم بأن ما تفعلونه هو الصواب والعدل.

- كليفتون إي. بيليو، 16 مايو 1997

أود فقط أن أقول لكل أولئك الذين دعموني طيلة السنوات الماضية أني أقدر جهودكم وأحبكم. وأود فقط أن أخبر أمي أني أحبها وأنني سأراها في السماء.

- ديماركو ماركيل مكولوم، 9 نوفمبر 2004

توخي الحذر، وأرسلني تحياتي لكل الناس. أنا أحبك، وسوف أراك في الخلد. يا أبي خذني إلى الديار. أنا جاهز للرحيل.

- لوني جونسون، 24 يوليو 2007

يلخص القيد التالي كل العناصر العاطفية السابقة في دفعه واحدة موجزة: لعائة وبيست، أود فقط أن أتأسف على فقيدهم. أرجو أن تسامحوني. ولعائتي وأحبائي وأصدقائي،أشكركم جميعاً لدعمكم لي وأعتذر منكم على الألم والضرر الذي تسببت لكم فيه. أحبكم جميعاً وأنظر رؤيتكم في الناحية الأخرى. حسناً أيها المأمور.

- دونالد ألدريتش، 12 أكتوبر 2004

## الموت وعقوبة الإعدام: العقاب الأخلاقي والوعي الأخلاقي

من اللافت أيضاً في دراسة تحليل المحتوى الخاصة بنا هو عدد الرجال الذين قالوا إنهم أبرياء أو مدانون بالخطأ، أو أن مجرماً آخر أصدق التهمة بهم، أو أن الشرطة اتهمتهم بالخطأ، أو أن المحاكم أساءت معاملتهم، وأنهم على وشك الموت وهم يعلمون أنهم لم يقترفوا الجرائم التي سيعدمون

بسببها. شكل هؤلاء 14.8 في المائة من المجموع الكلي (دون احتساب القلة الذين قالوا إنهم أبرياء لأن جريمة القتل التي اقترفوها كانت «حادثة»). ومن بين الأمثلة:

أنا بريء، بريء، بريء، إياكم وأن تخطئوا بشأن ذلك. أنا لا أدين للمجتمع بأي شيء. واصلوا كفاحكم من أجل حقوق الإنسان، وساعدوا أولئك الأبرياء، لا سيما السيد غراهام. أنا رجل بريء، وما يحدث الليلة هو خطأ كبير. فليبارككم رب جميعاً. أنا جاهز.

- ليونيل توريس هيريرا، 12 مايو 1993

أنا أتهم أعضاء هيئة المحلفين. وأتهم المدعي وقاضي المحكمة الابتدائية باللجوء للخداع لإدانتي بتلك الإدانة. أنا أتهم كل واحد منكم بقتل رجل بريء. كلكم، وصولاً إلى مؤسسة التأهيل الأمريكية، والمحكمة الفيدرالية، والدائرة الخامسة، والمحكمة العليا. سوف تُسألون أمام صانعكم عندما يكتشف أنكم أعدتم رجلاً بريئاً. فليتغمدكم رب برحمته... هيأ إليها المأمور، اقتلني. خذني إلى الديار يا يسوع.

- روبيبيين، 29 مارس 2007

يقودني ذلك إلى موضوع شائك وهو عقوبة الإعدام في ضوء السعي وراء الكمال البشري والاجتماعي الذي يقتضي بالضرورة وجود نظام عدالة، ذلك لأن البشر ليسوا ملائكة. أعرب بعض المساجين (15 في المائة) عن آرائهم بشأن عقوبة الإعدام التي حظيت بمعارضة 12.2 في المائة وموافقة 2.8 في المائة منهم. وهذا هو مثال على شهادة نزيل يؤيد عقوبة إعدامه:

كانت بداية موتي في يوم 2 أغسطس 1991 واستمرت عندما صرت أرى الروح الجميلة البريئة التي قتلتها. أنا آسف للغاية. أتمنى لو كان بوسعي أن أموت أكثر من مرة حتى أخبركم كم أنا آسف. قلت ذلك مسبقاً في المقابلات، إذا أردتم أن تؤذوني وتخنقوني، فذلك هو الإحساس الفظيع الذي شعرت به قبل تلك الجريمة. فليكن رب معنا جميعاً. فليأخذنا رب برحمته جميعاً. أرجوكم لا تكرهوا شخصاً بسبب... [نهاية الكلام].

- كارل شامبرلين، 11 يونيو 2008

ومن بين الأمثلة على أقوال النزلاء المعارضين لعقوبة الإعدام:

أتمنى أن يفطن الناس للظلم الفاحش الذي ارتكبته الولاية. ثمة 300 نزيلاً في طابور الإعدام، وليسوا كلهم وحوشاً. إن ما تفعله ولاية تكساس غير آدمي وظالم. ليس من الصواب أن نقتل أحداً مجرد أنني قتلت أشخاصاً منكم. الجميع يتغير، صحيح؟ فالحياة تدور حول التجارب، والناس يتغيرون بطبيعتهم.

- لي تيلور، 16 يونيو 2011

الإعدام ليس عدلاً. هذا الإعدام هو فعل انتقامي! إذا كانت تلك هي العدالة، فالعدالة عمياً. لن يعود أنيل إلى الحياة إذا قتلت أر. جيه.، بل أنتم فقط تبررون مقوله «العين بالعين والسن بالسن».

- ريتشارد جيه. ويلكرسون، 31 أغسطس 1993

ولكن ماذا عن شعور عائلات الضحايا ورغبتهم المفهومة في تحقيق العدالة العقابية؟ طبقاً للكثير من أقوال نزلاء طابور الإعدام التي قرأتها، فقد كان السجن جحيناً لهم، وكان الموت سبيلاً الوحيد للخلاص منه. ربما تكون الحياة في السجنأسوء من الإعدام ذاته. وذلك أمر ينبغي أخذة في الاعتبار عند الحديث عن الرغبة الطبيعية في العدالة.

ومهما كانت معتقداتك بشأن السماء والجحيم، أو موقفك تجاه عقوبة الإعدام، فلا شك في أننا في هذا السياق نؤمن بأنه لا بد من تحقيق العدالة هنا والآن عوضاً عن (أو علاوة على) الحياة الآخرة. وربما يفسر هذا السياق أول وأشهر تجارب نظرية السيطرة على الخوف التي شارك فيها عدد من القضاة الذين أعدوا للتأمل في حتمية موتهم، وبعدها أضحي أولئك القضاة يصدرون أحكاماً أشد قسوة بدرجة ملحوظة من زملائهم الذين لم يُعدوا لذلك.<sup>44</sup> ربما لم تكن أفعالهم ناتجة عن رغبتهم في توطيد القيم الثقافية باعتبارها وسيلة للتخفيف من الخوف الشخصي من الموت (وهو التفسير

المُقترح)، بل كانوا يفعلون ذلك لأن البشر لديهم رغبة عميقة في معاقبة المعتدين حتى يحافظوا على التناجم الاجتماعي.

يجادل الأنثروبولوجي كريستوفر بوهم في كتابه *أصول أخلاقية*<sup>45</sup> بأن عاطفة العقاب الأخلاقي تطورت عند أسلافنا في العصر الحجري القديم لحل المشكلة التي تتمثل في كيفية الحفاظ على استقرار مجتمعات الصيد وجمع الثمار المتكافئة نسبياً على الرغم من قدرة الأشخاص المنتفعين بالمجان على التحايل على النظام بأخذ أكثر مما يستحقون. فإذا كان الجميع (أو غالبية أفراد إحدى المجموعات) يغشون، أو يكذبون، أو يسرقون، أو يستأسدون على غيرهم، فسرعان ما سيتفكك هذا التناجم الاجتماعي. ولحل تلك المشكلة، استعانت جميع مجموعات الصيد وجمع الثمار التي درسها بوهم بعقوبات مُخصصة للتعامل مع المنحرفين، والمنتفعين بالمجان، والمستأسدين، وتراوحت من الضغط الاجتماعي والنقد إلى التوبيخ، والنبذ، والطرد، وحتى الإعدام بالنسبة للمستأسدين غير النادمين والذين لاأمل في إصلاحهم. وبالطبع، لا يوجد نظام عدالة فعال بنسبة مائة في المائة في منع جميع الاعتداءات، ولكن من منظور تطوري، يحافظ المنتفعون بالمجان والغشاشون الذين يستجيبون للعقاب على صحتهم الجينية ويورثون جيناتهم التي يجعلهم يميلون لارتكاب مستويات متواضعة من الانتفاع المجاني والغش، وهو ما نراه اليوم في المجتمعات الحديثة. وقد أدى هذا النظام إلى تطور الضمير الأخلاقي، أو «الصوت الباطني» الذي يكبح جماحنا.

ومن منظور نظرية الأولوية العاطفية، عوضاً عن السيطرة على الخوف من الموت، ربما أدى إعداد هؤلاء القضاة للتفكير في موتهم المحتوم إلى إيقاظ ضميرهم الأخلاقي وتذكيرهم بإيلاء الأولوية لحس العدالة الأخلاقية لديهم، وهو من الأسس التي توارثناها من أسلافنا التطوريين.

-----

من بين أبلغ الأفكار التي يمكن أن تدور في ذهن أحدنا الوعي باحتمالية موتنا، لكنها ليست القوة الدافعة وراء الفكر والسلوك البشري، والإبداع، والإنتاجية. وعجزنا عن تخيل عدم وجودنا يعني أننا

لن نتمكن أبداً من استيعاب حقيقة موتنا بشكل كامل، ما يترك لنا خياراً واحداً وهو أن نعيش اللحظة الحاضرة حتى وإن كانت الآخرة تناطينا. من كان أول من أصبحوا مدركون لحتمية موتهم، وحلموا بخلودهم؟

## أي أحلام قد نرى؟

تخيل الخلود

أيسمو العقل حين يتحمل صعوبات القضاء الجائر وسهامه؟

أم حين يحمل سلاحه في وجه بحر من المتابع، مناضلاً حتى ينتصر عليه؟

الموت: سبات...

لربما نحلم وقت السبات! آها، وهنا تكمن العقبة:

فأي أحلام قد نرى في سبات الموت؟

-شكسبير، هاملت، الفصل الثالث، المشهد الأول

هل سبق أن رأيت أحداً يموت؟ أنا فعلت. لقد كنت موجوداً عندما التقطت أمي أنفاسها الأخيرة بعد استسلامها لهزال غيبوبة طويلة تسببت بها إصابة في رأسها إثر سقوطها، الذي كان في ذانه نتيجة لإتلاف أورام دماغية طيلة عقد من الزمن، وتاللوث علاجي جائر من جراحة، وإشعاع، وعلاج كيميائي. عندما غيبها الموت في نهاية المطاف، وبعد فترة من الشعور بالفقد والحزن، انتابني إحساس أقرب ما يكون للارتياح. كان ذلك أسوأ من الحدث نفسه. كانت على قيد الحياة... ثم غابت عنها. ماذا جرى في تلك اللحظة؟ لا أدرى.



توفي أبي في سيارته في طريقه إلى العمل - توقف في موقف سيارات وترك محرك السيارة دائراً وناقل الحركة في وضعية التوقف. لابد أنه أدرك أن شيئاً ما لم يكن على ما يرام. هل كان يعلم أنه يحتضر؟ لطالما راودني هذا التساؤل، والآن بعد أن أصبحت أكبر منه حين وافته المنية، ينتابني الفضول: هل سينذرني الموت - بشعور باقتراب الموت أو إخطار من حاصل الأرواح - قبل أن أرحل؟

هل سأشعر بتحول ما، أو ألمح ضوءاً، أو أدخل نفقاً لأخرج منه إلى مكان آخر؟ أم سيكون الأمر لحظياً؟ عندما خضعت في الآونة الأخيرة للتخيير العام من أجل إجراء عملية جراحية، تخيلت أن هذا هو الموت. تكون مدركأً لما حولك ثم 99...98...97... ويختفي كل شيء، وبدلاً من أن تقضي وقتاً ضائعاً تنتقل بين الحالات الوعائية، لا تستيقظ أبداً. لا وجود للوقت الضائع لأن الوقت قد توقف. وهذا هو الموت؟

يؤدي لنا وصف «الموت السريري» أن عملية الاحتضار أشبه بتعتميم المصباح وليس إطفاءه. يموت بعض الناس بسرعة، كما مات والدي -على ما يبدو- جراء سكتة قلبية، في حين يموت البعض تدريجياً، كما حدث مع والدتي إثر غيبوبتها المرضية. ألف الطبيب شIROVIN NOLAND كتاباً راقياً يضم جميع جوانب عملية الاحتضار، وعنونه، ببساطة، كيف نموت. إنها عملية ساحرة ولكن مريرة. يحدث الموت السريري عندما يتوقف القلب عن الخفقان وتتوقف الرئتان عن التنفس. تبدأ الأعضاء والخلايا بالتدحرج مع غياب خلايا الدم الحمراء التي تحمل الأكسجين وتنتشر في جميع أنحاء الجسم مع كل نبضة من نبضات القلب. تستغرق هذه العملية وقتاً، إذ يذوب الأكسجين الموجود في الجسم نحو أربع أو ست دقائق بعد لفظ النفس الأخير، وهذا ما يجعل من الوقت عاملاً أساسياً بعد وقوع السكتة القلبية أو الغرق أو غيرها من الأحداث الصادمة، ولهذا السبب تعتبر عملية الإنعاش القلبي الرئوي - التي يجري فيها الضغط على عضلة القلب وضخ النفس في الرئتين اصطناعياً - منقذةً للحياة. يحتاج الموت البيولوجي للجسد عند وصوله إلى درجة حرارة الغرفة خلال ست إلى ثمان دقائق تقريرياً - وليس أكثر من عشر دقائق ما لم تنخفض درجة حرارة الجسم بشدة، كما هو الحال في الحالات النادرة التي يسقط فيها أحد في بحيرة أو نهر متجمدين - بينما تنهار بقية أعضاء الجسم وتموت الخلايا.

ومن هذه اللحظة فصاعداً، تبدأ تريليونات الخلايا الجرثومية في الجسم -التي تساعده في هضم الطعام وغيرها من الوظائف الحيوية الأخرى- باستهلاك خلايا الجسم وأنسجته. وبعد مرور ساعة تقريرياً يدخل الجسم في مرحلة برودة الموت *algor mortis*، إذ تنخفض حرارته درجتين مئويتين في الساعة الأولى ودرجةً مئويةً واحدةً لكل ساعة بعد ذلك، إلى أن تبلغ درجة حرارة الغرفة

الحيطة. وبعد مرور ثلث إلى أربع ساعات تقريباً، تظهر علامة التخشب الموتى *rigor mortis*. فتتصلب العضلات بسبب اندماج الكالسيوم مع البروتينات داخل العضلات، ومن هنا يأتي وصف «الجثة» المسؤول المستخدم للإشارة إلى الجسد الميت. وما الانحلال والتفكك إلا ممارسة من ممارسات الكيمياء الآوتوماتيكية التي تمكن علماء الأنثروبولوجيا الشرعيين والمحققين من معرفة الكثير حول وقت الوفاة. فمع ارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون، تضعف جدران الخلايا وتتفجر محررة سوائل بين خلوية، تجتمع بدورها في المناطق السفلية من الجسم بفعل الجاذبية. أما التعفن فهو ناتج ثانوي عن الغازات ذات الرائحة الكريهة -مثل الكبريت والأمونيا والكبريتيد- التي تنتجهما تريليونات الخلايا الجرثومية في رحلة بحثها عن العناصر الغذائية. وبوجوده بمفرده، فإن الجسد سيُستهلك بيولوجيًّا وكيميائيًّا خلال عدة شهور بفعل عملية لا يود أحد التفكير بها، ولربما يكون هذا الأمر ما يدفع جميع المجتمعات في كل مكان وزمان إلى دفن موتاه في غضون أيام معدودة. وفي ضوء ذلك، وعند دراسة آثار الحياة ما بعد الموت لدى الإنسان الأقدم الذي دفن موتاه (كما ستناقش أدناه)، وعند التكهن بأفكاره الروحية العليا التي دفعته للقيام بذلك، علينا أن نفكر أيضاً في احتمالية دفنه للجثة بسبب رائحتها الكريهة التي بلغت أعلى السماء.

لذا فبمقدورنا فهم العمليات الفيزيولوجية التي تحدث في الجسم والتغيرات العصبية التي تطرأ على الدماغ عند الموت، لكن ما يزال يعترى فهم ماهية «شارة» الحياة وأين تختفي بعد الموت شيء من الخوض. لا يسعنا إلا أن نتساءل عما يحدث في تلك اللحظة. نحن لا نعرف، لكننا، في مرحلة ما من حياتنا، نتساءل في معظمنا عن أمور كهذه. ففي أي سن ندرك ألا دوام للحياة؟

### كيف يتصور الأطفال الموت والخلود؟

أذكر أنني أدركت حتمية الموت لأول مرة حين مات كلبي الحبيب ويلي. كان ويلي كلباً هجينًا متوسط الحجم وزا شعر أشعث، وكان -بالنسبة لفتى صغير- مليئاً بما يكفي من الطاقة والبهجة وقد منحني الكثير من الحب والراحة حين احتجت ذلك في فترة معينة من حياتي. انفصل والداي حين كنت صغيراً جداً، وتزوج كلاهما مجدداً، وأسسَا بيتين أجبرت على التنقل بينهما، وكوننا عائالتين جديدين فكان التفاوض حول العديد من التكيفات أمراً محظوماً. كان زوج أمي وزوجة أبي ودودين

ومحبين وداعمين لي كما لو كنت ابنها البيولوجي، غير أنها كانت تجربة مربكة، لذلك وهبني ويلي في لحظات الوحدة حناناً غير مشروط وولاء لم أكن لأجده إلا لدى الكلاب. ذات يوم عند عودتي إلى المنزل من المدرسة، أخبرتني أمي أن ويلي قد مات. ألم بنا حزن شديد، حسبما ذكر، وانعزلت في غرفة نومي لأحزن كما يفعل أي طفل في السابعة من عمره: بكية وتضرعت لأقضي يوماً إضافياً برفقة ويلي. شعرت بالأسى لبعض من الوقت بعدها، ثم اقتربنا جروًا جديداً يدعى كيلي ينتمي إلى فصيلة بوردر كولي وهذا سحر لا يقاوم، وأحبيته طيلة الأعوام الخمسة عشر التي قضتها على هذا الكوكب.

يبدو أن إدراك الأطفال دون سن الدراسة لاحتمالية الموت يتجلّى بدءاً من سن الرابعة. فقبل ذلك، يعتقد الأطفال -مثلاً- أن الحيوانات الميتة قد تعود إلى الحياة إذ ما منحناها طعاماً أو ماء أو دواء أو جرعات سحرية. يشاهد الأطفال شخصيات كرتونيةً وممثلين تلفزيونيين يموتون ويعودون إلى الحياة، ويبدو أنهم يتصورون الموتى أحياً في مكان آخر، كقرى تحت الأرض أو بالأعلى في السماء مثلاً، حيث ما يزالون يستهلكون طعاماً وماءً وأكسجين، ويستطيعون النظر والسمع والحلم، فيستمرون على قيد الحياة ولكن بشكل مختلف. يعزز الآباء هذا التصور حين يفارق أحد الأجداد الحياة، فيخبرون أطفالهم إن كبار أفراد عائلتهم «قد ذهبوا إلى مكان أفضل» حيث ما يزالون على قيد الحياة، ولربما «يراقبونهم». (لعل هذا ما دفعني للاعتقاد أنه من الممكن أن يعود ويلي لي يوماً). قبل بلوغهم مرحلة عمرية معينة، يؤمن الأطفال أن كل الناس خالدون. يخبرنا علماء النفس التنموي أن هذه المرحلة العمرية تتراوح بين سن الخامسة والعشرة، أي حين يدرك الأطفال السمات الخمسة التي تضفي على الموت طابعاً حقيقياً:

1. الحتمية. تفارق جميع الكائنات الحية الحياة في النهاية.
2. الشمولية. يصيب الموت جميع الكائنات الحية.
3. اللاعكسيّة. الموت النهائي، وب مجرد أن يموت الكائن الحي لن يتمكن من العودة إلى الحياة.
4. اللاوظيفية. تتوقف العمليات الجسدية التي تميز الكائنات الحية عن العمل.
5. السببية. الموت نتيجة لانهيار وظائف الجسم.

وعلى غرار جميع النظريات المرحلية في علم النفس، يتباين توقيت هذه المراحل وتسلسلها، بتباين المراحل العمرية التي يمر بها الأطفال، ولكن ما يهم هو أنه بحلول سن العاشرة، على حد تعبير عالمة النفس السريري فيرجينيا سلوتر ومايا غريفنث في دراستهما حول كيفية فهم الأطفال الصغار للموت، «يتصور الأطفال الموت حدثاً بيولوجيًّا جوهريًّا، يصيب جميع الكائنات الحية حتماً، ويتسرب به في نهاية المطاف انهيار لاعكسي في وظائف الجسم». <sup>3</sup> وبعبارة أخرى، فالآباء عاجزون عن العودة إلى الحياة. تلخص سلوتر وغريفنث التسلسل الزمني لكيفية وصول الأطفال إلى هذا المستوى من الوعي بالموت، بدءاً من سن الرضاع ووصولاً إلى سن العاشرة:

من سن الرضاع وحتى سن الثانية: يدرك الطفل موت أحد الآباء أو الأوصياء على أنه خسارة يقاسيها في صورة قلق انفصال، ويعبر عنها بالبكاء أو من خلال تغير في العادات مثل الأكل والنوم والنشاط، لكنه لا يملك أي تصور حول الموت.

من سن الثانية وحتى سن الرابعة: لا يتصور الأطفال دون سن الدراسة الموت أبداً دائمًا، وقد يتساءلون متى يعود أحد الوالدين أو الجدين الذي فارق الحياة. ومن الممكن أن يعبروا عن فجيعتهم من خلال قلق الانفصال أو (القلق من الغرباء)، أو اختبار مستويات أعلى من المعتاد من التعلق، والتبول في الفراش، ومص الإبهام، والبكاء، ونوبات الغضب، وحتى الانبطاء.

من سن الرابعة وحتى سن السابعة: ما يزال الموت يُرى عكسيًّا، إذ تُلتمس أسباب خرافية نهايتها عودة المتوفى إلى الحياة. وقد يعبرون عن الفجيعة من خلال الاستجواب المتكرر، مثل «ما الذي يحدث حين نموت؟» و«كيف يأكل الموتى؟». تطرأ تغيرات على أنماط الأكل والنوم، ربما بسبب خوفهم من أنهم -أيضاً- قد يموتون.

من سن السابعة وحتى سن العاشرة: يتحول مفهوم الموت من مؤقت إلى دائم ومن عكسي إلى لاعكسي خلال هذه السنوات. ويعتري الأطفال فضول حول الموت وأسبابه، مع أنهم يميلون إلى رؤيته شيئاً لا يحدث إلا للكبار السن أو المرضى أو من عداهم أو أفراد أسرتهم من الآخرين.

وأن جميع الوظائف النفسية تتوقف مع الموت البيولوجي - غير طبيعية ومعارضة للفطرة. ألقى عالم النفس ليزلي لاندون مايثوز - التي تُوفي والدها الممثل الشهير مايكل لاندون حين كانت في الثلاثين من عمرها - الضوء بطريقة مؤثرة على الاختلافات المفاهيمية في إفادات كتبتها بصيغة المتكلم عن أخيها وأختها غير الشقيقين:

دعونا نوضح كيف تؤثر فكرة القابلية للانعكاس في الأطفال من مراحل عمرية مختلفة. تُوفي أبوهما وبر شهرين من وفاته، يذهب الابن ذو السنوات الأربع والبنت ذات السنوات السبع مع أمها في رحلة. ويبيرون بالخارج لمدة شهر واحد. ولدى عودتهم، وأنباء توقفهم في مرسي السيارات، يرى الطفل ذو السنوات الأربع سيارة والده في المرآب، فيصرخ بحماس «أبي في المنزل! عاد أبي إلى المنزل!». وتشعر الطفلة ذات السنوات السبع بالحماس للحظة أيضاً، لكنها ستدرك فوراً بسبب مستوى إدراكها الأعلى أن ما قاله أخوها غير صحيح، وقد تبكي، لأنها تعلم أن أبيها ليس في المنزل.<sup>6</sup>

تختلف هذه الفئات العمرية المتفاوتة في تصوراتها حول الموت داخل المجتمعات وفيما بينها إلى حد كبير، ولكن ما يهم هو أننا وبحلول سنوات المراهقة، ندرك أن الموت حتمي وشموله ولاعكسي.<sup>7</sup> وفي الوقت نفسه، يميل معظم الناس أيضاً إلى الاعتقاد بأن هناك جزءاً من الحياة قد يستمر في الحياة التالية، وهو ميل عززته معظم الأديان واللغة التي يستخدمها الآباء مع أطفالهم لوصف ما حدث لأحبائهم المفقودين: إنهم «راقدون»، أو «في حالة سلام»، أو «متجاوزون لقبورهم»، أو «ذهبوا إلى مكان أفضل»، أو «رحلوا عن هذا العالم»، أو هم «في السماء برفة الله»، أو يستريحون «عند قدمي يسوع»، أو «في حضن إبراهيم»، أو «في أرض الميعاد»، وما شابه ذلك.

يخلق هذا الأمر مفارقةً فنائيةً أخرى: حين يبدأ الأطفال بفهم حقيقة الموت، يقال لهم إن الموت مجرد مرحلة انتقالية إلى مكان آخر. وهذا شكل من أشكال الدعاية المضللة التي لا تتقبلها في مجالات أخرى في حياة أطفالنا. فبشكل كاشف، أجرت كل من سلوتر وغريفنث تجربةً معأطفال دون سن الدراسة، إذ علمتا الصغار الخاضعين للتجربة حقائق بيولوجيةً عن الجسم من خلال إلباسهم مثراً قماشياً مزييناً بصورة لأعضاء الجسم وشرحتا لهم وظائف هذه الأعضاء. فخلصتا إلى أن

هذا الأمر قد سرع من توصل الأطفال لفهم أعمق حول الخصائص الخمسة للموت (الحتمية، والكلية، والشمولية، واللاعكسية، واللاوظيفية، والسببية). وفي تجربة لاحقة معأطفال تتراوح أعمارهم بين أربع وثمانين سنة، اكتشفت سلوتر وغريفنث أنه كلما فهم الأطفال العوامل الخمسة للموت بشكل أفضل، يقل ميلهم للتعبير عن خوفهم من الموت.<sup>8</sup> يستخلص عالم النفس المعرفي أندرو شتولان تداعيات الآثار المختلفة لتشويش العقول الصغيرة بموضوع الموت بهذه الطريقة: «يعرف الأطفال عن الموت قبل أن يفهموه بكثير، ففي البداية يتصورون الموت شكلاً مختلفاً من أشكال الحياة. فكم هو أمر مخيف أن يعتقدوا أننا ندفن الأشخاص الذين ما يزالون بحاجة إلى الطعام والماء، أو أننا نحرق جثث أشخاص ما يزالون يفكرون ويشعرون بالألم. وكم هو أمر محزن بالطبع أن يعتقد الأطفال أن أحد أفراد أسرتهم قد غادر المنزل ولكنه ما يزال يعيش في مكان آخر».<sup>9</sup>

## حين تنتحب الثدييات

مثنا تماماً، فالدلافين من الثدييات ويبدو أنها اجتازت اختبار المرأة للوعي بالذات: ضع مرآة علامة داخل حوضها وارسم علامَة على جانبها، ستحدق بها على أنها ليست جزءاً منها، الأمر الذي يعني أن لديها وعيَا بأجسادها، وهو ما يعد أساسياً للوعي بالذات.<sup>10</sup> فلا غرابة إذاً في أن نسمع قصصاً من الصيادين حول رؤيتهم للدلافين تدفع فرداً مريضاً أو مصاباً من القطيع إلى السطح كي يتمكن من التقاط أنفاسه، وأمهات تحمل صفارها الموتى أو المحتضرة على ظهرورها كي تتمكن من التنفس. سجل عالم الأحياء البحري فيليب فيليس حالتين مشابهتين بالقرب من جزيرة ماديرا قبلة الساحل الشمالي الغربي لأفريقيا، إذ بذلت دلفين الإنقاذ جهوداً متضادرة في الإنعاش أو الإحياء.<sup>11</sup> هل هذا سلوك مرتبط بالفجيعة؟ هذا ما يعتقده فيليس: «فحين تقضي الأنواع التي تعيش نظاماً أمومياً مثل الحيتان القاتلة والفيلة، والأنواع التي تعيش ضمن قطعان من الأفراد المتقاربة مثل الحيتان الطيارة التي قد تتضمن قطعانها ما يصل إلى أربعة أجيال من الحيوانات، حياتها معاً لستين عاماً أحياناً أو أكثر، فنعم، أعتقد أنه من الممكن أن تُفجع».<sup>12</sup>

وتبث مشاهدات عالم الأحياء جوان غونزالفو لتجمع من الدلافين قارورية الأنف في خليج أمراكيكوس على الساحل الغربي لليونان هذا السلوك. رفعت الدلفين الأم جثة صغيرها حديث الولادة

فوق السطح. ولاحظ غونزالفو أن ذلك «حدث مراراً وتكراراً، وبشكل محموم أحياناً، على مدار يومين من المراقبة»، وأضاف، «لم تبتعد الأم عن صغيرها أبداً. بدت وكأنها غير قادرة على تقبل الموت، وبعد مرور عام، صادف الفريق دلفينا صغيراً يكافح من أجل أن يبقى عائماً كي يتنفس. كان رفان في القطبي منزعجين بشكل ملحوظ: «بدت المجموعة متوتة بينما سبحت شاردة. حاول البالغون مساعدة الحيوان المحتضر في البقاء عائماً، لكنه استمر بالغرق». <sup>13</sup>

هل يناظر سلوك الحداد هذا الوعي بالموت؟ نحن لا نعرف الإجابة المؤكدة لأننا لا نستطيع أن نعلم ماذا يعني أن تكون دلفينا، ولكن عالم الأحياء البحرية إنفريد فيسر، من صندوق أبحاث أوركا في توتوكاكا بنويزيلندا، تعتقد أن الأمر ممكناً لأننا «نعلم أن الحوتيات تمتلك خلايا فون إكوندر العصبية، التي ربطت بالفجيعة عند البشر». والحيتان تمتلك هذه الخلايا العصبية أيضاً، فعندما راقبت فيسر حوتاً طياراً عالقاً ذكرت:

حين يموت أحدهم، يتوقف الآخرون أثناء مرورهم وكأنهم يسلمون أو يقرؤون أنه ميت. وإن حاولنا إجبارهم على تجاوزه دون توقف، فسيقاومون كي يعودوا إلى الحيوان الميت. لا أدرى ما إذا كانوا يفهمون الموت ولكنهم بالطبع يفجعون - بناءً على سلوكهم. <sup>14</sup>

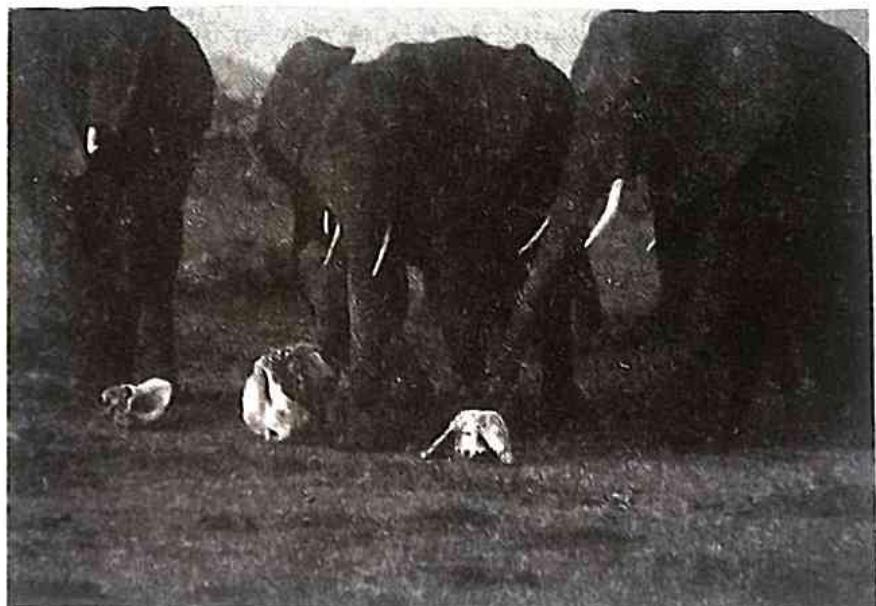
وقد رصدت الحيتان أيضاً وهي تعرض أنفسها لخطر اصطيادها على يد صيادي الحيتان من أجل حماية فرد جريح من مجموعتها والدفاع عنه، وشوهدت وهي تدور حول رفيقها المصاب ضاربة الماء بأذيالها، وهو السلوك الذي استغلته صيادو الحيتان لتحديد أهداف اصطيادهم. مما يبدو سلوكاً مدمرة للذات هو في الحقيقة سلوك تعاؤني مرتبط بإدراك واضح للموت المحتمل لأحد أفراد القطبي.

اجتازت الفيلة أيضاً اختبار المرأة للوعي بالذات، إذ يبدو أنها من الممكن أن تُفعَّج أيضاً. فحين ترى عظام فيلة ميتة منذ فترة طويلة، ولا سيما الجمجمة والأنياب، لوحظ أنها تتوقف وتأمل ما وجدته وتلمس العظام وتحركها بواسطة خراطييمها بحرص، كما لو انتابها فضول أو قلق شديدان. ووفقاً لعالم السلوك الحيواني كارين ماكومب، فإن «اهتمامها بعاج نوعها وجمامجه يعني أنه من المحتمل جداً أن تزور عظام أقاربها الذين يموتون ضمن نطاق موطنها». <sup>15</sup> ولاختبار هذه الفرضية، وضعت ماكومب وزملاؤها أشياء على بعد خمسة وعشرين متراً من الفيلة التي كانوا يدرسونها في

حديقة أمبوسيلي الوطنية في كينيا. وفي الحالة الأولى، وضعوا جمامج لوحيد قرن وجاموس وفيل بالقرب من سبع عشرة عائلة مختلفة من الفيلة، ولاحظوا أن الفيلة الخاضعة للتجربة قد قضت معظم وقتها في فحص جمامج نوعها بحرص وشدها ولسها بواسطة خراطيمها. وفي الحالة الثانية، عثرت مجموعة مختلفة مؤلفة من تسعة عشرة عائلة من الفيلة على قطعة من الخشب وقطعة من العاج وجمجمة فيل. وكما هو متوقع، تدرجت اهتماماتها من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية: العاج، ثم الجمجمة، وبعدها الخشب. لكن ماكومب لاحظت أن «تفضيلها للعاج واضح جداً، إذ لم يحظ العاج باهتمام مفرط مقارنة بالخشب وحسب، بل فضلته على جمجمة الفيل أيضاً». وكما أوضحت لي ماكومب في بريد إلكتروني، لست الفيلة العاج ودحرجته مراراً وتكراراً بنعال أقدامها الحساسة والتقطته بخرطيمها كي تحمله وترفعه. لماذا؟ «قد يتعزز الاهتمام بالعاج بحكم ارتباطه بالفيلة الحية، إذ يلامس الأفراد أحياناً عاج الأفراد الآخرين بواسطة خراطيمهم خلال تعاملهم الاجتماعي». وفي الحالة الثالثة، قدم لثلاث عائلات من الفيلة جمامج ثلاث أمهات رئيسيات ميتات، إحداها تعود لأمهن، ولكن لم يلاحظ أي اختلاف في تفضيلات الفيلة الأحياء. وليس ذلك بالاكتشاف البسيط، إذ تكشف الملاحظات الختامية لماكومب حول أهمية لمس العاج أموراً أكثر (الشكل 1-2): «فقد تستطيع الفيلة، من خلال الإشارات اللسمية والشممية، التعرف على أننياب الأفراد الذين كانت تعرفهم في حياتها». تخيلوا ذلك: الفجع على رفات شخص تعرفه. يال له من أمر إنساني.

وفي مذكراتها المؤثرة *نكريات الفيلة*، دونت سينثيا موس ردود أفعال مجتمع من الفيلة على إصابة واحدة من أفراده بطلق ناري على يد صياد غير شرعي. فحين التوت ركبنا الفيلة الجريحة وبدأت بالسقوط، كافح رفقاها من الفيلة من أجل إبقاءها منتصبةً. «لقد دفعت بأننيابها تحت ظهرها وأسفل رأسها. ونجحت لوهلة في رفعها إلى وضعية الجلوس، إلا أن جسدها ارتمى للخلف مجدداً. جربت عائلتها جميع الطرق من أجل إيقاظها، فركلتها ووخرتها بأننيابها، حتى أن تالولا ابتعدت وجمعت ما استطاعت جمعه من العشب وحاولت حشوه في فمهما». وبعد أن ماتت الفيلة، غطى أصدقاؤها وأفراد عائلتها جثتها بالتراب وأغصان الشجر.<sup>16</sup>

هناك مئات من الحكايات المشابهة في المنشورات العلمية، وألاف أخرى في النثر الشعبي.<sup>١</sup> وهناك، بطبيعة الحال، كثير من الشكوك حول مثل هذه الروايات لدى العلماء الأشد حذراً والقليلين بشأن تشبيه الحيوانات بالبشر، ولكن حري بنا أن نلاحظ أننا حيونات أيضاً، ومثلما توجد استمرارية لا لبس فيها في التشريح والفيزيولوجيا بيننا وأبناء عمومتنا التطوريين (والذي لا يُنفِّذ أبداً عالم بسيط «بالتشبُّه بالبشر»)، كذلك هي سلوكياتنا وعواطفنا، التي يمكن العثور على ما يشبهها، إلى حد ما، لدى زملائنا من الثدييات، من ضمنها الرئيسيات والحوتيات. لا ينطبق هذا الأمر على المشاعر الأساسية مثل الجوع والجنس والمناطقية وحسب، بل على غيرها من المشاعر الأساسية مثل التعلق والترابط والتعاون والتكافل، والتعاطف والتقمص الوجوداني، والتبارلية المباشرة وغير المباشرة، والإيثار والإيثار المتبادل، وحل النزاعات وصنع السلام، والخداع وكشف الخداع، والاهتمام المجتمعي والاكتفاء برأي الآخرين بالفرد، والوعي بالقواعد الاجتماعية للمجموعة والاستجابة لها. فحقيقة وجود مثل هذه المشاعر لدى أقرب أبناء عمومتنا التطوريين هي دلالة قوية على جذورهم التطورية العميقة. فإذا كان نفع بالموت، أليس معقولاً أن نفترض أن هذه الثدييات الأخرى التي تربينا بها صلة وثيقة تفعل الشيء ذاته؟



الشكل 2-1، الفيلة في حالة حداد

صورة عالم سلوك الحيوان كارين ماكومب هذه الفيلة أثناء حدادها على فقدان فرد من أنثائها، عائلتها ومجموعتها. الصورة باذن من كارين ماكومب.

هذا ما يعتقد نفسياني حالات الفجيعة راسل فريديمان. فمن خلال تعريفه للفجيعة على أنها «المشاعر المتضاربة التي يتسبب بها انتهاء نمط مألوف من السلوك أو تغيره»، يستنتج فريديمان أن «جميع الثدييات مخلوقات روتينية، فلا شك في أن الثدييات تتأثر بموت أفراد مجموعتها – ولو مجرد الموت تمثيل لانتهاء التفاعلات [المألوفة] للفرد الناجي». وبالتالي، يخلص إلى أنه «ليس من غير المعقول أن نقول إن عملية التكيف قد تتأثر بطبيعة العلاقة الفردية التي ربطت بين الفرد الناجي والعنصر المتوفى، وشدة تأثيرها».<sup>18</sup> يتماشى هذا الأمر مع ما نعرفه عن تطور الثدييات غير البشرية. ولكن ماذا عن البشر وماضينا التطوري؟ ومتى أصبح نوعنا مدركاً أنه فان لأول مرة؟

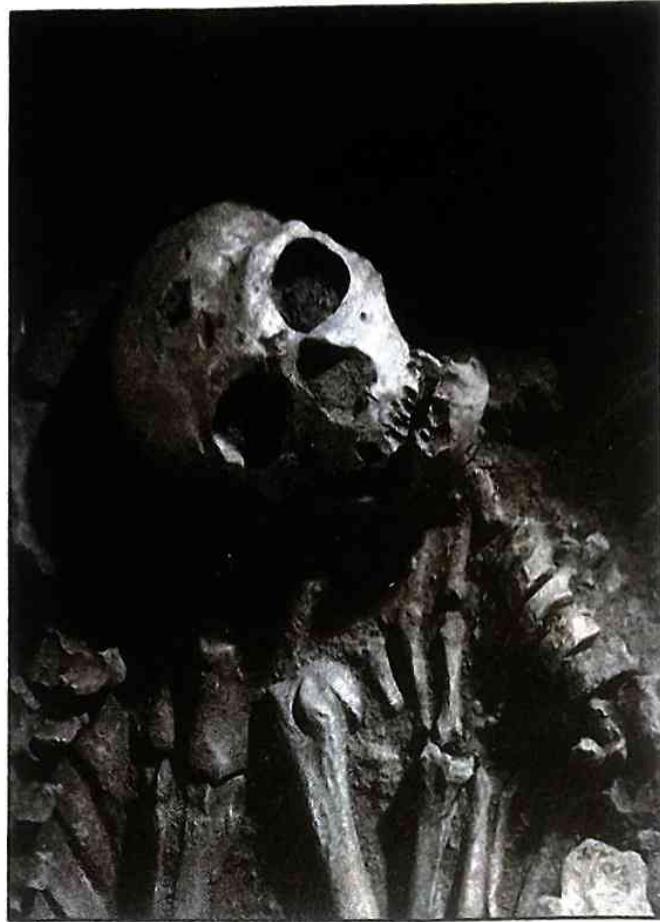
### أشباح أسلافنا المفجوعة

ليس بالإمكان حفظ الأفكار متحجرة، لكن ذلك ممكن أحياناً للأفعال، مثل دفن الموتى إلى جانب الزهور أو الممتلكات أو الأشخاص الآخرين. ولعقود من الزمن، اعتقاد علماء الآثار أن المدفن الموجود في مجمع شاندر للكهوف في جبال زاغروس شمالي العراق هو أقدم مثال على ذلك. وبتاريخ يعود إلى ما يقارب سنتين ألف عام، يحتوي أحد الواقع على جثة رجل يرقد في وضع جنيني إلى جانب امرأتين وطفل رضيع في قبر منتشر بغبار طلع الأزهار.<sup>19</sup> وما يدل على صعوبة التفسير الأحفوري، أن علماء الآثار حالياً يعتقدون أن الحيوانات قد أدخلت غبار الطلع إلى الموقع عن طريق الخطأ، إذ عُثر في الجوار على جحور قوارض شبيهة بالجرابيع ومعروفة بتخزينها للبذور والزهور.<sup>20</sup> ولكن كيف وصلت الجثث إلى الهيئة التي هي عليها؟

في دورية وقائع الأكاديمية الوطنية للعلوم في عام 2013، كُشف عن هيكل عظمي لنياندرتال يعود لخمسين ألف عام مدفوناً عمداً في موقع لا شابيل أو سا الشهير في جنوب غرب فرنسا. كانت العظام مدفونة في تجويف أرضي، ما دفع علماء الآثار إلى التيقن من أنه محفور عمداً، إذ يشير التحليل التاريخي الحفري للأحافير إلى أنه لم يظهر عليها أي صدع أو تعرية كما ظهر على عظام البيسون والأيل بجوارها. استنتاج المؤلفون أن «مجموعة الأدلة المتعددة هذه تدعم فرضية الدفن المتمعمد».<sup>21</sup> أما الأدلة المستمددة من موقع النياندرتال الأخرى فتشير إلى أن الأفراد زينوا أنفسهم بالأصباغ، وارتدوا مجواهرات مصنوعة من الأصداف الملونة والريش،<sup>22</sup> وعلى غرار اكتشافات شاندر،

ظهر على بعضها علامات تدل على تلقيها للرعاية على يد آخرين بعد الإصابة أو الشيخوخة. فأحد الرجال، على سبيل المثال، فقد معظم أسنانه وعاني مشاكل خطيرة في الفخذ والظهر لربما طلبت مساعدة الآخرين لكي يبقى على قيد الحياة (الشكل 2-2).<sup>23</sup> ضعوا في اعتباركم أن أدمغة النياندرتال كانت كبيرة مثل أدمغتنا، وعلى الرغم من أن آثارهم الثقافية لم تظهر معدل تقدم مشابه للذى وصل إليه الإنسان العاقل، فقد كانوا متطورين بما يكفي لأن نستنتج منطقياً أنهم كانوا أسلاناً إنسانياً قادرين على التفكير والشعور ومدركون فناءهم إلى حد ما.

وفي موقع الإنسان الحديث *Homo sapiens*، تعود مظاهر طقوس الدفن إلى ما لا يقل عن مائة ألف عام. ففي إسرائيل الحديثة داخل كهف السخول في قفزة، على سبيل المثال، اكتشف علماء الآثار بقايا طفل تعود إلى مائة ألف عام مدفون مع أغراض شعائرية وقرون غزلان بين يديه، بالإضافة إلى جثث عدة في وضعيات مختلفة بجواره، وفك خنزير بري بين يدي طفل آخر.<sup>24</sup> وفي دراسة استعراضية أجريت عام 2013 على خمسة وثمانين موقعاً من مواقع الدفن التي تعود إلى ما بين عشرة آلاف وخمسة وثلاثين ألف عام، تبين أن معظمها كان اعتمادياً نسبياً إذ تضمنت أشياء من الحياة اليومية، في حين لم يتضمن سوى القليل منها أغراضًا جنائزية بازخة مثل الحلي المصنوعة من الحجر والأسنان والأصداف. ومن الغريب أنها لم تحمل أي مؤشر على التقدم بمرور الوقت كما لوحظ في الأدوات والقطع الأثرية الأخرى. أوضح جولييان ريبيل سالفاتور المحقق الرئيسي في الدراسة «ولذلك، لا يتحول السلوك البشري دائمًا من البسيط إلى المعقد» وأضاف، «فالبالي ما يشتد هذا التعقيد وينحصر باستمرار اعتماداً على الظروف التي يعيش الناس في ظلها». ومن المثير للاهتمام أيضاً أن الواقع لا تختلف بشكل ملموس عن مقابر النياندرتال السابقة، ما يعني أن النياندرتال قد امتلكوا قدرات معرفية مماثلة للإنسان العاقل، على الأقل فيما يتعلق بالوعي بالموت.<sup>25</sup>



الشكل 2-2. جمجمة إنسان نياندرتال من مدفن في كهف داخل موقع لا شابيل أو سا

من تصوير دي. إي. إيه. / أ. داغلي أورتي. الصورة بإذن صور غيتي.

وفي أحد المواقع التي يعود تاريخها إلى ما بين ثلاثين ألف وأربعة وثلاثين ألف عام في سنغافير، وعلى بعد مائة وعشرين ميلاً شمالى موسكو، توجد بقايا رجل بالغ مدفون مع عشرين قلادة وخمسة وعشرين خاتماً وألفين وتسعمائة وست وثلاثين خرزة، جميعها مصنوعة من عاج الماموث وواضح أنها كانتمحاكاة على ملابسه (الشكل 2-3). وبجواره قبر آخر لفتاة في العاشرة من عمرها وفتي في الثانية عشرة من عمره، دفنا إلى جانب عشرة آلاف خرزة عاجية وغيرها من الأغراض الجنائزية، مثل رماح مصنوعة من أنياب الماموث ومئات من الأسنان التي تعود إلى نوع الثعلب القطبي.<sup>26</sup> وقد اكتشفت أغراض جنائزية مماثلة في كهف الرمال البيضاء على الساحل الليغوري في إيطاليا، يعود تاريخها إلى ما يقارب تسعة وعشرين ألف عام، ودفن فيه ذكر في سن المراهقة يُلف

حول رأسه مئات من أنياب الغزلان والأصداف المثقوبة التي يعتقد أنها كانت محاكاةً أصلًا على غطاء الرأس مصنوع من الجلد أو القماش، الذي أصبح الآن متخللاً، بالإضافة إلى قلائد مصنوعة من عاج الماموث، وعصي مصنوعة من قرون الإلكتة، ونصل شعائري الطول مصنوع من الصوان موضوع بعنابة في يده اليمنى.<sup>27</sup> لا بد من أن هذه الأشياء المنحوتة بإجادة استغرقت وقتاً طويلاً لتحضيرها، لذا فمهما كان غرضها المعيشي، يبدو أنه كان من المهم لهؤلاء الصيادين والعلافين في العصر الحديث الأقرب أن يجهزوا أحباءهم المتوفين للحياة القادمة.<sup>28</sup>

ومن الأمور التي ما تزال محطاً للكثير من الجدل هو الإعلان في عام 2015 عن نوع من الأسلف الإنسانيين ذوي الأدمغة الصغيرة يسمى هومو ناليدي *Homo naledi*. اكتشفت بقاياه الأحفورية في الخبايا العميقه لكهف يكاد يكون دخوله مستحيلاً في جنوب أفريقيا. فكيف وصلت الجثث إلى مثل هذه المنطقة النائية؟ أشار عالماً مستحاثات البشر بول ديركس ولـي آر. بيرغر وزملاؤهما إلى أن هذا الموقع يعتبر أقدم مثال على «التخلص المتعمد من الجثث».<sup>29</sup> وبعد نشر الورقة البحثية، لم يستغرق الأمر طويلاً قبل تحويل «التخلص المتعمد من الجثث» إلى ما هو أكثر سمواً من الناحية الروحية. فرويترز، على سبيل المثال، أعلنت: «الأحافير أولًا: أقاربنا من البشر القدماء لربما دفنوا موتاهم».<sup>30</sup> وتساءلت محطة بي بي إس التلفزيونية بлагبياً: «لماذا دفن هومو ناليدي *Homo naledi* موتاهم؟».<sup>31</sup> وهذا الاكتشاف جدلي لعدد من الأسباب، بدءاً من الحقيقة المتمثلة في أن ترتيب العظام ضمن سلالة الأسلف الإنسانيين ما يزال أمراً مبهماً، وأن عمرها مجهول. وفي عمود في مجلة ساينتفك أمريكان، جادلتُ بأن الدفن المتعمد قد لا يكون نتيجةً للحداد بل القتل،<sup>32</sup> إلا أن هذه الفرضية أثارت كثيراً من الشكوك، ويمتنع معظم العلماء عن إصدار حكمهم على الاكتشاف إلى أن تجري المزيد من الأبحاث. ومع ذلك، وبصرف النظر عن سبب الوفاة ومهما مضى وقت على موت الأسلف الإنسانيين هؤلاء، فإن تتخلص مثل هذه الرئيسيات ذات الأدمغة الصغيرة من جثث موتاها عمداً هو اكتشاف بارز ودليل على التاريخ التطوري السحيق لكيفية تعامل أسلافنا القدامى مع الموت.<sup>33</sup>



الشكل 2-3. دفن رجل إلى جانب خرز في سنغيف، روسيا.

قبل ثلاثين ألف إلى أربع وثلاثين ألف عام، دفن هذا الرجل مع ألفين وتسعمائة وست وثلاثين خرز، وعشرين قلادة، وخمسة وعشرين خاتماً، جميعها مصنوعة من عاج الماموث ومحاكاة على ملابسه، لكنها تحلت منذ ذلك الحين، تاركةً هذا المشهد الرائع. الصورة بإذن خوسيه مانويل بيبينتو الفاريز.

بماذا كان يفكر أسلاف الإنسانيات هؤلاء حين دفناً موتاهم؟ ربما لأسباب صحية بحتة، لأنهم، كالعديد من الحيوانات الأخرى، قد يعتقدون أن تلوث أعشاشهم (أو كهوفهم) أمر غير صحي، لذا كان من الحصافة أن يدفنوا الجثث. ومع ذلك، ربما يكونون أيضاً قد توصلوا إلى الإيمان بشيء ما يشبه تصورنا عن الروح. فهل كان أسلافنا القدامى تصورات بدائية عن الحياة الآخرة، تسمو إليها وداعهم من هذه الحياة؟ نحن لا نعلم، ولكن في مرحلة ما خلال تلك الألفيات الغابرة ولدت المعتقدات والمفاهيم الأولى عن الحياة الآخرة. من هناك، كانت مجرد مسألة وقت بعد اختراع الكتابة منذ ما يقارب خمسة آلاف عام، حتى يبدأ الناس في تأليف القصص والأساطير حول الحياة الآخرة. وتلك سمات الديانات التوحيدية الأساسية في العالم - اليهودية والمسيحية والإسلام - التي ستنتقل إليها لاحقاً خلال رحلتنا.

## السماءات في الأعلى

### الحياة الآخرة في الديانات التوحيدية

ثم رأيتُ سماءً جديدة وأرضاً جديدة، لأن السماء الأولى والأرض الأولى زالتا، وما بقي للبحر وجود. يمسح الله كل دمعة تسيل من عيونهم. لا يبقى موت ولا حزن ولا صرخ ولا وجع، لأن الأشياء القديمة زالت.

- رؤيا 4,1: 21

الحياة الآخرة، العالم الآخر، أركاديا، أرض الأحلام، عدن، إليسيون، الأبدية، الدار الأبدية، الراحة الأبدية، الآخرة، المنزل الأعلى، المكان المقدس، الملوك الآتي، أرض الطيب والعسل، العالم التالي، نيرفانا، الفردوس، شانغري-لا، بلاد العجائب، صهيون. أو أيًّا كان الاسم الذي يُطلق عليها، السماء هي المسكن العلَى للألهة والذوات الأخرى الخارقة للطبيعة -كالملائكة والشياطين والأشباح والأرواح- التي، بقليل من التعبير الشائع، صعدت، أو عبرت، أو اخترقت، أو فاضت، أو أسلمت الروح، أو انتقلت من الحياة الدنيا إلى الحياة الآخرة. منذ آلاف السنين كرس الباحثون واللاهوتيون وال فلاسفة الدينيون ورجال الدين والراهبات وقارئو الكتاب المقدس الكثير من الوقت والجهد والموارد لفهم هذا المكان الذي يعتقد -بل ويأمل- معظم الناس بأنهم سوف يذهبون إليه بعد الموت.

ما السماء؟ وأين هي؟

تجسد السماء في المعتقدات الدينية التوحيدية ثلاثة مفاهيم واسعة، فهي: (1) جزء مادي من الكون، (2) مسكن الله، (3) مكان يصعد إليه الموتى. في العبرية تترجم أحياناً

كلمة «السماء» -شامايم- إلى «جلد»، كما في «السموات في الأعلى». في علم الكونيات الكتابي، الجلد سقف على شكل قبة يحيط بالأرض التي تفصل المياه السماوية في الأعلى عن المياه الأرضية في الأسفل (من حيث جاءت مياه طوفان نوح). يصفها مؤلف سفر التكوين 1: 6-8 بهذه الطريقة (نسخة الملك جيمس):

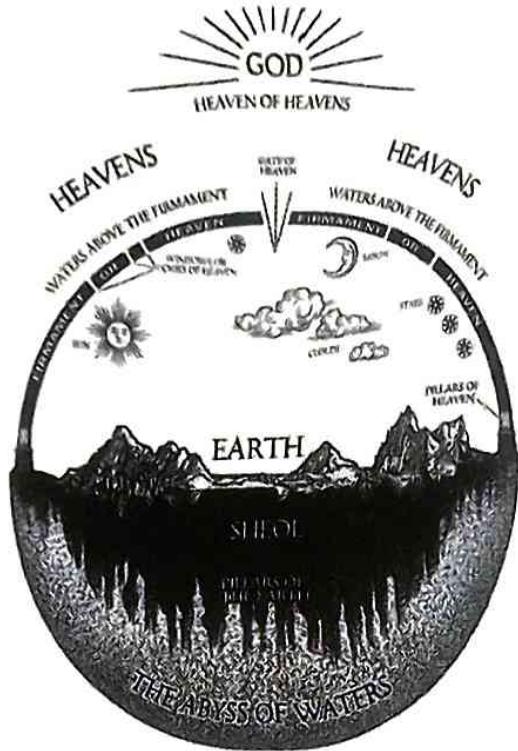
وقال الله: «ليكن في وسط المياه جلد يفصل بين مياه و المياه»، فكان كذلك: صنع الله الجلد وفصل بين المياه التي تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد. وسمى الله الجلد سماء.

أخذ هذا التصور عن السماء من علم كونيات بلاد الرافين في الشرق الأدنى القديم في ذلك الوقت، ولا سيما سومر وبابل ويهودا بين القرنين الثامن والحادي عشر قبل الميلاد حين كانت أسفار العهد القديم الأولى قد أُلْفَت. يرجح مثلاً أن تكون الرواية الكهنوتجية (أو ك) في القرن السادس التي يستشهد بها الباحثون الكتابيون كأحد أسس التوراة (بالإضافة إلى المصدر اليهوي والإلهي والتثنوي) من تأليف كهنة عربين خلال أسر اليهود في بلاد الرافين، إذ كان الانتشار الثقافي عبر حدود الوحدات السياسية المتاخمة شائعاً جداً في العالم القديم. وبالإضافة إلى فصل الأرض عن السماء، وفصل المياه في الأعلى عن المياه في الأسفل، كان يُعتقد أن السقف هو الوسط الذي يسكن فيه القمر والشمس والنجوم (التكوين 14:1): «ليكن في جلد السماء نيرات تفصل بين النهار والليل».

بصورة أوسع، كان علم الكونيات العربي الأقدم نظاماً ثلاثياً يتتألف من السموات التي تمثل كل شيء فوق الأرض، والأرض في الوسط، والعالم السفلي، أو شيئاً في الأسفل. غرس العبرانيون القدماء بحلول القرن الرابع قبل الميلاد مفاهيم علم الكونيات اليوناني في علمهم، من حيث أن الأرض كروية ومحاطة بكرات متحدة المركز من السموات التي تسكن فيها النجوم والكواكب، وبوجود الله خارج أبعد كرهة. وبمرور القرون وتطور النظريات العلمية إلى جانب الأدوات والملحوظات، تطورت السموات الدينية معها وعدلت التفسيرات ال اللاهوتية تبعاً لذلك. وفي هذا الصدد، يكون الكتاب المقدس

موقع ويكي عدّل محتواه على مدى قرون المؤلفون والكتبة المتأثرون بالثقافات المحيطة بهم حتى نظر في شريعة مقبولة أعيد تفسيرها آنذاك وفقاً لأفكار ثقافات المفسرين. يتسبّث اليوم الخلقين المؤيدون لنظرية التصميم الذكي، الذين يجتهدون لموامة الاكتشافات المتغيرة باستمرار ونظريات علماء الفلك المعاصرين مع علم كونيات الكتاب المقدس، بتاريخ طويل يعود إلى ثلاثة آلاف عام ونصف. بعبارة أخرى، لقد استعار مؤلفو العهد القديم أفكاراً من ثقافات أخرى وشعوب لم تكن نظرياتها الكونية أكثر تعقيداً. يوضح الرسم 3-1 شكل الكون في تصور هذه الشعوب القديمة. تخيّل كيف كان يبدو العالم في عيون القدماء بالذهب خارجاً في ليلة صافية. انظر إلى الأعلى وتخيل قبة بلورية فوق الأرض تسكن فيها كل النجوم. بالنسبة للقمر والكواكب التي تتحرك مقابل النجوم في الخلفية، تصور كلاً منها مثبّتاً في كرتة البلورية التي تدور تحت القبة الشاملة وبشكل مستقل عنها. وأنك تقف على قرص مسْتوٍ ثابت تدور حوله الكرات. هذه صورة حدسيّة للعالم لأننا لا نشعر بحركة الأرض. إن لغتنا تعكس حدسنا، كما هو الحال عندما نتحدث عن غروب الشمس أو شروق النجوم. وفي هذه الحالة، كما في أفكار عديدة عن العالم، يكون حدسنا خاطئاً.

ومع ذلك، أدى هذا النموذج الكوني للسماءات دوراً أعمق عند القدماء، إذ كانت السماء مسكن الله ومستودع الأرواح في الحياة الآخرة الأبدية، وتخضع الأفكار حوله للتأثيرات الثقافية كما تخضع تلك التي تخص السماوات العلوية أيضاً. إن تركيزنا هنا فيما يتعلق بالسماء سيكون على الديانات التوحيدية: اليهودية والمسيحية والإسلام.



**الشكل 3-1 علم الكونيات الكتابي**

تأثر علم الكونيات العربي في سفر التكوين بعلوم الكونيات لدى بلاد الرافدين في الشرق الأدنى القديم من القرن الثامن وحتى القرن السادس قبل الميلاد، والتي كانت على الأرجح كونيات سومر وبابل ويهودا. الرسم التوضيحي لبات لينس.

### معتقدات اليهود عن الحياة الآخرة

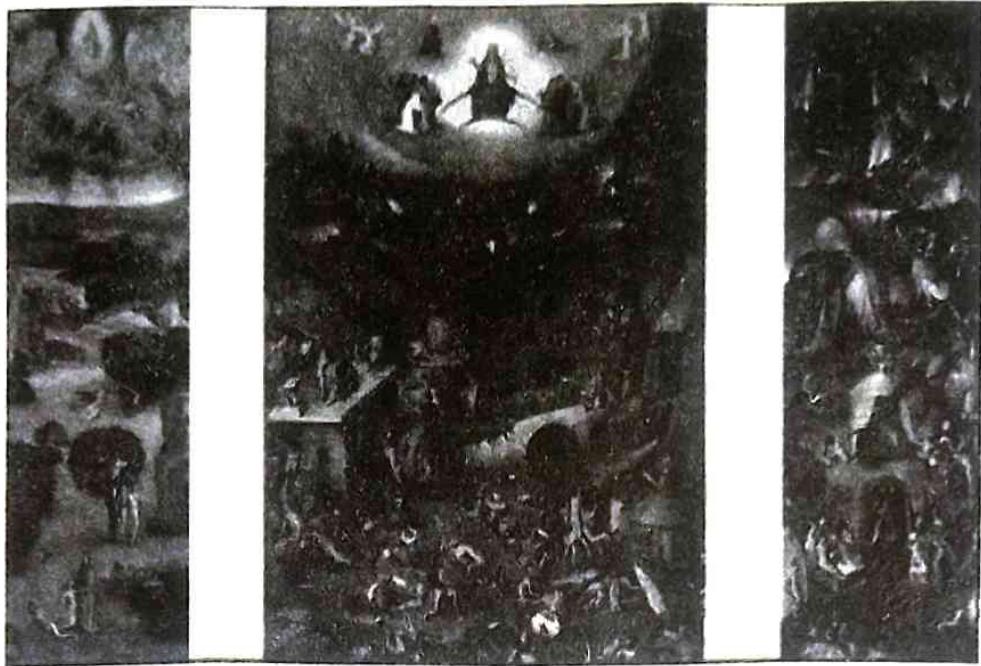
من بين أتباع الديانات التوحيدية الثلاث، يُعد اليهود الأقل احتمالاً للإيمان بالخلود، فأقل من نصف اليهود الأمريكيين و 56 بالمائة فقط من اليهود الإسرائيлиين يجاهرون بإيمانهم بوجود حياة بعد الموت و 16 بالمائة فقط على يقين مطلق بوجودها (مقارنة بالغالبية العظمى من المسيحيين والمسلمين).<sup>1</sup> وفيما يخص فكريتي بأن السماء في الأعلى والسماء على الأرض غالباً ما كان يُخلط بينهما عبر التاريخ، فيمكن القول إن اليهود يركزون على هذا العالم أكثر من العالم الذي يليه، بدءاً بالعهد المقدس الذي قطعوه مع الله. كما هو موضح في الكتاب العربي، إذا اتبع اليهود وصايا الله، فإنهم سيحيون ويزدهرون وينعمون بالأحفاد وفي نهاية المطاف سيمتحنون أرض إسرائيل. و«العالم

الآتي» -أولام هابا- هو إشارة إلى التأسيس المرتقب لمجتمع عادل ومنصف هنا، وليس في العالم الآخر.

تتمثل الإشارة الرئيسية إلى وجود عالم آخر بعد الموت بشيول، أو عالم سفلي يفتقر إلى خصائص هذا العالم. وهذا ليس بجحيم المسيحية، وإنما ببساطة لا شيء. وكما يرثئي مؤلف سفر الجامعة (5:9)، فإن «الأحياء يعرفون أنهم سيموتون. أما الأموات فلا يعرفون شيئاً ولا جزاء لهم بعد، وذكرهم طواه النسيان». تضرع أليوب الذي طالت معاناته (والصابر بأعجوبة) إلى الله (10: 20-22): «أيامي قليلة فأشفق علىي ودعني فأنتعش قليلاً، قبل أن أمضي ولا أعود إلى أرض عتمة وظلال موت، حيث السواد حalk ولا نظام، والضياء كالظلم الدامس». يختلف شيول عن وادي هنوم، الذي كان في الأصل مكاناً خارج القدس القديمة يعبد فيه غير اليهود آلهة أخرى، ويمارسون طقوس التضحية بالأطفال، وربما يحرقون الجثث القرابانية، وهو ما قد يكون منشأ أسطورة الجحيم الناري التي حورها المسيحيون اللاحقون إلى محكمة كونية حيث يحاسب ويُعاقب الآثمون والمذنبون، وصورها رسام القرن الخامس عشر الهولندي هيرونيموس بوس بكل شناعة في لوحته الثلاثة الحساب الأخير عام 1482 تقريباً، ولا سيما مشهد جحيم اللعنة الأبدية على الأرواح المعدبة في القسم الثالث منها (الشكل 3-2).

وأما عن حياة آخرة سماوية، فسفر حزقيال المؤلف في القرن الثاني قبل الميلاد يعلن على لسان الله (13:37) «فتعلمون أني أنا هو الرب حين أفتح قبوركم وأصعدكم منها يا شعببي». بهذا العرض، تتحقق الحياة الآخرة بالبعث المادي للجسد، وليس بنزع الروح من الجسد المنبود (إلى الأبد)، وهي فكرة عُزّرت في سفر دانيال الذي كتب أيضاً في القرن الثاني قبل الميلاد (2:12) «وكثر من الراغدين في تراب الأرض يستيقظون، بعضهم للحياة الأبدية، وبعضهم للعار والذعر الأبدي».

بحلول القرن الثاني عشر بعد الميلاد، أكد الفيلسوف اليهودي المجل موسى بن ميمون أن «بعث الأموات هو أساس كل مبادئ معلمينا موسى الكبرى، ولا دين، ولا التزام بالدين اليهودي عند هؤلاء الذين لا يصدقون هذا».<sup>2</sup>



الشكل 3-2. الحساب الأخير

لوحة هيرونيموس بوس الثلاثية الحساب الأخير، التي تصور النظرة الكونية المسيحية. في القسم الأيسر جنة عدن والله على عرشه، والملائكة الطيبون والأشرار في صراع، وخلق حواء من ضلع آدم، وإغراء الشيطان لحواء عند شجرة معرفة الخير والشر، وطرد آدم وحواء من الجنة. ويصور القسم الأوسط الحساب الأخير والمسيح في الأعلى برفقة مريم العذراء ويوحنا الإنجيلي والتلاميذ، مع الملعونين أسفلهم مخوزقين ومحروقين ومشنوقيين ومعذبين. ويجسد القسم الأيمن الجحيم ذاته حيث يُحرق الملعونون إلى أبد الأبدية.

دار الكثير من الجدل خلال العصور الوسطى حول تلازم الجسد والروح، مثل أن موت أحدهما هو موت الآخر وبعث أحدهما هو بعث الآخر. ولكن بحلول الحقبة الحديثة المبكرة وحتى القرن الثامن عشر، بدأ اليهود بتبني ثنائية ديكارت والفلاسفة الآخرين إذ آمنوا أن الروح وحدها تنجو من الموت. غير أنه قد عُثر بين مخطوطات البحر الميت المكتشفة بعد الحرب العالمية الثانية على نص يعود إلى القرن الأول بعد الميلاد يسمى وثيقة دمشق التي تعلن أن الله سوف «يبعث الموتى... مبقياً بالإيمان بأولئك النائمين في التراب»، ما يدل ضمناً على البعث المادي للجسد.<sup>3</sup> في كلتا الحالتين -سواء البعث المادي للجسد أو نجاة الروح فقط- فإن آلية الخلود أقل أهمية من إمكانيتها ومما يعنيه ذلك للأخلاق والمغزى، وقد وطدت المسيحية هذا الإبراز.

يؤمن المسيحيون بأن قيامة يسوع جعله المسيح وهو بذلك مخلصنا وسبيلنا إلى الأبدية، كما ذكر في إنجيل يوحنا 16:3: «لأنه هكذا أحب الله العالم حتى بذل ابنه الوحيد، لكي لا يهلك كل من يؤمن به، بل تكون له الحياة الأبدية». ومع أن العديد من المسيحيين يعتبرون قيامة يسوع الجسدي دليلاً على أن البشر أيضاً سيتجسدون مادياً في أجسادهم الأصلية في السماء، يعتقد العديد من المسيحيين الآخرين أن الروح وحدها هي الأبدية.

إن حقيقة رؤية يسوع كائناً مادياً بعد موته - بإخماد توما المشك ارتياه في حادثة لا تنسى بإدخال أصابعه في جرح صدر المسيح - هي للعديد من المسيحيين دليل على أن البعث المادي ممكن لنا أيضاً، ما دام يسوع بشرًا بالكامل. من ناحية أخرى، يعتقد أيضاً أن يسوع كان إلهًا بالكامل، لأن فلن يستقيم بالضرورة قياس ذلك على البشر.

محض المسيحيون الكتاب المقدس بحثاً عن أدلة على طبيعة ما يعيش إلى الأبد. فسفر أبوب 19: 25-26 مثلاً، يفترض أنه حين يموت الجسد، تُبعث نسخة مادية في السماء: «أعرف أن شفيعي حي وسأقوم آجلاً من التراب، فتلبس هذه الأعضاء جلدي وبجسمي أعاين الله». أما من يذهب إلى السماء، فوفقاً لقاموس أنكور للكتاب المقدس الموثوق هناك خمس شخصيات كتابية يُقال بأنها صعدت إلى الجَلَد السماوي، وهي: أنس الله (التكوين 24:5)، وإيليا (الملوك الثاني 2: 1-12)، ويسوع (لوقا 51:24)، وبولس (رسالة كورنثوس الثانية 12: 2-4)، ويوحنا (رؤيا 1:4). وتوجد روايات إضافية لآخرين زعموا رؤية عرش الله الذي يفترض أنه في السماء، وهم: موسى وهارون وشيوخ إسرائيل وميخايا وإشعيا وحزقيال.<sup>4</sup> بشكل واضح، توازي فكرة الحياة الآخرة في العهد القديم تلك الخاصة بديانات الشرق الأدنى القديم الأخرى في ذلك الوقت، وفيها كانت السماء على الأغلب عالماً حصرياً للألهة وليس مكاناً يصعد إليه معظم الناس بعد الموت، كما في سفر المزامير

:115

السموات سموات للرب،

والأرض منحها للبشر.

الأموات لا يهالون للرب،

ولا الهابطون إلى أرض السكوت.

في الهبوط إلى «أرض السكوت» إشارة أخرى إلى شيوخ، مكان العدم الذي لا يعود منه أحد. لا يظهر شيوخ الذي نعرفه باسم «بحيرة النار» و«عالَم الموتى الجهنمي» حتى آخر سفر في الكتاب المقدس، الرؤيا، ويوصف فيه بأنه المكان حيث يُحااسب الأموات، فـما يكافئون بالبعث في السماء وإنما يعاقبون بلعنة أبدية في الجحيم.

بدأ الصعود إلى حياة سماوية خالدة مع الأشخاص الاستثنائيين فقط الذين قاموا بالرحلة (موسى وهارون وأنس الله وإيليا ويسوع وبولس وأخرين) ولكنه أصبح لاحقاً أكثر شمولاً، مثل أن تكون أرواح كل البشر مؤهلة له. تبني مؤلفو العهد الجديد أفكاراً من الثقافات الأخرى، ولا سيما مفهوم أن الحياة على الأرض مؤقتة وانتقالية وأن البشر ينتهيون في الواقع إلى السماء. كتب الباحث الكاتب جيمس تيبور في سلسلة أنكور لكتاب المقدس «تدربيجاً، حلت فكرة بعث الموتى أو خلود الروح أو مزيج ما من الاثنين محل الفكرة الأقدم بأن الموتى يستريحون في شيوخ إلى الأبد في النصوص اليهودية والمسيحية من العصر الهلنستي»، وترسخت فكرة وعد «الصالحين» بحياة أبدية وتوطدت بموت يسوع وقيامته، بعدها أصبح ذلك نموذجاً «لكل الصالحين التابعين». <sup>5</sup> في الشكل 3-3، تجسد لوحة سلم الصعود الإلهي الأيقونية من أواخر القرن الثاني عشر عملاً للراهب يوحنا كليماكوس بنفس العنوان نُشر في عام 600 بعد الميلاد، وهي تصور الرهبان وهم يصعدون السلم الأصلي إلى السماء بينما يرحب بهم يسوع في القمة.



الشكل 3-3. سلم الصعود الإلهي

رسمت هذه اللوحة في القرن الثاني عشر، وهي تصور درجات السلم الثلاثين التي تمثل المراحل الثلاثين للحياة الزاهدة. يجسد صراع الشياطين مع الرهبان الإغراءات الكثيرة في هذه الحياة التي قد تمنع المرء من بلوغ الحياة التالية مع الله ويسوع. ويرحب يسوع في أعلى اليمين بالرهبان الذين نجحوا في الوصول، بينما يشجع الملائكة في أعلى اليسار والرهبان في أسفل اليمين الساعين على المواصلة. وفي أسفل اليسار، يلتهم الشيطان راهباً ساقطاً. من مجموعة دير سانت كاترين في جبل سيناء.

في البداية، آمن المسيحيون بأن قلة مختارة فقط صعدت إلى السماء، ولكنهم بدؤوا لاحقاً يتقبلون قدرة أي شخص على فعل ذلك. يوازي هذا التطور تطور الإله المصري القديم أوزيريس الذي ظهر لأول مرة في نصوص الأهرام عام 2400 قبل الميلاد تقريباً. قيل إن أوزيريس هو واهب الحياة

في هذا العالم ومخلص الأموات في العالم التالي ومحاسبهم الرحيم. فاعتقد الملوك المصريون أنه ما دام أوزيريس قام من الموت، فإنهم سيقومون أيضًا إذا كانوا في اتحاد معه، وبذلك ينالون حياة أبدية لهم وحدهم. وبحلول فترة المملكة الحديثة، آمن الجميع بأنهم إذا قبلوا أوزيريس إلهًا لهم، فسيُبعثون أيضًا من الموت. كانت دمقرطة الحياة الآخرة بهذه الطريقة أداة فعالة لتجنيد المزيد من الأفراد وقد خدمت العديد من الأديان جيدًا. في القرن الثاني عشر أضافت الكنيسة الكاثوليكية عقيدة المطهر، وهو نوع من المنتجعات الروحية التي يذهب الناس إليها ليتطهروا قبل دخول ملوك السماء. فأدى هذا إلى بيع صكوك الغفران – وهي صلوات يمكنك شراؤها لأحبائك المتوفين حديثًا لتسرع عملية التطهير قبل أن يقوموا بالرحلة السماوية. اشتهر مارتن لوثر بانفصاله عن الفاتيكان بسبب هذا الانتهاك وغيره، ما أدى إلى الإصلاح البروتستانتي وحروب الدين الأوروبيّة الكارثية. لا يجب الخلط بين المطهر والليمبو الذي كان مفهومًا من القرن الثالث عشر أقره البابا بيروس العاشر في تعاليمه عام 1905 كمكان يذهب إليه الأطفال الرضع الذين يموتون قبل العمودية، بالإضافة إلى جميع بطاركة العهد القديم الذين عاشوا قبل يسوع، لأسباب واضحة.

لوحظت طبيعة المعتقدات الدينية دائمة التطور في عام 1999 عندما قرر البابا يوحنا بولس الثاني أن السماء والجحيم ليستا بمكانيين ماديين حقيقيين وإنما حالتان للروح في تواصل مع الله (أو العكس): «إن السماء أو السعادة التي سنجد أنفسنا فيها ليست فكرة مجردة ولا مكانًا ماديًّا بين السحاب، وإنما علاقة شخصية وحية مع الثالوث المقدس. إنه لقاونا مع الآب الذي يتجسد في المسيح القائم من خلال التواصل مع الروح القدس». <sup>6</sup> فالجحيم ليس الآخرين (كما ارتأى جان بول سارتر بشكل مشهور في مسرحية لا مخرج)، وإنما الانفصال عن الله. وأن البروتستانت لم يكونوا دائمًا على وفاق مع ما يعلنه الكاثوليكحقيقة (فكيف قرر البابا أن السماء والجحيم ليستا مكانيين حقيقيين، على أي حال، بما يتجاوز الاستنتاج النظري المعتمد؟)، فقد رفضوا هذا التفسير، متمسكين بعقيدة أن السماء والجحيم حقيقيتان وأن الناس يجب أن يتطلعوا إلى الأولى ويخشوا الثانية.

كيف تبدو السماء المسيحية فور وصولك إليها؟ لأن لا أحد قط ذهب وعاد بأدلة دامغة، يجب على المؤمنين مرة أخرى أن يقنعوا بالروايات الكتابية أو اللاهوتية المثبتة بالكامل من خيال الرواة.

يدعى بعض القديسين أنه راودتهم رؤى عن السماء، ولكن الرؤى ليست إلا شكلاً آخر من أشكال الخيال ولا يمكن الاعتماد عليها. يقول سفر الرؤيا 5:22 أنه في السماء «لا ليل هناك، فلا يحتاجون إلى ضوء مصباح أو شمس، لأن الله الإله يكون نورهم، وهم سيملكون إلى أبد الدهور». ويمثل سفر رؤيا يوحنا بأوصاف خيالية للسماء مؤلفه يوحنا، من ضمنها (رؤيا 4) «وعلى العروش أربعة وأربعين شيخاً يلبسون ثياباً بيضاء وعلى رؤوسهم أكاليل من ذهب» «وتتقد أمامه سبعة مشاعل هي أرواح الله السبعة» «وقدام العرش ما يشبه بحراً شفافاً مثل البلور، وفي وسط العرش وحوله أربعة كائنات حية مرصعة بالعيون من قدام ومن خلف. الكائن الحي الأول يشبه الأسد، والكائن الحي الثاني يشبه العجل، والكائن الحي الثالث له وجه كوجه الإنسان، والكائن الحي الرابع يشبه النسر الطائر. ولكل كائن حي من هذه الكائنات الحياة الأربع ستة أجنحة مرصعة بالعيون من حولها ومن داخلها». ووفقاً ليوحنا، تبدو السماء نسخة مطابقة للأرض وسكانها، ولكن من دون الجانب السلبي «يمسح الله كل دمعة تسيل من عيونهم. لا يبقى موت ولا حزن ولا صرخ ولا وجع، لأن الآلام، القديمة زالت» (4:21). ويحمل السفر على هذا المقال. فنجد الأختام والخيول والكسوفات والزلزال والنار وزخات البرد والكائنات الحية والملائكة والنذانين وبحار الدم...»

بصورة عامة، يعتقد المسيحيون أنهم سيعيشون أبداً الدهر مع الله. وما يعنيه هذا بالضبط ليس واضحًا. فهل هي تجربة ثابتة لا تتغير أم يستمر الناس في النمو والتعلم؟ هل السماء موجودة مسبقاً أم أنها حالة مستقبلية بعد المجيء الثاني للمسيح؟ وإذا كانت مكاناً مادياً، فهل هو ثلاثة الأبعاد أم بعد آخر؟ تذكر أن الكلمة العربية للسماء، شاميّة، هي بصيغة الجمع («السماءات»)، لذا فإن الأبعاد المتعددة تبدو معقولة كما الأماكن المتعددة، أو حتى مكان واحد بغرف عديدة. ربما تتمثل السماء كلية الوجود الظاهر لله كما هو موصوف في سفر إرميا 23:24: «أما أنا مالك السماوات والأرض؟ يقول الله». ولكن يبدو أيضاً أن هناك سماءً أعلى، كما في سفر أفسس 4:10 حيث يسوع «صعد إلى ما فوق السماوات كلها». فوق السماوات؟

أولئك الأقل اهتماماً بما تبدو عليه السماء الحرفية هم أكثر ميلاً إلى توظيف جنة عدن العربية أو حديقة عدن، المكان الأكثر مجازية حيث عاش الناس في وئام تام قبل السقوط وابتداع الخطية

إن حديقة فردوسية هي ما قد تتوقعه من أحلام يقظة شعب يسكن في الصحراء حيث كانت المياه العذبة والفاكهة الناضجة والمحاصيل الوفيرة والنباتات المورقة والقطuan الكثيفة من الحافريات المستأنسة الصالحة للأكل إلى جانب الحليب والعسل والزيت والنبيذ، غير متوفرة. إن كلمة «الفردوس» مشتقة في الواقع من *pairidaeza* أو «الحديقة المسورة»، فالقدس الجديدة المتصرورة هي مدينة مسورة، مع أن هذا يدفع المرء إلى التساؤل، لأي غرض توجد هذه الأسوار في عالم فردوسي مثالي؟ هل يمكن أن تكون السماء موجودة على الأرض فقط، وليس مثالية أو فردوسية وبالتالي فهي بحاجة إلى حصون واقية؟

### المعتقدات الإسلامية عن الحياة الآخرة

يقال إن الله في الإسلام هو نفس إله اليهود والمسيحيين<sup>7</sup>، ومع ذلك تبدأ الاختلافات بين الأديان من معنى كلمة إسلام - وهو الخضوع. في يوم الحساب، يُقيم مصير روح المسلم بمعيار الخضوع لثلاث ركائز أساسية للإيمان: (1) سلطة القرآن وكماله، (2) الاعتقاد التوحيدى بالله (3) الاعتراف بمحمد نبیاً من عند الله، كما في المعتقد الإسلامي «لا إله إلا الله، محمد رسول الله».<sup>8</sup> فماذا يحدث بعد ذلك؟ وفقاً للقرآن (22:7): «وَأَنِّي السَّاعَةُ آتِيَةٌ لَا رَبِّ فِيهَا وَأَنَّ اللَّهَ يَبْعَثُ مِنْ فِي الْقُبُورِ». بعدبعث المادي للموتى، يحدد الحساب عندئذ مصيرهم في النموذج الثنائي المعروف الآن للسماء والجحيم. كتب الباحثان الدينيان ساتشيكو موراتا وويليام تشيتيك في كتابهما روى عن الإسلام: «في العالم التالي، تكون الجنة النطاق البشري، بينما تكون الجحيم النطاق الخاص بالملائقات التي بدأت كائنات بشرية لكنها لم ترق إلى إنسانيتها». «في الإسلام، دائمًا ما تتجاوز الجنة والجحيم، بينما تتناقض دائمًا السماء مع الأرض. وترتبط الجنة والجحيم بالعودة إلى الله. ولا يمكن تجربتهما بتمامهما إلا بعد اليوم الآخر».<sup>9</sup> ومثل الكتاب المقدس، لم يؤرخ القرآن «قيام الساعة»، لكنه وصف ما سيكون عليه الحال عندما تحل النهاية (14:1-81):

إذا الشمس كُورت،

وإذا النجوم انكدرت،

وإذا الجبال سُيرت،

وإذا العشار عُطلت،

وإذا الـوحوش حُشرت،

وإذا الـبحار سُجرت،

وإذا الجحيم سُعرت،

وإذا الجنة أُزلفت،

علمت نفس ما أحضرت.

وكما تأثرت النظرة الكونية العربية بنماذج الشعوب الأخرى الكونية في الشرق الأدنى، تبذر الكتبة الذين جمعوا وعدلوا النصوص التي شكلت القرآن علم كونيات ثقافات الشرق الأدنى في القرن السابع، مشيرين إلى سبع سماوات تتوافق مع «الكواكب» السبعة المرئية للعين المجردة (عطارة والزهرة والمريخ والمشتري وزحل بالإضافة إلى الشمس والقمر). في الواقع، لقد اصطحب الملائكة ملائكةً ممسكاً يده إلى سماء القمر لقابلة آدم، ثم إلى السماوات السبعة المتالية حيث التقى بأنبياء آخرين، من ضمنهم إبراهيم وموسى ويسوع. وزارا أيضاً الفردوس (الجنة) والجحيم (جهنم). ويعتمد ذهاب المسلم إلى أيٍّ منها بعد الموت على الخيارات التي اتخذها في الحياة. فهناك الأعمال الصحيحة والمعتقدات الصحيحة، والأعمال الآثمة والمعتقدات الآثمة. «توزن في إحدى كفتيه الحسن، وفي الأخرى السيئات، فمن رجحت حسناته دخل الجنة، ومن رجحت سيئاته دخل النار». تبدو أراء الحساب (الميزان) شيئاً مشابهاً لميزان الإلهة اليونانية جاستيبيا: فوفقاً لأحد الأحاديث (الروايات) التي يعترف بها المسلمون في المرتبة الثانية بعد القرآن من حيث قدسيّة النص «توضع السجلات في كفة، والبطاقة في كفة، فطاشت السجلات، وثقلت البطاقة، فلا يثقل مع اسم الله شيء».<sup>10</sup>

عند الموت يبقى الجسد في القبر، بينما يأخذ ملاك الموت الروح للحساب. يبقى الموتى حتىبعث في حالة من الانفصال (البرزخ) بمقدورهم خلالها مشاهدة استعراض للحياة وترقب رحلة إلى الجنة أو الجحيم. يزور الميت ملكان يُدعيان منكر ونكير ويسألانه «من ربك؟» و«من نبيك؟». توصلك

الإجابة الصحيحة - وهي «لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، مُحَمَّدُ رَسُولُ اللَّهِ» - إلى يوم الحساب في قبر فسيح قد تلمح منه الجنة. أما الإجابة الخاطئة - وهي إلى حد كبير أي شيء ينحرف عن المسار القرآني - فترسلك إلى قبر محصور حيث ستهاجمك العقارب والعناكب وأنت تنتظر من النافذة إلى الجحيم، التي يتوقع أنها ساخنة بفعل النيران، وفيها ماء مغلي وطعام لن يغذيك إذا لم يخنقك أولاً. يقول الله في القرآن «كُلْ نَفْسًا ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنُبْلُوكُمْ بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً». «فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ، وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ». على عكس المسيحية، لا يوجد في الإسلام مفهوم «الخطيئة الأصلية»، لذا لا حاجة إلى مخلص يموت من أجل خططيتك. وعليه، لا يعترف المسلمون بيسوع على أنه المسيح.

كما هو الحال مع الشعوب الأخرى التي تسكن في الصحراء، يصف كتاب المسلمين المقدس الجنة كحديقة فيها مياه جارية بالإضافة إلى الحليب والنبيذ والعسل والتمر والرمان وغيرها من الملاذات الدنيوية التي قد يتوق إليها المرء مع عدم توفر متاجر بقالة في الأفق. إنها رغبة مفهومة بالنظر إلى بيئتهم. يصف جغرافي عربي من القرن العاشر يُدعى المقدسي مكة مثلاً قائلاً « حرارة خانقة ورياح مميتة وسحاب من الذباب»، فهي مكان لا تُتحمل حرارته حتى أن الناس وصفوا المدينة «بالمحترقة». <sup>11</sup> في المقابل، تتكون هذه الحديقة الفردوسية من «مراع شديدة الحرارة» و«خيام معتدلة البرودة» و«عيون متدفقة مياهاها». وهناك، وفقاً للقرآن، تزيين أجسام المسلمين المقبولين المعمودة بالملابس الحريرية والمجوهرات الذهبية، ويسكنون في قصور باهرة ويمونون بـ«فواكه وهم مكرمون، في جنات النعيم، على سرر متقابلين، يُطاف عليهم بكأس من معين، بيضاء لذة للشاربين، لا فيها غول ولا هم عنها ينذفون». وبطبيعة الحال، فهناك جنس في الجنة. فإذا كنت متزوجاً في هذه الحياة، ستواصل إقامة علاقات جنسية مع زوجتك في الحياة التالية وإلى الأبد (وهنالك إشارات كوميدية متكررة عن الجنس بين الزوجين). وإذا كنت أعزب في هذا العالم، فسترتبط في العالم التالي بصحابات حسنوات، لا يقل عددهن وفقاً لبعض الروايات عن اثنتين وسبعين وجميعهن عذارى بشكل طبيعي. (وفقاً لإحدى الأحاديث، فإن قدرة جنسية زائدة تعطى تحسباً من يحتاجون إليها، وهي على ما يبدو شكل من أشكال الفياغرا السماوية). كمارأينا في المقدمة، لقد استُخدم هذا الخيال حافزاً رئيسياً للجهاد المسلح الذي يموت مقاتلوه حرفيًّا للذهاب إلى السماء.

إن الانغماس في المؤلفات البحثية المستفيضة حول الموضوع يقود المرء إلى ملاحظة حتمية: للسماء تاريخ. فكتاب *التاريخ المبكر للسماء*<sup>12</sup> لإدوارد رايت، وتاريخ *موجز للسماء*<sup>13</sup> لأليستر ماكفران. وتاريخ السماء<sup>14</sup> لجيفري بيرتون راسل، ولا سيما الكتاب الموثوق لأن سيفال *الحياة بعد الموت: تاريخ الحياة الآخرة في الدين الغربي*<sup>15</sup>، والكتاب الحاسم لكولين مكدانيل وبرنارد لانغ تاريخ السماء<sup>16</sup> تكشف كم كانت السماء مفهوماً مائعاً ومرتبطاً بالتاريخ.<sup>17</sup> كتب لأن سيفال في تلخيص مراجعته التاريخية الشاملة «إن تخيل سماء ما ينطوي على إسقاط آمالنا الخاصة على السماء، ثم قضاء حياتنا محاولين الارتقاء لها».<sup>18</sup> ويرتئي ماكداينيل ولانغ في رحلتها التي امتدت آلاف السنين في الماضي «في كتب اللاهوت المتبحرة، في الموعظ وخطابات العزاء والشعر والفنون البصرية والمحادثات غير المسجلة التي لا تحصى، يدعى الحالون أنهم سافروا إلى ما بعد هذه الحياة. فالفلسفه يقدمون تكهنتهم المنطقية، والفنانون يرسمون روياهم الداخلية. وتظهر أوصافهم تنوعاً ملحوظاً». إن التنوع في المواضيع السماوية فهو في الواقع مذهل. «بالنسبة للبعض، ستُقضى الحياة الأبدية على أرض مجيدة. ويتصور آخرون السماء عالمًا خارج الكون الذي نعرفه. وهناك من يتوقع حياة أبدية ترتكز على الله فقط. ومع ذلك، يصف آخرون صدقة شخصية وزواجاً. وهكذا تبارز الراحة الأبدية مع الخدمة الأبدية». ماذَا علينا أن نفهم من هذا التنوع في الأفكار؟ استنتاج ماكداينيل ولانغ أنه:

لا توجد تعاليم مسيحية أساسية وإنما هناك قدر غير محدود من التكهنة. وبالنسبة إلى اللاهوتي، قد يكون عدم الاتفاق على ما يحدث في السماء مخيّباً للأمال. وبالنسبة للفيلسوف، يمكن أن تكون فكرة أن العاقبة السماوية لا تقدم أي بنى أسطولوجية ثابتة محبطاً. ولكن بالنسبة للمؤرخ، فإن وجود مثل هذا التغير والتنوع مبهج.<sup>19</sup>

كمؤرخ للعلوم، أجده أنا أيضاً هذا التنوع متعدد، ولكن بالنسبة للعالم، مثل هذا الاختلاف في المعتقدات هو مؤشر على احتمالية عدم «صحة» أي منها بأي معنى أسطولوجي. ولا يتضح أنها

مرتبطة ثقافياً ومحددة جغرافياً فحسب، بل ولا توجد أيضاً وسائل لتحديد أي منها أكثر أو أقل احتمالاً لمطابقة الواقع. فعلم الكونيات مثلًا تاريخ، ولكن تواريخ علم الكونيات تختلف عن تواريخ السماء بطريقة واحدة مهمة: هناك كون بالفعل، وفهمنا له تقدم حقاً نحو فهم أفضل نتيجة بيانات أفضل نظريات أكثر تعقيداً. أما في تاريخ السماء، فلا يوجد شيء يمكن مقارنته، وليس هناك تواريخ حدثت فيها اكتشافات مهمة أنارت فهمنا لطبيعة الحياة الآخرة الحقيقة.

من بين تجليات السماء العديدة في التاريخ والأدب، ليست السماء مكان الله فحسب، فهي أيضاً موقع محكمة كونية حيث سيُحكم بالعدل المطلق لمكافأة الناس على أعمالهم الصالحة في هذه الحياة ومعاقبة المذنبين بالاستبعاد. وهي ليست مستودعاً للأرواح المنفصلة عن الجسد فقط، وإنما أيضاً، بالنسبة إلى بعض الطوائف المسيحية، للأجساد المادية المبعثة في عمرها المثالي (ثلاثة وثلاثون عاماً حسب بعض الروايات، لأنه كان عمر يسوع حين صُلب) وبصحتها الكاملة (الأعمى سيرى، والأصم سيسمع، والأكسح سيمشي). إنها مخزن للأجساد الروحية أو الأرواح، مبعثة مع كل ذكريات الجسد المادي ولكن من دون الوعاء. وكما اكتشف مستطلعو الرأي، يتصور معظم الناس السماء مكاناً لن تكون فيه مصائب ومحن، ولا حرث أو قلق، ولا مرض أو ألم، ولا حزن أو شفقة. ستكون الحياة الآخرة سعيدة ومبهجة، وهانئة وهادئة، ومفعمة بالحب.<sup>2</sup> ويقال إن السماء هي نقىض الجحيم، وكما في أغنية فندق كاليفورنيا، يمكنك دفع الحساب متى شئت، ولكن لا يمكنك المغادرة أبداً. فالسماء هي الوجهة النهاية عند نهاية حياة المرء، واتكمال التاريخ الأرضي، ونهاية الأيام.

إن رؤى اليهود والمسيحيين وال المسلمين السماوية لهي في الواقع ما قد يتوقعه المرء تماماً من الشعوب القديمة التي سكنت في الصحراء منصبة الإصدار الأول من نظام تشغيل للإجابة عن أسئلة الحياة الأصعب والسيطرة على الجموع بمخطط الترغيب والترهيب الأخلاقي الثنائي ذي البعد الواحد. تخيل أنك تحاول تشغيل حاسوب بعد آلاف السنين من الآن باستخدام ويندوز 98. يجب أن تتطور البرمجيات مع معدات الأجهزة. فلدى عالم العلوم والمنطق الحديث وقيم الحقوق والعدالة العلمانية المقابلة الكثير من القواسم المشتركة مع هذه الديانات القديمة كما بين حاسوب حديث مزود بالإنترنت

ومحرك تشارلز بابيج التحليلي من القرن التاسع عشر بعجلاته ومسنناته وبطاقاته المثقبة الورقية. إن العلوم والتكنولوجيا في تقدم، ويجب على الأخلاق أن تتقدم أيضاً.

بفضل انحناء قوس الكون الأخلاقي، اتسع نطاق الإجمالية في جميع مجالات الاعتبارات الأخلاقية، من ضمنها ما بين المسيحيين بشأن من ينال القبول لدخول السماء. فخلال معظم تاريخ المسيحية، ساد التفرديون، معتقدين أن المسيحيين وحدهم المؤهلون للخلاص؛ ولكن شيئاً فشيئاً، أحرز الإجماليون تقدماً متزايداً معتقدين أن الناس على اختلاف معتقداتهم قد يكونون مؤهلين للسماء. في أوائل القرن العشرين مثلاً، كان أقل من 10 في المائة من المسيحيين إجماليين في معتقدهم بشأن من قد يذهب إلى السماء، لكن استطلاع منتدى بيوجام عام 2008 وجّد أن 57 في المائة من الإنجيليين، و 79 في المائة من الكاثوليك، و 83 في المائة من البروتستانت اتفقوا أن «العديد من الأديان يمكن أن تؤدي إلى الحياة الأبدية»، بينما قال 29 في المائة فقط من المسيحيين بصورة عامة «ديني هو المعتقد الصحيح الوحيد المؤدي إلى الحياة الأبدية». وبشكل كاشف، وجّد الاستطلاع ارتباطاً طردياً بين التردد على الكنائس والتفردية. فاحتمال أن يعتقد رواد الكنيسة المنتظمون أن دينهم هو الدين الصحيح الوحيد المؤدي إلى الحياة الأبدية أكبر من ضعف احتمال أن يعتقد الذين يحضرون الطقوس الدينية بتواتر أقل في ذلك، وكان التأثير الأبرز بين الإنجيليين.<sup>21</sup>

حظيت الأديان المختلفة بنسخ مختلفة من السماء والحياة الآخرة (وكيفية الوصول إليها). فتخيل المصريون مكاناً مادياً بعيداً فوق الأرض في «منطقة مظلمة» من الفضاء لا توجد فيها نجوم. وحلم الفايكنغ بفالهالا التي تضمنت بالنسبة للبعض قاعة كبيرة حيث سيشربون البيرة ويستعدون للقتال مرة أخرى. وتصور المسلمون حديقة فيها أنهار ونواافير ووديان ظليلة وأشجار وحليب وعسل ونبيذ -وهذا كل ما سيتوق إليه شعب يسكن الصحراء. ويتصور المسيحيون، بالتأكيد، الأبدية مع الملائكة على عرش الله. فأي منها على صواب؟ وما المعايير التي يمكن من خلالها تقييم الفرضيات السماوية المتضاربة والمتنافسة؟ عندما يواجه العلماء فرضيات متعارضة، فإنهم يجرؤون التجارب أو يقارنون مجموعات البيانات لعرفة أي منها أكثر احتمالاً لأن تكون صحيحة، أو أقل احتمالاً لأن تكون

خطئة. أما اللاهوتيون فليس لديهم مثل هذه الأدوات تحت تصرفهم. وكما كتب الفيلسوف والفلكي اليهودي البارز في العصور الوسطى موسى بن ميمون في المشناه توراة (1170-1180 بعد الميلاد): «وأما حالة الروح الهائلة في العالم الآتي، فلا توجد طريقة على وجه الأرض يمكننا من خلالها استيعابها أو معرفتها». <sup>22</sup>

حتى الرغبة في السماء ليست أكيدة. فعندما أخبر فتية مبشرون من المؤمنون الممثلة الكوميدية جوليا سوييني في برنامج ساترداي نايت ليف بأنه في السماء سيعود جسدها إلى حالته الأصلية، تساءلت «ماذا لو أجريت عملية تجميل لأنفك... وأعجبك؟ هل عليك استعادة أنفك القديم؟» وبعد أن شرحت لحاوريها أنها خضعت لعملية استئصال رحمها السرطاني وأخبروها بأنها ستستعيده، قالت لهم «أنا لا أريد استعادته!». <sup>23</sup> يصف الإثنولوجي إيلي ريكلوس من القرن التاسع عشر المقاومة التي واجهها المبشرون المسيحيون حين حاولوا تحويل شعب الإنويت إلى المسيحية بوعدهم بسماء تشبه السماء المسيحية:

الإنويت: وماذا عن الفقمات؟ فأنت لم تتقوهوا بكلمة عن الفقمات. أليس لديكم فقمات في سمائكم؟

المبشرون: فقمات؟ بالتأكيد لا. فنحن لدينا ملائكة ورؤساء ملائكة... واثنا عشر رسولاً و24 شيخاً، ولدينا...

الإنويت: هذا يكفي. سماؤكم لا فقمات فيها، وسماء من دون فقمات ليست سماء لأجلنا! <sup>24</sup>

طرح أستاذي الجامعي الأول، ريتشارد هارديسون، هذا السؤال عن السماء: «هل هناك ملاعب تنفس وغolf؟» بعبارة أخرى، هل هناك أي تحديات؟ إذا لم يكن هناك مرض أو سقم أو شيخوخة أو موت في السماء، وإذا لم تكن هناك عقبات للتغلب عليها ولا شيء للعمل من أجله، فماذا سنفعل؟ إلى الأبد فترة طويلة للشعور بالملل بسعادة. وإذا كانت النسخة المسيحية للسماء صحيحة وستتمكن من قضاء الأبدية مع إله كلي العلم وكلي القدرة يعرف كل ما تفكر فيه وتفعله وتقوله ويتحكم به، فكما صرخ كريستوفر هيتشنز بتعبيره الشهير، ذلك من شأنه أن يجعل السماء «كوريا شمالية سماوية»

«لن تستطيع الهروب منها أبداً»<sup>25</sup> «مكاناً للحمد والتعبد الأبدي وإنكار الذات وتحقيرها بلا حدود». <sup>26</sup> وكما أخبر هيتش الحضور في جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس في إحدى عروضه الأخيرة على خشبة المسرح قبل وفاته بفترة قصيرة في عام 2011:

سيحدث ذلك لنا جميعاً، ففي لحظة معينة سيرثتون على كتفك ولن يخبروك بأن الحفلة قد انتهت فحسب، وإنما أيضاً بأن الحفلة ستستمر وعليك المغادرة. أعتقد أن هذه الفكرة هي أكثر ما يزعج الناس بشأن رحيلهم. حسناً إذن، دعنا ندعى العكس. وبدلاً من ذلك، سيرثتون على كتفك ويزفون خبراً رائعاً لك. ستستمر هذه الحفلة إلى الأبد ولا يمكنك المغادرة!<sup>27</sup>

بل إن مفهوم الخلود نفسه مبهم في نهاية المطاف بالنسبة لنا نحن -الكائنات الفانية- بنفس الطريقة التي تكون فيها الانتهاية غير مفهومة للكائن محدود. ماذا يمكن أن يعني الوجود إلى الأبد؟ كما قال وودي آلن «الأبدية فترة طويلة مرؤعة، خاصة نحو النهاية». <sup>28</sup> ربما هذا هو السبب في أن التصورات الدينية للجنة تشبه المناظر الأرضية، ولكن من دون تلك العناصر السلبية كالظلم والحيوانات المفترسة والجوع والألم والعمل المرهق والمعاناة. بدلاً من ذلك، سينعم كل من يصل إلى هذه السماوات بالموارد الوفيرة ورغد الحياة. ويتصبح بشدة أن مصدر مثل هذه الرؤى الفردوسية أرضي حتى إنه يوحى بقوه أن من ابتدعه بالكامل هم أشخاص يعانون مصاعب الحياة اليومية. تأمل هذه الآيات الشهيرة من سفر إشعياء (65: 17-25 بشكل متفرق):

وها أنا أخلق سماوات جديدة وأرضًا جديدة، فلا تذكر السالفة ولا تخطر على بال.

ولن يكون هناك طفل يموت بعد أيام ولا شيخ لا يستكملي أيامه وهي مئة سنة، فإن مات قبل ذلك يكون خطأً وملعوناً.

ويبني الشعب بيوتاً ويسكنون فيها، ويغرسون كرومًا ويأكلون ثمرها.

لا يتبعون باطلًا ولا يلدون لحياة الرعب، لأنهم نسل الذين باركتهم مع ذريتهم.

الذئب والحمل يرعيان معاً، والأسد كابر يأكل التبن. أما الحية فالتراب يكون طعامها.

لا يضرون ولا يفسدون في جبلي المقدس كله. هكذا قال رب.

فهل هذا وصف لجنة سماوية أم جنة أرضية؟ وفقاً لتفسير الكتاب المقدس الموثوق، في هذه الآيات «ليس المعنى بأن العالم الحالي سيُدمر بالكامل ويُخلق عالم جديد، ولكن بالأحرى سيحول العالم الحالي تحويلًا كاملاً... ولا يوجد تكهن كوني هنا». <sup>29</sup> في الواقع، لا يمكن إيجاد إشارة إلى صعود البشر إلى السماء في الكتاب المقدس العبري حتى سفر دانيال - وهو بالإضافة الأخيرة إلى الشريعة. فبالنسبة إلى هؤلاء المؤمنين القدماء، كانت السماء على الأرض، لا مكاناً يذهبون إليه بعد الحياة.

بدأ التحول من الجنة الأرضية إلى الجَلد الكوني في سفر دانيال ودُعم في العهد الجديد على وجه الخصوص من قبل يسوع الذي اقترح على شعوبه المظلومة أن الخلاص قريب. ومع ذلك، فحتى يسوع قد إشارات محيرة إلى الملوك الذي «أقبل عليكم» (لوقا 20:11)، وخاصة في لوقا 17:20-21 حيث يفترض أن السماء حالة ذهنية: «وما سأله الفريسيون: متى يجيء ملوكوت الله؟ أجابهم: لا يجيء ملوكوت الله بمشهد من أحد. ولا يقال: ها هو هنا، أو ها هو هناك، لأن ملوكوت الله هو فيكم».

ربما يوضح هذا التفسير الآية المحيرة في متى 16:28 إذ قال يسوع لتلاميذه «الحق أقول لكم: في الحاضرين هنا من لا يذوقون الموت حتى يشاهدوا مجيء ابن الإنسان في ملوكته». يقتبس المشككون هذه الآية منذ فترة طويلة ردًا على الادعاء المسيحي بأن النهاية قريبة، وأن المجيء الثاني على وشك الحدوث، وأن يسوع سيعود في أي لحظة. ربما أخطأوا المسيحيون في قراءة مثل هذه الآيات على مدى قرون. وربما يكون «الملوك» الذي يشير إليه يسوع هو السماء في داخل أنفسنا، والمجتمعات السماوية التي نبنيها هنا على الأرض. فالسماء ليست حالة فردوسية في العالم التالي، وإنما حياة أفضل في هذا العالم. والسماء ليست مكاناً نذهب إليه، بل طريقة لنكون عليها. هنا. الآن.

ولأن لا أحد -حتى الم الدينين الأتقياء- يعرف على وجه اليقين ما يحدث بعد أن نموت، فقد يسعى أيضاً اليهود والمسيحيون والمسلمون إلى خلق سماوات على الأرض.

## البحث العلمي

### عن الخلود

إن عيش كل يوم بيومه غير كاف بالنسبة للبشر؛ فنحن بحاجة إلى التسامي، والتنقل، والهروب؛ وإننا نحتاج إلى المعنى، والفهم، والتفسير؛ ونحن نحتاج إلى رؤية الأنماط الشاملة في حياتنا. نحن بحاجة إلى الأمل، إلى الإحساس بالمستقبل. وإننا نحتاج إلى الحرية (أو على الأقل، وهم الحرية) لكي نتجاوز نواتنا، سواء من خلال المناظير والمجاهر وتقنياتنا المت坦مية باستمرار، أو عن طريق الحالات الذهنية التي تتيح لنا السفر إلى عوالم أخرى، والسمو فوق محيطنا المباشر.

- أوليفر ساكس، «الحالات المغيرة»، نيويورك، 2012

## السماءات في داخلنا

### الحيوات الآخرة بالنسبة للباحثين الروحيين

لقد مت جماداً وأصبحت نباتاً،

ومت نباتاً وارتقيت لأمسي حيواناً،

ومت حيواناً لأغدو إنساناً.

فلماداً أخاف؟ ومتى قلل الموت من شأنني؟

– الرومي، الروح الصاعدة<sup>١</sup>

الدوشا الخاصة بي من نوع بيتا. هذا ما أخبرني به المدير الطبي لمركز شوبرا، المجمع الجذاب في منتجع لاكوسنا الفاخر في بلدة كارلسbad الساحلية بكاليفورنيا. ذهبت إلى هناك في فبراير عام 2016 لأجرب عالم الباحثين الروحيين ونظرتهم الكونية بنفسي، خاصة وأن من يدرّبهم هو أحد أبرز دعائهم الأميركيين، ديباك شوبرا. وبصفته طبيباً ومؤلفاً ومتحدّثاً ومتأملاً وممارساً للطب التكميلي والبديل، يمكن القول إن شوبرا هو الشخصية الأبرز في حركة العصر الجديد في يومنا هذا، إذ كان معلماً روحيًا للملايين، من ضمنهم مشاهير مثل مايكل جاكسون وأوبرا. لجأ العديد من الناس إلى هذه التقاليد الروحية، بحثاً عن شيء يجدوه في الأديان أو العلوم الغربية.

وفي الشهر ذاته، مثلاً، حضرت حدثاً أقامه ديباك وشخص آخر من الباحثين الروحيين في العصر الجديد يُدعى إيكهارت توله، الذي يُعرف بكتابه الشهير قوة الآن، وهناك حشد الثنائي أتباعهما

العجبين والنجوم الهوليوديين في قاعة شرائن في لوس أنجلوس التي تتسع لثلاثمائة مقعد. وعلى مدار ساعة ونصف، أشاد الحكيمان بمزايا التأمل، والإدراك الوعي، والعيش في الحاضر –الآن. حصر علماء النفس المعرفي «الآن» في ما يقارب ثلث ثوان من الوعي. وبحسب نظرة توله الكونية، كل ما حدث قبل الآن هو الماضي الذي لا يمكنك تغييره، وكل ما سيأتي بعد الآن هو المستقبل الذي لم يحدث بعد. الآن هو ما يمكنك إدراكه وحسب، لذا فهو حيث (وحين) تكمن قوتك.

أنا لا أملك أدنى فكرة عما يعنيه أي من هذا. لقد قضيت ذات مرة عطلة نهاية أسبوع طويلة في معهد إيسالن في بيج سور بكاليفورنيا، وهو مركز مخصص للتأمل، والتدليل، واليوغا، والتطوير الذاتي، والأغذية العضوية، والينابيع الساخنة الطبيعية حيث تطبق اختيارية الملبس. وهناك، تمكنت من عيش الآن من بعد ظهر الجمعة وحتى مساء الأحد. ولكنني اضطررت بعدها إلى العودة للعمل صباح الاثنين، لأنه ينبغي أن أسدد أقساط الرهن العقاري قريباً. فعطل نهاية الأسبوع مناسبة لعيش الآن، أما أيام الأسبوع فليست كذلك. إن هذه الطريقة الغربية لتنظيم الحياة هي ما يريد الباحثون الروحيون الحكماء هؤلاء تغييرها، لأن السماء في داخلنا، لا فوقنا.

وما تزال محاولاتي لفهم نظرة ديباك شوبيرا الكونية مستمرةً على قدم وساق منذ منتصف التسعينيات، حين نشرنا موضوع الغلاف عنه في مجلة سكيبتك. شهدت علاقتنا العديدة من التقلبات منذ ذلك الحين، إذ تناوبت بين حوارات محترمة وتشابكات متغطرسة. وناقشتنا العلم والدين والله والحياة الآخرة في المؤتمرات، والبرامج التلفزيونية، وفي السر خلال تناول وجبات الطعام. ولطالما انتقدت نظرته الكونية وانتقد هو نظري. فأنا وجهت إليه اتهامات بممارسة العلوم الزائفة والتفوّه بتراثات حول «الخوارق»، ووجه لي اللوم لتعصبي وماديتي الدوغماتية وعلمويتي المتطرفة. وصلنا إلى طريق مسدود في علاقتنا، ولكي يردم الهوة ويساعدني في فهم نظرته الكونية بشكل أفضل، دعاني ديباك أنا وزوجتي للانضمام إلى اعتكاف لمدة ثلاثة أيام في مركز شوبيرا، يجمع ما بين التدليل واليوغا والتأمل إلى جانب جرعة قوية من الفلسفة الشرقية والعلوم الفيدية. وفي هذا الفصل،

سأتناول أفكاراً حول الحياة الآخرة والخلود من منظور هذه التقاليد الروحانية، خاصةً وأنها تتماش مع ما يعمل العلماء على تحقيقه لبلوغ الخلود، وهو ما سنبحثه في الفصول اللاحقة.

### حرب النظارات الكونية: المثنوية مقابل الأحادية

أحد الفوارق الجوهرية بين النظارات الكونية هو ذلك الذي بين المثنوية والأحادية. يؤمن المثنويون أننا مكونون من مادتين؛ الجسد والروح، الدماغ والعقل (يطلق عليهما الفلسفه اسم «ثنائية الجوهر»). أما الأحاديون فيحتاجون بأن هناك مادة واحدة وحسب -الجسد والدماغ- ينبع منها الوعي بوصفه خاصية ناشئة، أما «العقل» ف مجرد مصطلح نستخدمه لوصف ما يفعله الدماغ، والروح محض نمط من المعلومات التي تمثل أفكارنا وذكرياتنا وشخصياتنا. وبذلك، يرى الأحاديون أن موت الجسد -تفكك الجسد المادي وتدهور أنماط الذاكرة في الدماغ- يعني موت الروح. وفي المقابل، يجزم المثنويون أن الروح -مثل العقل- كيان منفصل عن الجسد، لذا فحتى بعد موت الجسد تبقى الروح مستمرة.

معظم الناس مثنويون، لأن المثنوية بدائية - فالامر يبدو وكأن هناك شيئاً آخر بداخلنا ببساطة، مثلما تبدو الأفكار التي تطفو هناك في جمامتنا عقلاً منفصلاً عن دماغنا. يسمينا عالم النفس بول بلوم «مثنويين بالبدائية»، إذ تعكس لغتنا حين نستخدم عبارات مثل «جسدي يؤلني» (بدلًا من «أنا أتألم») أو «عقلي مشوش» (بدلًا من «أنا مشوش»)، كما لو أن «أنا» و«الجسد» و«العقل»، أشياء منفصلة.<sup>2</sup> وفي فصله الممتع حول «روح هومر» في سيكولوجية زا سيمبسونز، يكشف بلوم عن مدى انتشار هذه المثنوية في الثقافة الشعبية، كما في الحلقة التي يحاول فيها هومر معرفة سبب ارتفاع فاتورة هاتفه:

هومر: بوركينا فاسو؟ المنطقة المتنازع عليها؟ من الذي أجرى مكالمات إلى هذه الأماكن الغريبة؟

دماغ هومر: أهدا، قد تكون أنت! لا يمكنني التذكر.

هومر: لا، سأسأل مارج.

دماغ هومر: لا! لم تحرجنا؟ اكتب شيئاً وحسب، وسأطلق المزيد من الإندورفين.

[يخرش هومر على شيك، ثم ينتهد مسروراً]

إنه مشهد مضحك لأننا نفهم النكتة بوصفنا مثنيين بالبديهة، أما باعتبارنا أحاديين فنحن نعلم أنه لا وجود لانقسام مثني بين هومر ودماغ هومر. فليس هناك سوى دماغ هومر يتحدث مع نفسه وحسب.<sup>3</sup>

وفي مختبره خلال اختبار التطور المعرفي لدى الأطفال الصغار، يروي بلوم وفريقه للأطفال قصة عن دماغ بشري مزروع في رأس خنزير. وبوصفهم مثنيين بالبديهة، يعتقدون أن الحيوان ما يزال يتصرف مثل خنزير، ويمتلك شخصية الخنزير وذكرياته ذاتها، ولكنه أشد ذكاءً. يستنبط بلوم هذه النتائج التجريبية ليستخلص استنتاجات حول تطور الاعتقاد المثني بالخلود:

هذا هو أساس الرؤية الأكثر ترابطًا حول الحياة الآخرة الذي عادةً ما نجده عند الأطفال الأكبر سنًا والبالغين. فحالما يتعلم الأطفال أن الدماغ جزء من عملية التفكير، لا يعتبرون الأمر دليلاً على كون الدماغ مورداً للحياة العقلية؛ فهم لا يتحولون إلى ماديين. وإنما يفسرون «التفكير» من زاوية ضيقة، ويستنتجون أن الدماغ عضو اصطناعي معرفي، وشيء يضاف إلى الروح لتعزيز قدرتها الحاسوبية.<sup>4</sup>

ولعل أحد الأسباب التي تجعل المثنية بديهية والأحادية مضادةً للبديهة هو عدم إدراك الدماغ للمعالجة العصبية الخاصة به، لذا غالباً ما يُعزى النشاط العقلي إلى مصدر آخر -مثل «العقل» أو «الروح» أو «الوعي»- يبدو وكأنه موجود بمعزل عن الدماغ. وفي المقابل، معظم العلماء المدربين في الغرب، بمن فيهم أنا، أحاديون؛ فنحن لا نثق في حدسنا المثني، كما لا نثق في حدسنا بأن الأرض ثابتة والشمس تدور حولها، حتى وإن كان هذا ما نشعر به أو تبدو عليه الأمور.

وليس جميع الباحثين الروحانيين مثنيين تماماً في نهجهم، إذ يعتقد العديد منهم أن الوعي أو العقل أساسي، وأن كل شيء آخر منبثق عن الوعي أو العقل. هذا ما نسميه أحادية العقل، على عكس أحادية المادة التي يؤمن بها معظم العلماء. ودييak شوبرا هو أحد المؤمنين بأحادية العقل.

وعلى العكس من ذلك، أنا مؤمن بأحادية المادة. (وهناك أيضاً فلاسفة غربيون «مثاليون» يتسبّبون بما يشبه أحادية العقل هذه، إذ يعتقدون أن الأفكار أولية<sup>5</sup>). وفي محادثات دارت بيننا، اعترف شوبرا بتقدّم أحادية المادة بفارق كبير من حيث التقبل العلمي، لكنه عاد وقال: «نحن نشهد إنتاج العقل للمادة في كل مرة تعبّر فيها الناقلات العصبية فجوةً مشبكيّةً أو تُحفز فيها الهرمونات بسبب تجربة ما. يرى الشخص الرهابي عنكبوتًا فيبالغ في رد فعله على مستوى هرمونات التوتر، وارتفاع معدل ضربات القلب، وارتفاع ضغط الدم، وما إلى ذلك. إن هذه الحالة الجسدية برمتها ولادة التفسير العقلي المتمثّل في أن هذه الحشرة غير المؤذية تبعث على الذعر». ويحبّ ديباك أيضاً اقتباس علماء الفيزياء المشهورين لدعم أحادية العقل التي يؤمن بها، كروجر بنروز مثلاً: «إن الوعي هو الظاهرة التي يُعرف من خلالها وجود الكون في حد ذاته»، وفيرنر هايزنبرغ: «الذرات أو الجسيمات الأولية في حد ذاتها ليست حقيقةً؛ فهي تشكّل عالماً من الإمكانيات أو الاحتمالات لا من الأشياء أو الحقائق».

وفي كتابه لعام 2017 *أنت الكون*، يؤكد شوبرا:

الوعي جوهرى ومن دون سبب. فهو الحالة الأساسية للوجود. وبوصفهم كائنات واعية، لا يمكن للبشر أن يختبروا حقيقة خالية من الوعي أو يقيسوا أو يتصوروها.<sup>7</sup>

حسناً، أجل، هذا صحيح بحكم التعريف. فيجب أن تكون واعياً كي تختبر أي شيء. ولذا فإن اقتراح ديباك بأن الوعي والكون متكافئان من حيث أنه «لا يمكن إنكار حقيقة أنه لا يمكن معرفة أي كون إلا من خلال قدرة العقل البشري على إدراك الواقع» هو من نافلة القول. ولنطلق على ذلك مبدأ الوعي الضعيف: عليك أن تكون واعياً لتتمكن من تجربة الوعي. ولكن ديباك يذهب إلى أبعد من ذلك بقوله إنه «إذا كانت كل المعرفة البشرية متتجذرة في الوعي، فلعلنا لا نرى الكون الحقيقي بسبب محدودية الدماغ»، وإن «التطور الظاهري للكون منذ الانفجار العظيم اعتمد كلياً على الوعي البشري». يعكس هذا الأمر اتجاه السهم السببي، من الإدراك إلى العزم، ومن الإدراك الوعي للكون ومحاولة فهمه إلى وعينا الخاص الذي يتمحض عنه الكون. وهذا ما نسميه مبدأ الوعي القوي. وبالتالي، إن لم يكن هناك أحد في الغابة يراقب سقوط الشجرة، عندها لن يصدر أثر سقوطها على

الأرض أي صوت، إذ ما عرفنا «الصوت» باعتباره اهتزاز الهواء الذي يحفز جهاز السمع لدى الكائنات القادرة على الإحساس. ولكن إن استبعدنا جميع الكائنات الوعية من المعادلة، فهذا لا يعني أن الأشجار والذرات والأكوان ستكتفى عن الوجود. فنحن نمتلك تعريفاً مختلفاً للصوت والأشجار والذرات والأكوان وحسب. وعلى نفس المنوال، فإن تعريف وجود الذرات أو العناكب بأنها تصورات تشكل مفاهيم في الأدمنجة الوعية لا يعني أن الذرات والعناكب لن تكون موجودة دون تلك الأدمنجة التي تتركها. فنحن هنا نتحدث على مستويين مختلفين من التحليل، كليهما صحيح على حد سواء، ولكن لا يدحض أحدهما الآخر. إنها متكاملان، لا متناقضان.

وفي محاولة لدمج التقاليد الروحية الغربية والشرقية، يعتقد شوبرا وزملاؤه أنهم لربما وجدوا سبيلاً إلى أحاربة العقل من خلال فيزياء الكم وعلم أعصاب الوعي، وهو الأمر الذي غالباً ما يتطرق إليه شوبرا خلال المؤتمرات. وفي ندوته للحكماء والعلماء عام 2012 مثلاً، طالبني ديباك بأن أفكر في احتمالية وجود الوعي بمعزل عن الدماغ. فأجبته بسؤال: «أين هو عقل العمة ميلي حين يموت دماغها بمرض الأלצהيمر؟». إننا نعلم ما يحدث حين تحيط اللويحات والت الشابكات بالعصبونات وتتجاذبها داخل دماغ ضحية مرض الأלצהيمر بينما ينتشر المرض قاتلاً الخلايا العصبية؛ فيتقلاص الدماغ وتتقلص معه أفكار مرضى الأלצהيمر وذكرياتهم. إنه مرض منهك ودليل على حاجة الأفكار والذكريات إلى العصبونات. ولكن شوبرا عاد وتحداي قائلاً: «العممة ميلي مثال على نمط زائل من السلوك الكوني، وقد عادت إلى الكمون الذي تم خضت منه». وأضاف: «في الإطار الفلسفي للتقاليد الشرقية، تعتبر هوية الأنما وهمما، والهدف من التنوير هو السمو إلى هوية أكثر عالمية غير محلية ولامادية». خلص عدد قليل من علماء فيزياء الكم في المؤتمر إلى احتمالية وجود الوعي بمعزل عن الدماغ في مجالات كمومية غير محلية، تظهر فيها الجسيمات دون الذرية متصلةً فيما بينها بطريقة غير مادية، أو كما وصفها أينشتاين بأنها «تأثير شبحي عن بعد». ولكنني أشرت جهراً إلى أن كون اللامحلية الكمومية شبحية والوعي شبحياً لا يعني أنهما مرتبطان سبيلاً. فالشبحية ليس مادةً تربط بين المفاهيم.

يرد أنصار أولية الوعي بأن الدماغ شبيه بجهاز تلفاز، وأن الوعي مثل إشارات البث التلفزيوني. فمثلاً تحتاج إلى جهاز تلفاز لتلقي إشارات البث، فأنت بحاجة إلى دماغ لإدراك الوعي. يشرح الباحث الهولندي في تجارب الاقتراب من الموت بيم فان لوميل هذه الحجة على النحو التالي:

إننا لا نصبح واعين بهذه الحقول المعلومانية الكهرومغناطيسية إلا حين نشغل التلفاز أو الهاتف الخلوي أو الكمبيوتر المحمول. وما نستقبله ليس داخل الجهاز أو ضمن أجزائه، ولكن بفضل جهاز الاستقبال تصبح معلومات الحقول الكهرومغناطيسية ملحوظة بالنسبة لحواسنا، وبالتالي، يقع الإدراك في عينا. فإن أطفأنا جهاز التلفاز سيخفى الاستقبال، أما الإرسال فسيستمر. تبقى المعلومات المرسلة موجودة ضمن الحقول الكهرومغناطيسية، فالاتصال انقطع ولكنه لم يختف («اللامحلية»)... وفور توقف وظيفة الدماغ، كما هو الحال في الموت السريري... فإن الذكريات والوعي يستمران في الوجود، ولكن القدرة على الاستقبال تنتهي، والاتصال ينقطع.<sup>8</sup>

وبالتالي، كما يقول فان لوميل، فإن الموت لا يعني نهاية الوعي. وردت النسخة المستفيضة من التشبيه في كتاب نُشر عام 2009 تحت عنوان عقل لا يختزل، وحرره إدوارد وإميلي كيلي، إذ يجادلان فيه بأن «الذكريات السيرزاتية، والدلالية، والإجرائية (المهاراتية) تتجوأحياناً من الموت الجسدي». وفي هذه الحالة، فإن ذاكرة الأشخاص الأحياء موجودة - ولو جزئياً - بمعزل عن الدماغ والجسد، بالمفهوم التقليدي المتعارف عليه». كيف لهذا الأمر أن يحدث، نظراً إلى ما نعرفه عن الدماغ وكيفية تخزين الذكريات في هيئة أنماط عصبية؟ «إما أن تكون الوظيفة الحقيقية للدماغ على سبيل المثال، محررة مثل زناد قوس، أو وبشكل أهم، ناقلة، مثل العدسة البصرية أو المنشور، أو كمفاتيح أرغن ذي أنابيب (أو لربما، وباستخدام مصطلحات أكثر عصرية، مثل المستقبلات في أجهزة الراديو والتلفاز التي نملكتها)».<sup>9</sup>

لكنه تشبيه غير متماسك. فالاستديوهات التلفزيونية تولد الإشارات التي تلتقطها أجهزة التلفاز الخاصة بنا وتبتئها. وإن كانت أدمغتنا مشابهة لأجهزة التلفاز، فأين نظير الوعي للإنتاج التلفزيوني ومرافق البث؟ ومن المسؤول عن بث الوعي؟ وبعبارة أخرى، إذا لم تكن الأدمة مصدراً

للوعي، فما هو إذا؟ في الواقع، لا يوجد ما يبيث الوعي، والدماغ بعيد كل البعد عن جهاز التلفاز، والمؤمنون بالروح لا يمكنون أوجوبةً عن هذه الأسئلة التي تتجاوز الفكرة المبهمة بأن الوعي موجود في كل مكان. ما يخبرنا به علم الأعصاب هو أن كل ما يفترض أن يفعله العقل (أو الروح)، يفشل بفشل الجزء المرتبط به من الدماغ<sup>10</sup>، ولربما هذا ما يفسر أن 7.1 في المائة فقط من علماء الأحياء يؤمنون بالحياة الآخرة<sup>11</sup>.

## مشكلة اللغة

ينعكس كثير من هذا الجدل حول طبيعة الوعي على لغة النظارات الكونية المختلفة.<sup>12</sup> ففهم الكلمات التي نستخدمها لوصف النظرة الكونية التي نعتنقها أمر مهم لكي نتواصل بوضوح، وجانب من مشكلة العديد من العلماء المدربين في الغرب مع التقاليد الروحية الشرقية هو اللغة التي، وبالنسبة للعديد منا، تبدو عديمة المعنى. فعلى سبيل المثال، يفرد ديباك باستمرار عبارات تبدو وكأنها كلام مبهم:

في الواقع الأعمق خلف الزمان والمكان، نحن أعضاء في جسد واحد وعقل واحد.

ينظم الوعي تدفق الطاقة والمعلومات في جسسك ويتجسد فيه.

إن زرت موقع [wisdomofchopra.com/quiz.php](http://wisdomofchopra.com/quiz.php) الإلكتروني، ستتمكن من اختبار قدرتك على التمييز بين التغريدات –التي هي أقوال حقيقة لديباك– والرسائل المزيفة التي يكتبها برنامج حاسوب. غالباً ما يكون تمييز الاختلاف صعباً (مثلاً «الهوية الحقيقة تعبّر عن انتماء عابر» رسالة مزيفة). وفي ورقة بحثية لعالم النفس غوردون بينيكوك وزملائه عام 2015، اعتبروا هذه التغريدات مثلاً على ما أسموه هراء «زائف العمق» أو لغة «مصممة لإثارة إعجاب القارئ بإحساس بالعمق على حساب الشرح الواضح للمعنى أو الحقيقة»<sup>13</sup>. وأنا مذكور في هذه الورقة لوصفي لغة شوبرا بأنها

«تراثات عن الخوارق» في مناظرة عام 2010 بيني ديباك في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا (مع سام هاريس إلى صفي، وجان هيستن إلى صف ديباك) بثت في برنامج نايت لاين على قناة إيه بي سي. وخلال جلسة الأسئلة والأجوبة مع الجمهور، أدخل شوبرا الفيزيائي والكاتب العلمي ليونارد ملودينو في حوار حول طبيعة الوعي، التي عرفها ديباك بأنها «تراكم للاحتمالات». فأجاب ملودينو على هذا قائلاً: «أنا أعلم ما تعنيه كل كلمة من هذه الكلمات، ولكنني أعتقد أنني لا أعرف حتى الآن [ما تقصده أنت بالوعي]».<sup>14</sup>

يبدو تعريف ديباك للوعي هنا كلاماً مبهمًا وزائف العمق بكل تأكيد، ولكنني تعرفت عليه أكثر منذ ذلك الحين، لذا يمكنني أن أؤكد للقراء أنه لا يختلف عبارات بهذه بغرض التشويش. فالوعي ما يزال غامضاً بالنسبة للعلماء، على الأقل التجربة النوعية الوعائية أو الكيفيات المحسوسة *qualia*، ويعتقد ديباك وأخرون أن فيزياء الكم قد تساعده في تفسيره (إذ يصف «تراكم الاحتمالات» بعض التأثيرات الكمية دون الذرية). ولذلك، يبدو الاستشهاد بمصطلحات من هذا المجال أمراً منطقياً بالنسبة له، على الرغم من أن كثيراً مما يقوله قد يبدو غير منطقي بالنسبة للآخرين.

إن كنت ترغب في أن يفهم الناس أفكارك فعليك أن تعبر عنها بوضوح، ولهذا السبب أكدت دوماً أنه يقع على عاتق شوبرا مسؤولية التعبير عن أفكاره بوضوح. لكن زوجتي أقنعتني بأن التواصل منوط بالتزام متبادل ولاتتمكن من فهم كلمات ديباك بشكل أفضل، كان عليّ أن أدخل عالمه. ولذلك، ذهبت في رحلة إلى كارلسbad.

## داخل الوعي

بدأت تجربتنا في مركز شوبرا بتقييم شامل نسبياً لشخصياتنا، ونمط حياتنا، ونظامنا الغذائي، وغيرها من العوامل الطبية المهمة. وبعد استشارة الطبيب المقيم تلقينا شرحاً حول العلوم الفيدية من معلمتنا الأساسية، وهي امرأة تدعى مانجولا ناداراجاه، إذ أوضحت أن النظرية الكامنة خلف علاجات الأيورفيدا التي علينا تلقيها تتضمن ثلاثة (أنواع) من الدوشـا -فاتـا، وبيـتا، وكـافـا- وأن

الدوشا الخاصة بي هي من نوع بيبياً أصلًا: «بنية متوسطة، وفکر ثابت، وجيد في صنع القرارات، وذكي، وعاطفي». حسناً، فمن أكون أنا لأجادل هذه البصيرة؟ ولكنني حين أفقد اتزاني قد أكون «غاضباً، وسريع الانفعال، وانتقادياً». أوه.

يولد الاتزان من تكامل الجسد والعقل والروح من خلال النظام الغذائي والتمارين الرياضية والتأمل. وبما أن نوع بيبياً «حار، ولاذع، وحامض، ولاسع، ونفاذ»، فلأحقق الاتزان على أن «أتخذ قرارات باردة، وحلوة، ومستقرة». ما الذي يعنيه هذا على المستوى العملي؟ روتين يومي في وقت الفراغ، لا ضغوط زمنية غير ضرورية، لا تخطي للوجبات؛ تفضيل الأطعمة الحلوة والمرة واللاذعة، واختيار الأطعمة المنعشة مثل الخيار والفواكه الحلوة والبطيخ. وقد نصحوني بقضاء بعض الوقت في الطبيعة، والتنزه في الغابات وعلى طول تجمعات المياه الطبيعية، والحصول على التدليك بشكل منتظم، واختيار الروائح الباردة والحلوة مثل خشب الصندل، والوردة، والياسمين، والنعناع، والخزامي، والشمر، والبابونج. أوه، ويجب أن أضحك عدة مرات يومياً. حسناً، هذا يبدو مناسباً لي... وللجميع أيضاً. أليس القيام بهذه الأشياء جيداً بالنسبة لأي شخص كان؟ كيف يمكن لأي أحد لا يشعر بتحسين بعد اتباعه لهذه النصائح؟

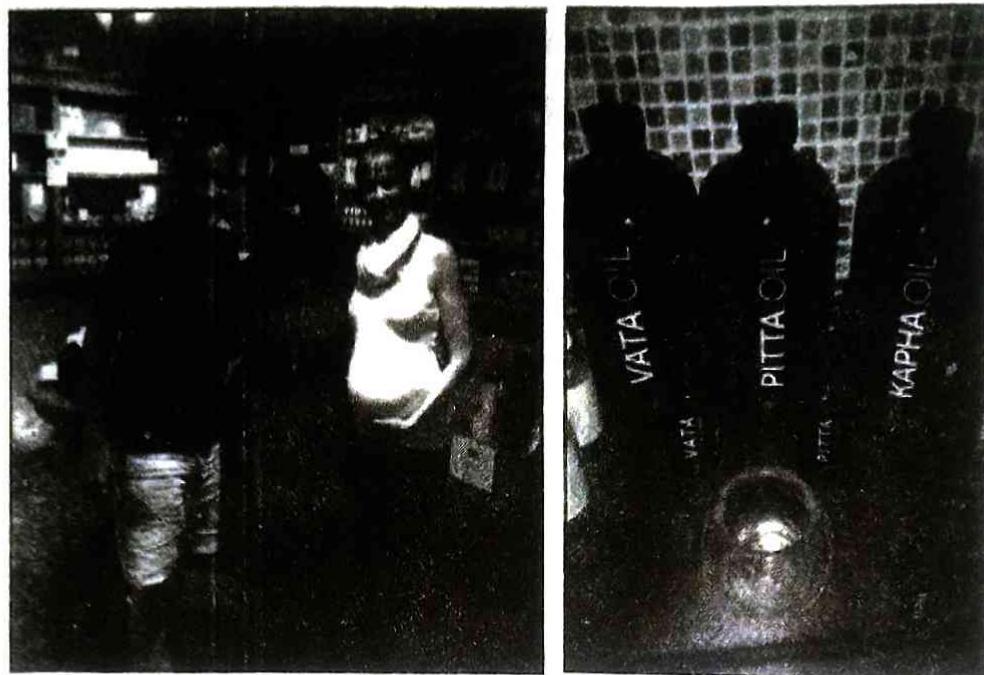
ومن بين التمارين الأساسية بالنسبة للباحثين الروحيين، التأمل، إذ يقال إنه وسيلة لتحقيقوعي أعمق، لذا جربت ثلاثة جلسات من التأمل باستخدام مانترًا خاصة بي. ولأنني من نوع بيبياً، طلب مني أن أتبع نمط «4-7-8» للتنفس: أستنشق لمدة أربع ثوان، ثم أحبس أنفاسي لسبعين ثانية، ثم أزفر لثمانين. وهذا ما فعلته لمدة نصف ساعة ثلاثة مرات خلال عطلة نهاية الأسبوع. قيل لي إن إتقان التأمل يستغرق سنوات عديدة، لذا كنت أسلبي نفسي وحسب، ولكنني لبضع دقائق على أي حال، تمكنت من تخفيف حدة بعض المشاعر السلبية التي تذخر بأفكار تولد التوتر والقلق.

وأفضل ما جربته هو العلاجات بالتدليك الأيورفيدي، إذ تضمن أحدها، الذي يسمى غاندھارفا، -زيوتاً دافئاً و«وعاء رناناً» بلوريًا، استخدمه أستاذي المختص في فنون الشفاء (ما نعرفه نحن

المفتررين للقوى السحرية - باسم المعالج بالتدليل) لإحداث اهتزازات صوتية عميقة أستطيع الشعور بها تنبض داخل جسدي، وهو ما تفسره - كما قيل لي - العلوم الفيدية. يظهر الشكل 4-1 مانجولا برفقتي وزوجتي في بهو مركز شوبراء، جنباً إلى جنب مع زيوت التدليك الأيونوفيدية التي قيل إنها تساعد في تقويم طاقة المرء، التي هي بالنسبة لي من نوع بيتا.

ولأنني منزعج من مصطلح «العلوم الفيدية» - لأنه لا يمت إلى نظرتي عن العلم بأي صلة - ألحث على مانجولا لتزويدي بمزيد من المعلومات حول آلية عملها المفترضة. فأوضحت أنه «خلال التأمل، نحن نوسّع نطاق النقطة المرجعية الداخلية الخاصة بنا من المحلي إلى غير المحلي، ومن الوعي المجمع إلى الموسوع، ومن الأنماط المحصورة في داخلنا إلى مجال الإدراك الحاضر دائمًا». أنا أفهم ما تعني هذه الكلمات في حد ذاتها، ولكنني ما زلت محatarاً إزاء اللغة. واصلت مانجولا شرحها قائلةً إن الوعي «أولي، وغير مادي، [و] غير محلي»، إذ يمكن وصفه علمياً بأنه «مجال كمي ميكانيكي من التعامل». وكرر ديباك هذه الفكرة حين حثته لأحصل على مزيد من التوضيح. الأدمغة والعقول - وكل شيء آخر - هي تجليات مختلفة للإدراك الوعي: الصخور في حالة من الوعي الساكن، والنباتات تستيقظ، والحيوانات تتحرك، والبشر واعون لذواتهم. فالحياة وعي في هيئة مادية، والولادة والموت تحولات في حالات الوعي؛ دخول إلى التجلي المادي للوعي وخروج منه. والروح جوهر هذا التجلي المحدد للوعي.

والله هو الوعي.<sup>15</sup>



الشكل 1-4

المعلمة الأساسية في مركز شوبرا مانجولا ناداراجاه مع المؤلف وزوجته، إلى جانب زيوت التدليك الأبيورفيدية التي يقال إنها تساعد في تقويم طاقة المرأة. الصورة من مجموعة المؤلف.

إن السبيل لفهم هذه النظرة الكونية هو الوعي. واصل شوبرا قائلاً «تنظر العلوم الفيدية إلى الوعي باعتباره خاصية أولية للكون». «الوعي هو حيث تحدث كل التجارب، ومن خلاله تعرف كل التجارب، وعن طريقه تصنع كل التجارب». فالمكان والزمان والطاقة والمعلومات والمادة، جميعها تجليات للوعي. «التجربة أساس كل الواقع الذي نعرفه». ومن خلال هذه النظرة الكونية، تصبح بعض تغريدات ديباك التي بدت غير منطقية مفهوماً. وفي الحادي عشر من يونيو 2012 مثلاً، غرد قائلاً «الوعي يتميز في المكان والزمان والطاقة والمعلومات والمادة. والتمايز ليس انفصالاً. إنهم واحد». ووفقاً للنظرة الكونية التي يكون فيها العقل والوعي خصائص ناشئة عن تخريف العصبونات بأنماط معقدة داخل الدماغ، يصبح الوعي خاصية ثانوية، وبالتالي لا تبدو تغريدة ديباك منطقية. أما من خلال النظرة الكونية التي يكون فيها الوعي أساسياً، فإنها تبدو منطقية.

فأي نظرة كونية هي الصحيحة: أحادية العقل أم أحادية المادة؟ سؤال خاطئ. قد يكون النموذج العلمي سليماً في وصفه للتجليات المادية للوعي (الصخور، والنباتات، والحيوانات)، وينابع شوبرا قائلاً: ولكنه «منقوص لأنّه قائم على الانقسام الزائف بين الموضوع/الشيء». كيف نعرف أنّ الوعي أولي؟ يعتقد شوبرا أن التأمل وسيلة لعرفة الإجابة، ولكنه كما الاستبطان، تجربة شخصية بحثة، لذا فهو لا يخضع إلى تصديق خارجي.

ومع ذلك، فإن آثار التأمل قابلة للقياس، ففي عام 2016 فتح شوبرا أبواب مركزه لعلماء من كلية الطب بجامعة هارفرد، وجامعة كاليفورنيا في سان فرانسيسكو، وكلية إيكان للطب في جبل سينا، لإجراء تجربة حول آثار التأمل على مستوى عدد من التدابير الصحية، من ضمنها: العلامات الحيوية للشيخوخة، ومؤشرات التوتر، والعمليات البيولوجية العامة، فضلاً عن التقارير حول الرفاه. وفي منتجع ومسبح لا كوستا، قسمت النساء المتمتعات بصحة جيدة، واللاتي تتراوح أعمارهن بين ثلاثين وستين عاماً عشوائياً بين مجموعتين: (1) لقضاء إجازة فقط (العدد = 31)، و(2) لممارسة التأمل المبتدئ (العدد = 33)، وقد قورنت المجموعتان بمجموعة ثلاثة من المتأملات بشكل منتظم (العدد = 30) اللاتي سبق وأن سجلن للحصول على إقامة لستة أيام في المنشأة. إنها دراسة ممتعة ومهمة كونها تأخذ في الاعتبار آثار الإجازة التي قد يختبرها أي شخص في مكان فاخر كهذا، ما يتبع للعلماء مقارنة هذه الآثار بتلك المرتبطة بالتأمل، سواء لدى المبتدئين أو ذوي الخبرة.

وكما هو متوقع، فإن جميع المجموعات الثلاث «شعرت بحيوية أكبر وضيق أقل» وظهر عليها تأثير فوري على مستوى الشبكات الجزيئية المرتبطة بالتوتر والمسارات المناعية. ولذلك، فقضاء الإجازات مفيد لكل من الجسم والعقل. لكن بالمقارنة مع مجموعة الإجازة، أظهرت مجموعة المتأملات المبتدئات «رفاهًا أكثر قابلية للاستدامة استمر لغاية شهر واحد»، وبعد عشرة أشهر «واصلت المبتدئات تحسنها البارز سريريًا فيما يتعلق بالأعراض الاكتئابية».

وبالطبع، فإن الحالات النفسية المبلغ عنها ذاتياً صعبة التفسير إلى حد كبير بسبب ذاتيتها فيما يتعلق بالقياس والمعنى، لذا درس فريق البحث التغيرات التي طرأت على عشرين ألف جين لتحديد التغير منها قبل الإقامة في المنتجع وبعدها. وقد أفضى كل من التأمل المكثف وإجازة الاسترخاء إلى تغيرات مفيدة على مستوى الشبكات الجينية المرتبطة بالتوتر والالتهاب. وبالنسبة للمتأملات بشكل منتظم، أسفر أسبوع من التأمل المكثف عن تغيرات مفيدة إضافية على مستوى التعبير الجيني والبروتينات المرتبطة بالعمر، الأمر الذي لم تشهده المجموعتان الأخريتان. وبالمقارنة مع من يقضين إجازة، طرأت على المتأملات المبتدئات تغيرات مفيدة على مستوى العلامات المرتبطة بمرض الأלצהيمر، واستمررن في سيطرتهن على التوتر بعد مرور شهر. وبصورة أكثر تحديداً، «أظهرت المتأملات بشكل منتظم اختلافات في مرحلة ما بعد التدخل على مستوى شبكة الجينات، إذ تضمنت تنظيمياً متدينًا لعملية تركيب البروتين ونشاط الجينوم الفيروسي»، و«أبدت المتأملات بشكل منتظم نزعةً تجاه زيادة نشاط التيلوميراز بالمقارنة مع النساء المختارات عشوائياً اللاتي أظهرن زيادةً في نسب البلازمA $\beta$ 42/A $\beta$ 40 ومستويات عامل نخر الورم ألفا (TNF $\alpha$ )».

تنسم هذه النتائج الأخيرة بأهميتها لثلاثة أسباب: (1) للتيلوميراز دور في الحفاظ على الجسيمات الطرفية (التي سأورد المزيد حولها لاحقاً) التي تمكن الخلايا من الاستمرار في الانقسام، أما الجسيمات الطرفية الأقصر «فتتبئ بالبداية المبكرة للأمراض المزمنة المرتبطة بالشيخوخة، من ضمنها: السكري، وأمراض القلب والأوعية الدموية، وبعض أنواع السرطانات». (2) إن نسب A $\beta$ 42/A $\beta$ 40 الأعلى مرتبطة بتقليل خطر الإصابة بالخرف والأלצהيمر، وانخفاض خطر الإصابة بالاكتئاب الحاد، وارتفاع متوسط العمر. (3) يؤدي TNF- $\alpha$  دوراً في تنظيم الخلايا المناعية لمنع الخلايا السرطانية من النمو.<sup>16</sup> ووفقاً للمؤلف المشارك رودي تانزي من جامعة هارفرد، الذي عبر عن عواقب هذا البحث ضمن رسالة إلكترونية موجهة لي:

حتى هذه اللحظة، جميع الآثار الإيجابية المحتملة للتأمل أو العطلة بغرض الاسترخاء اعتبرت نفسية بحثة فيما يتعلق بالحد من التوتر. لقد أوضحنا أن لهذه الفوائد أصلاً مادياً ينطوي على تغيرات في برامج

التعبير الجيني، بالإضافة إلى الأحداث البيوكيميائية التي يتوقع أن تكون مفيدة. وفي جوهرها، تبرأ الجينات التي تكون عادة في حالة تأهب قصوى لحمايتك، كذلك المرتبطة بالالتهابات والعدوى، بالتراجع ونظرًا لاحتمالية أن يؤدي النشاط المفرط لهذه الجينات إلى تلف الأنسجة وتدمرها، فإن تشبيط هذه الجينات من خلال التأمل المنتظم يفترض أن يحقق حالة أفضل صحيًا، فضلًا عن الفوائد النفسية والروحية التي يبدو أنها أيضًا طويلة الأمد.<sup>17</sup>

وفي حال تكرر ذكر هذه الآثار في الدراسات المستقبلية، فستتعزز العلاقة بين العقل والجسد التي يعتقد هؤلاء الممارسون أنها قوية، ولكن يجب أن نضع في اعتبارنا أن الأشخاص الذين يمارسون التأمل المنتظم لربما يتبعون أشكالاً أخرى من النشاطات المرتبطة بأسلوب حياة معين، التي تسفر بدورها عن مثل هذه الآثار الصحية. ولربما خلال حياتهم اليومية، يراقب الذين يمارسون التأمل بشكل منتظم نظامهم الغذائي بمزيد من الاحتراز، ويدخنون ويشربون بصورة أقل، ويمارسون الرياضة أكثر، ويتجنبون تعريض أنفسهم للخطر.<sup>18</sup> وعلى الرغم من ذلك، وكما أكد لي ديباك «أنت لست مضطراً إلى الاقتناع بهذه الفلسفة لكي تستفيد». وهذا جيد، لأنني استفدت بالفعل، حتى وإن كنت ما أزال متشككًا في أن الوعي أساس الوجود والمكون الجوهرى للكون.

## الحياة والحياة الآخرة

ما علاقة هذا الأمر بالموت والخلود والسماء؟ بحسب شوبر، إن الإجابة مقرونة بالكيفيات المحسوسة، أي التجارب النوعية في الحياة. «كل التجارب الذاتية هي كيفيات محسوسة. وتجربة الجسد هي تجربة متعلقة بالكيفيات المحسوسة. وتجربة النشاط العقلي تجربة مرتبطة بالكيفيات المحسوسة». والكيفيات المحسوسة موجودة قبل الولادة، ومستمرة بعد الموت. «الولادة هي بداية برنامج كيفيات محسوسة معين. والموت هو إنتهاء برنامج كيفيات محسوسة محدد. تستعيد الكيفيات المحسوسة حالةً من الأشكال المحتملة داخل الوعي، إذ يعاد ترتيبها ويعاد تدويرها باعتبارها كيانات حية جديدة. ويعتبر مجال الوعي ومصفوفة الكيفيات المحسوسة الخاصة به لامحليين وخالدين».<sup>19</sup> وبالتالي، فإن الفهم الصحيح للفناء والخلود مقترن بفهم الوعي. وكما ذكر ديباك في كتابه الحياة

بعد الموت، «بما أن الموت بحكم تعريفه ينهي الحياة الجسدية»، فلكي ندرك الدليل على وجود حياة بعد الموت إدراكاً كاملاً، « علينا أن نوسع حدود الوعي حتى نعرف أنفسنا بشكل أفضل. إن كنت تعرف أنك شخص يتتجاوز الزمان والمكان، فسيتسع نطاق هويتك ليشمل الموت». <sup>20</sup>

إن هذا لا يتناسب مع ما نفهمه من علم الأعصاب، وهو أن عقولنا، مثل أرواحنا، موجودة في أدمغتنا. فالأضرار التي تلحق بالتلقيح المغزلي في الفص الصدغي، مثلاً، تتسبب بعمى الوجه، أما تحفيز هذه المنطقة فيجعل الناس يرون الوجه بشكل آني. إن الضرر الناجم عن السكتة الدماغية الذي يلحق بمنطقة القشرة البصرية، المسماة بالمنطقة البصرية الأولى، يؤدي إلى فقدان الإدراك البصري الوعي. أما المرضى الذين يعانون السكتات الدماغية في أجزاء أخرى من الدماغ، فقدوا القدرة على الشعور، وحتى القدرة على اتخاذ القرار. والأضرار التي تلحق بقشرة الفص الجبهي تسفر عن مستويات عالية من سلوكيات المخاطرة وخرق القواعد. وفي حالة شهيرة لرجل تطورت لديه مشاعر بيروفيلية بشكل مفاجئ، تبين أنه كان مصاباً بورم في قاعدة القشرة الجبهية الحاجبية، التي ضفت على منطقة الفص الجبهي الأيمن في دماغه، المرتبطة بالتحكم في الانفعالات. وحين استؤصل الورم تخلص الرجل من كل مشاعره البيروفيلية، ولما عادت بعد أشهر تبين أن الورم قد نما مرة أخرى.

ويمكن أن تقاوم التغيرات في التجربة الوعية مباشرةً من خلال التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي، وتحفيز كهربية الدماغ، وتسجيلات الخلية العصبية الواحدة. ويمكن لعلماء الأعصاب التنبؤ بالخيارات البشرية من خلال مسح مراكز النشاط الدماغي قبل أن يدرك الشخص القرارات المتخذة بصورة واعية. وباستخدام المسوحات الدماغية وحدها، تمكّن علماء الأعصاب حتى من إعادة تشكيل ما يراه شخص ما على شاشة حاسوب. نشاط الدماغ = تجربة واعية. تؤكد آلاف التجارب الخبرية، جنباً إلى جنب مع التجارب التي تحدث بشكل طبيعي على شكل أورام دماغية وسكتات وحوادث وإصابات، الفرضية القائلة إن العمليات الكيميائية العصبية تولد تجارب ذاتية. النشاط

العصبي = الكيفيات المحسوسة. إن حقيقة وجود خلاف بين علماء الأعصاب حول النظرية الفيزيائية التي تفسر العقل بشكل أفضل، لا تعني تمتّع الفرضية المتمثلة بأن الوعي يخلق المادة بنفس المكانة.

ما من أحد ينكر أن الوعي مسألة معقدة. ولكن قبل أن نجسّد الوعي المجرد ليصل إلى مستوى السلطة المستقلة القادرة على خلق واقع خاص بها بمعزل عن الدماغ، دعونا نتّبع للفرضيات التي في حوزتنا بالفعل حول كيفية خلق الأدمغة للعقول مزيداً من الوقت. نحن نعلم يقيناً أن الوعي القابل للقياس يموت بموت الدماغ، لذلك وحتى يثبت العكس، يجب أن تكون الفرضية الافتراضية المتمثلة بأن الأدمغة هي من تحفّز الوعي. أنا موجود، إذًا أنا أفكّر.

-----

إن الباحثين الروحيين والمؤمنين بالروح يجيبون أنه، وفي الواقع، ثمة أدلة علمية حول الحياة الآخرة على هيئة تجارب الاقتراب من الموت والتقمص التي سنبحثها بالتفصيل في الفصل التالي. وكما سأوضح، مع أن هذه القصص مثيرة للاهتمام، فهي لا ترقى لأن تكون دليلاً كافياً على وجود حياة آخراً.

## الأدلة على الحياة بعد الموت

### تجارب الاقتراب من الموت والتقمص

أن تكون فانياً هي أبسط تجربة بشرية، ومع ذلك لم يكن الإنسان قادرًا قط على قبولها وفهمها والتصريف وفقاً لها. فالإنسان لا يعرف كيف يكون فانياً.

- ميلان كونديرا، الخلود، 1990

إن معظم التجسيدات الدينية للحياة الآخرة، كالتصورات التي قدمتها اليهودية والمسيحية والإسلام للسماء، لهي أركان للإيمان يجب أن تُقبل من دون طلب دليل أو إثبات. ومع ذلك، يستند البحث العلمي عن الخلود على الاعتقاد بأن الدليل ليس مركزيًّا فحسب، ولكنه في الواقع موجود مسبقاً في شكل تجارب الاقتراب من الموت والتقمص. فدعونا نفحص كلاً من هذين السليمين إلى السماء بشكل مستقل، فكل منهما يقدم شرحاً مختلفاً لما يحدث فعلاً.

### تجارب الاقتراب من الموت باعتبارها سلام إلى السماء

تتميز تجارب الاقتراب من الموت (Near-Death Experiences، NDE) عادةً بخمسة مكونات مشتركة: (1) الخروج من الجسد (Out-of-Body Experience، OBE) مع الشعور بالطفو فوق الجسد والنظر إلى الأسفل؛ (2) الانفصال عن الجسم؛ (3) دخول الظلام عبر نفق أو ممر؛ (4) رؤية نور ساطع في نهاية النفق الذي يؤدي دور ممر إلى..؛ (5) «الجانب الآخر» حيث يكون النور والله والملائكة والأحباء وغيرهم من «عبروا» هناك للترحيب بالشخص المحتضر.

في بعض الأحيان، هناك استعراض للحياة، ومع أن معظم تجارب الاقتراب من الموت إيجابية وتقود الناس لاختبار الامتنان والفرح، فوفقاً للجمعية الدولية لدراسات الاقتراب من الموت، فإن من 9 إلى 23 في المائة من الناس قد مرروا بتجارب اقتراب من الموت سلبية اتسمت بالخوف والخلاء والفراغ العاطفي والألم، وحتى عدم الوجود. فبدلاً من الذهاب إلى السماء، وجد بعض هؤلاء الناس أنفسهم

في الجحيم.<sup>2</sup> وفقاً للباحثة في تجارب الاقتراب من الموت فيليس أوواتر، التي مرت شخصياً بتجارب الاقتراب من الموت وتخصصت في التجارب السلبية التي ينقلها بعض الأشخاص، إن من يمر بتجارب الاقتراب من الموت الجهنمية هم «الذين يبدو أنهم كبروا بعمق الشعور بالذنب والخوف والغضب. أو الذين يتوقعون نوعاً من العقاب بعد الموت». <sup>3</sup> بعبارة أخرى، عندما نحاول شرح تجارب الاقتراب من الموت، يجب أن ندرك أن هناك مجموعة متنوعة منها، وعليه لا يمكن لنظرية موحدة واحدة أن تفسرها جميعاً، مهما كانت تمثل في الواقع.

نشأت تجارب الاقتراب من الموت وتجارب الخروج من الجسد في الوعي العام في عام 1975 من كتاب ريموند مودي الأكثر مبيعاً *الحياة بعد الحياة* الذي يروي أكثر من مائة حالة من هذا الفيل اعتبرها الكثير من الناس دليلاً على وجود حياة آخراً. من الصعب تحديد معدل تجارب الاقتراب من الموت أو تواترها بأرقام موثوقة. نقل اختصاصي في القلب يدعى فريد شونميكر، مثلاً، أن 50 في المائة من أكثر من ألفين من مرضىاه خلال فترة ثمانية عشر عاماً قد أبلغوا عن تجارب الاقتراب من الموت.<sup>4</sup> ومع ذلك، أفاد استطلاع أجرته مؤسسة غالوب عام 1982 عن نسبة مئوية بحجم أصغر بنسبة 5 في المائة.<sup>5</sup> ويزعم طبيب قلب آخر يدعى بيم فان لوميل أن 12 في المائة من 344 من مرضى المصابين بتوقف القلب الذين أنعشوا بنجاح قد مروا بتجارب الاقتراب من الموت،<sup>6</sup> وفي كتابه وعي ما بعد *الحياة* يرد ما يعتقده معظم الناس - بأن تجارب الاقتراب من الموت دليل على بقاء العقل من دون دماغ.<sup>7</sup>

حدثت أشهر تجربة اقتراب من الموت في عام 1984 حين أدخلت عاملة مهاجرة تدعى ماريا المستشفى في سياتل بعد إصابتها بنوبة قلبية. وهناك في وحدة العناية المركزة أصبتت بتوقف القلب مرة أخرى. بعد إنعاشها ذكرت أنها طفت خارج جسدها إلى الأعلى حتى السقف حيث تمكنت من مراقبة الطاقم الطبي العامل عليها. وبشكل ملحوظ أكثر، تقول إنها جالت بعد ذلك خارج غرفة المستشفى، حيث رأت فردة حداء تنفس على إفريز نافذة في الطابق الثالث. قالت المختصة الاجتماعية المسؤولة عنها في وحدة العناية المركزة، وهي امرأة تدعى كيمبرلي كلارك، إنها صعدت إلى الطابق الثالث ووجدت فردة حداء على إفريز إحدى النوافذ: «إن الطريقة الوحيدة التي كانت ل تستطيع من

خلالها رؤية هذا المشهد، لو أنها كانت تطفو في الخارج مباشرة وعلى مسافة قريبة جداً من حذاء التنس. استرجعت فردة الحذاء وأعدتها إلى ماريا؛ لقد كانت دليلاً ملماً جدًا بالنسبة لي<sup>8</sup>. دليلاً على ماذا بالضبط؟ ثمة عدد كبير من الكتب الأكثر مبيعاً في السنوات الأخيرة التي تشرح بالضبط ما يعتقده هؤلاء المجربون بشأن ما تثبته تجارب الاقتراب من الموت والمكان الذي ذهبوا إليه خلال رحلتهم، منها: *السماء حقيقة، والذهاب إلى السماء والعودة منها، والصبي الذي عاد من السماء*، وأبرزها إثبات على وجود السماء: *رحلة جراح أعصاب إلى الحياة الآخرة من تأليف جراح الأعصاب إبين ألسندر من جامعة هارفارد*.

### تطبيق قاعدة هيوم على تجارب الاقتراب من الموت

إثبات. إنها لفظة قوية. فهل تمثل تجارب الاقتراب من الموت إثباتاً على وجود حياة آخراً؟ يمكننا تأطير هذا السؤال كما فعل فيلسوف التنوير الاسكتلندي العظيم ديفيد هيوم في تحليله للمعجزات في عمله عام 1758 تحقيق في الذهن البشري. ففيه يقدم هيوم قاعدة ليطبقها المرء كلما صادف رواية لحدث خارق للطبيعة بوضوح كمعجزة مثلاً:

والنتيجة الواضحة (وهذه قاعدة عامة تستحق انتباها) هي: «أنه لا كفاية لشهادة في أن تقيم الدليل على معجزة، إلا إذا كانت الشهادة من النوع الذي يكون تكذيبها أكثر إعجازاً من الواقعية التي تجُد في إقامة الدليل عليها».

أيها أكثر احتمالاً؟ المعجزات، أم أن روایات الناس عن المعجزات خاطئة؟ لدينا القليل جداً من الأدلة على المعجزات، لكن لدينا الكثير من الأدلة على أن الناس يسيئون فهم ما يعتقدون أنهم شاهدوه أو اختبروه أو يسيئون تصوره أو يبالغون فيه أو حتى يختلفون القصص حوله. ومن أمثلة هيوم عن معجزة هو بعث الأموات. فأيها أكثر احتمالاً – أن يتمكن الموتى من العودة إلى الحياة، أو أن تكون الروایات عن بعث الموتى خاطئة؟ يجيب هيوم عن السؤال بهذه الطريقة:

عندما يخبرني أيٌ كان بأنه شاهد رجلاً ميّتاً يعود إلى الحياة، فإني أنظر في الأمر حالاً: أيها أكثر احتمالاً أن يكون هذا الشخص إما مخدعاً وإما مخدوعاً، أو أن تكون الواقعة التي يرويها قد حدثت فعلًا. وأوان بين المعجزة والأخرى، وبحسب ما أكتشف من تفوق هذه أو تلك، أعلن قراري، وأرفض دائمًا أكبر المعجزتين. فإذا كان كذب شهادته أكثر إعجازاً من الواقعة التي يرويها؛ فحينئذ، وليس حتى ذلك الحين يمكنه أن يدعى أنه ملك اعتقادي ورأي بيده.<sup>9</sup>

بتطبيق قاعدة هيوم على تجارب الاقتراب من الموت، يمكننا أن نتحقق، أيها أكثر إعجازاً: كذب روایات تجارب الاقتراب من الموت أو ما تزعم تجسيده؟ ويمكننا أن نسأل أنفسنا، أيها أكثر احتمالاً: أن تجسد روایات تجارب الاقتراب من الموت أوصافاً لرحلات فعلية إلى الحياة الآخرة أو أن تكون تصورات للتجارب التي ينتجهما نشاط الدماغ؟ تتلاقى العديد من خطوط الأدلة لدعم النظرية الثالثة بأن تجارب الاقتراب من الموت ينتجهما الدماغ ولبس سلام إلى السماء. دعونا نلقي نظرة على هذه الأدلة بالتفصيل، بدءاً من اعتراف هيوم أن الناس يمكنهم أن يخدعوا أو ينخدعوا.

### تجارب الاقتراب من الموت باعتبارها روایات خيالية

في جعبتي قول مؤثر أنسقه لطابي وجمهوري: أحياناً يختلف الناس الأشياء ليس إلا. وهذا يسمى الخيال. فسيد الخواتم، وسجلات نارنيا، وسلسلة هاري بوتر، وملحمة حرب النجوم. مختلفة، مختلفة، مختلفة. وكلها خيال ولا أحد يخلط بينها والخيال. فذلك سيكون مثل أن تحس قصيدة الكوميديا الإلهية في عام 1320 لدانتي أليغييري، التي تعد من الأعمال البارزة في الأدب الغربي لرؤيتها التخييلية للحياة الآخرة، رواية حقيقة لشخص ذهب إلى هناك وعاد لنقل ما شاهده. يحاول الرسم التوضيحي لغوستاف دورريه (الشكل 1-5) لطبعه الكوميديا الإلهية عام 1892 تصوير عرش الله كما تخيله اللاهوتيون المسيحيون في العصور الوسطى الذين استوحتي منهم العمل، ولكن لا أحد يعتقد أن هذا تصوير حقيقي للسماء.

والحقيقة أن البشر لديهم مقدرة ملحوظة على إنشاء أكثر الحكايات خيالاً بتفاصيل حية تستمر لفقرات وصفحات وفصول وكتب وسلسلات. وإضافة التفاصيل الرسمية لقصة ما لا يرفعها إلى مستوى حقيقة. فروايات تجارب الاقتراب من الموت التي تتضمن تفاصيل، مثل حذاء التنفس على إفريز النافذة أو أن الجانب الآخر ما وراء الضوء الساطع في نهاية النفق مفعم بالألوان النابضة بالحياة أو الأصوات الرنانة أو البيئات الفوارة، لا تختلف بالنسبة لي عن القصص الم sehah التي أسمعها من أناس يزعمون أن الفضائيين اختطفوهم ويسردون التفاصيل عن الأجزاء الداخلية للمركبة الفضائية. وماذا في ذلك؟ لقد صنع خيال جورج لوکاس العجائب في سفينة هان سولو صقر الألفية أو محطة فضاء الإمبراطورية نجم الموت. لذا فإن إضافة عناصر «غير خالية» لعنوان كتاب لا يجعله حقيقياً. وفي ضوء ذلك، ينكشف أن مؤلف كتاب الصبي الذي عاد من السماء، الذي قد لا يتحمل أن يكون اليكس مالاركي، أنكر قصته التي يُزعم بأنها حقيقة، معترفاً بأنه قد اخترقها كلها.<sup>10</sup>

وماذا عن تلك القصة الرائعة لرؤيا حذاء التنفس على إفريز النافذة في أثناء تجربة الاقتراب من الموت؟ أولاً، ليس لدينا سوى أقوال ماريا والمختصة الاجتماعية المسؤولة عنها بأن ذلك حدث على الإطلاق، وكما أشار المحقق الصحفي جدعون ليتشفيلد، فحين حاول تعقب القصة لمقال في مجلة أتلانتيك عن «علم تجارب الاقتراب من الموت»، كانت القصة «ضعيفة من الناحية الاستدلالية» وقد علم حين حاول التتحقق من الرواية بأن «ماريا اختفت بعد سنوات قليلة من معالجتها، ولم يتمكن أحد من اقتداء بأثرها للتأكد أكثر من قصتها». <sup>11</sup>



الشكل 5-1. عرش الله

قصيدة الكوميديا الإلهية في عام 1320 لدانتي أليغييري هي رؤية خيالية للحياة الآخرة مستوحاة من الالهوتين المسيحيين في العصور الوسطى. الفنان غوستاف دوريه يصور عرش الله لطبعه عام 1892 من العمل.

ولأن حكاية حذاء التنس اكتسبت مكانة أيقونية في أوساط تجارب الاقتراب من الموت، ثمة الآن تجربة قائمة يجريها سام بارنيا وأخرون في غرف تقع في خمسة عشر مستشفى مختلفاً في الولايات المتحدة والملكة المتحدة والنمسا حيث من المرجح أن يخضع المرضى المصابون بتوقف القلب لحالات إنعاش. وقد وضعوا صوراً على رفٍ عالي يواجه السقف بحيث إذا حدث خروج من الجسد في أثناء تجربة الاقتراب من الموت وكان المريض «في الأعلى» بمحاذة السقف ناظراً إلى الأسفل،

ينبغي أن يكونوا قادرين على رؤية الصورة والإبلاغ عن ماهيتها لاحقاً. حتى الآن سجل الباحثون ما مجموعه 2,060 حالة توقف قلب، و 330 ناجياً، و 140 مستجوباً، و 9 تجارب اقتراب من الموت متذكرة، و خروجاً واحداً من الجسد، وقد ذكر المريض في هذه الحالة إنه طفا للأعلى إلى إحدى زوايا الغرفة حيث شاهد الطاقم وهم يحاولون إنعاشة. استنتاج بارنيا وزملاؤه أن تفاصيل وصفه دقيقة بشكل مخيف. دقيقة بشكل مخيف بشأن ماذا؟ ليس بشأن وصف الصورة على الرف، لأنه لم يكن هناك أي صورة في هذه الغرفة المحددة في ذلك الوقت. في الواقع، كان بشأن وصف الأطباء العاملين عليه. ولكن معظمنا شاهد البرامج التلفزيونية والأفلام التي تصور الأطباء وهم يستخدمون مزيل الرجفان لتشغيل قلب أحدهم بعد توقفه، لذا فإن أي وصف حتى لو كان قريباً قليلاً سيبدو «مخيفاً» من يريد أن تكون تجارب الاقتراب من الموت حقيقة.

### القريب من الموت ليس ميتاً

يجب أن يبدأ أي تفسير لتجربة الاقتراب من الموت بحقيقة أن هناك سبباً لتعديل الاقتراب للموت: فالأشخاص الذين يختبرونها ليسوا في الواقع أمواتاً. هم قريبون من الموت ليس إلا، وهي حالة قد يتعرض فيها الدماغ للإجهاد، أو يُحرم من الأكسجين، أو يطلق الكيماويات العصبية التي يمكنها أن تحاكي الرحلات الهلوسيّة لتعاطي المخدرات، أو يتعرض لواحدة من عشرات الاختلالات العصبية الشاذة أو الشذوذات أو الاضطرابات التي وثقها أطباء الأعصاب وعلماء الأعصاب. وحقيقة أن كل تجربة من تجارب الاقتراب من الموت فريدة لا تعني أن بعضها رحلات حقيقة إلى السماء (أو الجحيم) بينماباقي مجرد نواتج ثانوية لدماغ مهلوس. هذا يعني فقط أن الدماغ قادر على خوض مجموعة متنوعة من التجارب اعتماداً على الظروف المباشرة ومسار الحياة الشخصية للفرد، وكلها فريدة بالضرورة، لكنها على الأقل نتاج حالات الدماغ الداخلية.

وفي روایاتهم عن تجارب الاقتراب من الموت، غالباً ما سيؤكد المقربون أنهم كانوا «ميتين» أو «ميتين تماماً» أو «ميتين سريريًّا» لحرف التفسير تجاه العجزات أو الخوارق للطبيعة. ومع ذلك، راجع طبيب حالات الطوارئ مارك كريسليب في بورتلاند بولاية أوريغون، قراءات تخطيط كهربائية الدماغ الأصلية لعدد من المرضى ادعى العلماء أنهم أظهروا خطأ مسطحاً أو ميتون واكتشف أنهم لم

يكونوا ميتين على الإطلاق. «إن ما أظهروه كان تباطؤاً وتهيئاً وتغيرات أخرى، غير أن عدداً قليلاً فقط من المرضى أظهروا خطأ مسطحاً، واستغرق ذلك أكثر من 10 ثوان. وما أثار الفضول أن قليلاً من تدفق الدم لدى بعض المرضى كان كافياً لإبقاء تخطيطات كهربية الدماغ طبيعية». حلل كريسليب أيضاً دراسة تجربة الاقتراب من الموت التي أجرتها بيم فان لوميل وزملاؤه ونشروها في المجلة الطبية البريطانية المرموقة لانسيت، وفيها «عرف المؤلفون الموت السريري بأنه فترة من فقدان الوعي يسببها نقص في إمداد الدم إلى الدماغ بسبب الدورة الدموية الضعيفة أو التنفس غير الكافي أو كليهما. وفي هذه الحالة، إذا لم يبدأ الإنعاش القلبي الرئوي خلال 5-10 دقائق، يصاب الدماغ بضرر لا يمكن إصلاحه وسيموت المريض». <sup>12</sup> ومع ذلك، فكما لاحظ كريسليب، فقد خضع معظم مرضى القلب هؤلاء للإنعاش القلبي الرئوي الذي حسب تعريفه يوصل الدم المؤكسج إلى الدماغ (وهذا هو الهدف من القيام به). ويستنتج الطبيب كريسليب «وفقاً للتعرifات المقدمة في مجلة لانسيت، لم يختبر أحد الموت السريري»، مضيفاً أنه كطبيب أجرى الإنعاش القلبي الرئوي عدة مرات «لن يعلن أي طبيب على الإطلاق بأن مريضاً في منتصف رمز 99 ميت، ناهيك عن ميت دماغياً. فتوقف قلبك مدة تتراوح من 2 إلى 10 دقائق وإنعاشك على الفور لا يجعلك «ميتاً سريرياً». هذا يعني فقط أن قلبك لا ينبض وقد لا تكون واعياً». <sup>13</sup>

لذا فادعاء المؤيدین بأن الناس في تجارب الاقتراب من الموت يموتون ثم يسافرون إلى الجانب الآخر تدحضه حقيقة أنهم لم يموتو في الواقع أبداً.

### تجارب الاقتراب من الموت باعتبارها هلوسات

بالنسبة لي، لا يمكن تمييز العديد من روايات تجارب الاقتراب من الموت هذه عن روايات الناس الذين خاضوا رحلات هلوسية ناجمة عن العقاقير. وإليك قصة تجربة الاقتراب من الموت لإبين ألكسندر عن «رحلته» إلى الحياة الآخرة خلال غيبوبة ناجمة عن التهاب السحايا.<sup>14</sup> هناك التقى شابة بعظام وجنتين مرتفعة، وعينين زرقاوتيين داكنتين، و«خصلات بنية ذهبية» تحيط وجهها. وقد سافرا معًا على جناح فراشة: «في الواقع، كانت ملابس الفراشات في كل مكان حولنا - أمواج مرفوفة هائلة منها تغوص في الغابة وتعود لترفرف حولنا مجدداً. لقد كان نهرًا من الحياة والألوان يتحرك في

الهواء». كانت ملابس المرأة «بسطة كملابس مزارعة، لكن ألوانها –الأزرق البارودي والنيلي والبرتقالي الدرّاقي الفاتح– امتلكت نفس الحياة النصرة الطاغية التي عمت كل شيء آخر». كان أكسندر ساعتها مغموراً بشعور من الحب، لا الصداقة أو الرومانسيّة، وإنما «بطريقةٍ ما يتجاوزها كلها، ويتجاوز كل أجزاء الحب المختلفة التي لدينا في الأسفل هنا على الأرض. كان شيئاً أسمى، يحمل كل تلك الأنواع الأخرى من الحب داخله، بينما في نفس الوقت أكبر بكثير منها كلها». كانت رسالتها إليه بسيطة: «أنت محظوظ وعزيز، كثيراً، ولد الأبد».

قارن رحلة إبين أكسندر مع «الرحلة» التي خاضها عالم الأعصاب سام هاريس بعد تناوله هو وصديقه جرعة من عقار إم دي إيه، المعروف أكثر باسم إكستاسي، والتي تحدث عنها بتفصيل في الصفحات الافتتاحية لكتابه *الصحوة*.<sup>15</sup> أفاد هاريس قائلاً «ذهلت فجأة لإدراك أنني أحببت صديقي». ليست صداقة أو رومانسيّة، وإنما «كانت لهذا الشعور آثار أخلاقية بدت فجأة عميقه بقدر ما تظهر الآن مبتدلة على الصفحة: أردته أن يكون سعيداً». ويضيف هاريس قائلاً «تملكتني رؤية حولت شعوري تحويلياً لا رجعة فيه عن مدى روعة الحياة البشرية التي قد تكون عليها. كنتأشعر بحب غير محدود لأحد أعز أصدقائي، وأدركت فجأة أنه لو دخل عبر الباب شخص غريب في تلك اللحظة، فإن هذا الحب سيشمله دونما نقصان».

يبدو أن موضوع «الحب» شائع في تجارب الاقتراب من الموت، بالإضافة إلى التجارب النفسيّة الشاذة الأخرى، كالتجربة التي كتب عنها في كتاب *الدماغ المؤمن* وكانت قد حدثت لصديق تشيك داربيونو في الساعة الرابعة من صباح يوم 11 فبراير 1966. فحين كان وحيداً في إحدى غرف النوم في منزل أخيه، يشعر باليأس والوحدة إذ كان يمر بطلاق مؤلم سيخسر فيه حضانة أطفاله، سمع فجأة صوتاً لم يكن ذكورياً ولا أنثويّاً وبدا له آتياً من خارج هذا العالم. لقد كانت رسالة مهمة جداً حتى أن تشيك أخذ على عاتقه تسليمها للرئيس ليندون جونسون في البيت الأبيض، وهي رحلة انتهت به في مصحة عقلية بدلاً من ذلك. مع أن تشيك لم يخبر أحداً قط الكلمات الدقيقة للرسالة أو ما يعتقده عن ماهية المصدر، فقد أخبرني أن جوهراً كان الحب. «لا يعرف المصدر أننا هنا فحسب، ولكنه يحبنا أيضاً وبإمكاننا أن تكون على علاقة معه».<sup>16</sup>

ويمكن أن تكون للعقاقير المخلة بالنفس تأثيرات عاطفية مماثلة. ففي السنوات الأخيرة، اخْتُبِرَتِ المخلات بالنفس لعلاج الاكتئاب، واضطراب ما بعد الصدمة، وقلق الموت لدى المرضى المصابين بمرض عضال. فجرعة واحدة من السيلولوسبيبن (إل إس دي) مثلًا، أعطاها الطبيب النفسي ستيفن روس لمرضى السرطان في كلية الطب بجامعة نيويورك، لم تقلل من اكتئابهم وقلقهم فحسب، لكن الآثار كانت درامية جدًا حتى أن روس قال «حسبت أول عشرة أو عشرين شخصًا جواسيساً - ولا بد أنهم يتظاهرون بذلك. كانوا يقولون أشياء مثل «أتفهم أن الحب هو أقوى قوة على الكوكب»... وحقيقة أن عقاراً أعطي مرة واحدة يمكنه أن يسبب مثل هذا التأثير لفترة طويلة هو اكتشاف غير مسبوق. ولم نحظ بممثل له قط في مجال الطب النفسي».<sup>17</sup>

ثمة مقارنة مفيدة أخرى لتجربة إبين ألكسندر في الاقتراب من الموت مع الرحلات الناجمة عن العقاقير التي خاضها طبيب الأعصاب الراحل أوليفر ساكس في حياته، ويرويها في سيرته الذاتية على الطريق. ففي نوفمبر 1965، مثلًا، كان الطبيب ساكس يقضي أسابيع العمل الماراثونية ويتناول جرعات كبيرة من الأمفيتامينات للبقاء مستيقظًا، ويختتمها بكميات كبيرة من هيدرات الكلورال المحفزة للنوم. في يوم ما، كان يتناول العشاء في إحدى المقاهي، وبينما كان يحرك قهوته «تحولت فجأة إلى اللون الأخضر، ثم الأرجواني». عندما رفع ساكس بصره، لاحظ أن الزبون عند آلة تسجيل النقود لديه رأس خرطومي ضخم كفيل البحر». صُعق ساكس لرؤيه هذه الصورة، فأنهى العشاء وعبر الشارع إلى حافلة بدا فيها جميع الركاب «برؤوس بيضاء ناعمة كالبيض العملاق، وبأعين متلائمة ضخمة كعيون الحشرات المركبة ذات الأوجه». في تلك اللحظة، أدرك طبيب الأعصاب أنه يهلوس، وقال «لم أستطع إيقاف ما كان يحدث في دماغي، وتعين علي أن أحافظ على الأقل على سيطرة خارجية وعدم الذعر أو الصراخ أو أن أصبح جامدًا، حين واجهتني الوحش ذات العيون الجاحظة ملتفة حولي».<sup>18</sup>

لقد ظهرت في عدد من البرامج التلفزيونية مع إبين ألكسندر وقضيت وقتاً طويلاً معه في الغرف الخضراء قبل البرامج وبعدها، أناقش ما يعتقد أنه حدث له. استمتعت بحواراتنا ووجده رجلاً ودوداً، لكنه جراح أعصاب وعلى اطلاع بالمؤلفات التي تتحدث عن الهلوسات والعديد من الحالات التي

يمكن للعقل أن يمارسها في ظل مجموعة متنوعة من الظروف. فلم لا يعترف ألكسندر أن تجربته شيء مشابه لما مر به كثيرون ممن لا يدعون أنهم ذهبوا إلى العروش السماوية؟ لأن ذلك حدث له، والتجارب الشخصية أكثر تأثيراً من أي شيء آخر يمكنك قراءته في كتاب.

ثمة إشكالات أخرى في ادعاءات ألكسندر. ففي أثناء تجربته في الاقتراب من الموت قال إن «قشرته الدماغية توقفت عن العمل بالكامل». ويستنتج من هذا «لا توجد طريقة على الإطلاق كان بإمكاني أن أختبر فيها ولو حتى وعيًا خافقًا ومحدودًا خلال فترة غيبوبتي» ولذلك «سافر وعيي من دون الدماغ إلى بعد آخر أكبر في الكون». ولكن وفقاً للطبيبة لورا بوتر، الطبيبة المعالجة في الليلة التي نُقل فيها إلى غرفة الطوارئ، فإن غيبوبة ألكسندر قد حفظتها لإبقاءه على قيد الحياة بينما كان يخضع لعلاج مكثف، وكلما حاولوا إيقاظه، تخطى وشدَّ أنابيبه محاولاً الصراخ، لذا لم يكن دماغه متوقفاً عن العمل بالكامل. وحين واجهته بوتر في وقت لاحق بشأن هذه النقطة، أخبرها ألكسندر أن روایته كانت «ترخيصاً فنياً» و«مهولة، لذا قد لا تكون كما حدثت بالضبط، ولكنها من المفترض أن تكون ممتعة للقراء». <sup>19</sup> بعبارة أخرى، لقد سحق ألكسندر الحقيقة والخيال، ما يعني أنه لا يوجد شيء لتفسيره حقاً.

نحن نعرف الآن عدداً من العوامل التي تنتج مثل هذه الهلوسات الخيالية، والتي شرحها أيضاً أوليفر ساكس ببراعة في كتابه هلوسات. يروي ساكس مثلاً تجربة أجراها عالم الأعصاب السويسري أولاف بلانك وزملاؤه الذين أنتجوا «شخص الظل» في مريضه بتحفيز الموصل الصدغي الجداري الأيسر في دماغها كهربائياً. «عندما كانت المرأة تستلقى، منها تحفيز خفيف لهذه الباحة الانطبع بأن شخصاً ما كان خلفها؛ ومكنتها تحفيز أقوى من تعريف «الشخص» على أنه شاب ولكن من جنس غير محدد». يروي ساكس أيضاً تجربته في علاج ثمانين مريضاً مصاباً بشدة بالباركتسونية التالية لالتهاب الدماغ (كما عرض في فيلم الإيقاظ، بطولة روبن ويليامز بدور ساكس) قائلاً «اكتشفت أن ثلاثة ربما قد اختبروا هلوسات بصرية لسنوات قبل إعطاء إل-دوبيا - وكانت هلوسات من نوع حميد ومؤنس في الغالب» متکهناً أنه «قد يكون ذلك مرتبطة بعزلتهم وحرمانهم الاجتماعي وتوقهم إلى

العالم - وهي محاولة لتأمين واقع افتراضي يكون بديلاً هلوسياً عن العالم الحقيقي الذي سُلب منهم».<sup>20</sup>

ينتتج الصداع النصفي أيضاً ال hallucinations التي اختبرها ساكس بنفسه كمريض منذ فترة طويلة، من ضمنها «ضوء متلائِي» كان «مشعاً بسطوطَع»: «لقد اتسع حتى أصبح قوساً هائلاً يمتد من الأرض إلى السماء، بحواف متعرجة براقة وحادة وألوان زرقاء لامعة وبرتقالية». قارن تجربة ساكس بـ رحلة ألكسندر إلى السماء التي كان خلالها كما يقول «في مكان ما من السحب. سحب وردية فاتحة كبيرة ومنتفخة ظهرت فجأة قبلة السماء العميقة ذات اللون الأزرق الداكن. وعلى ارتفاع أعلى من السحب - أعلى بقدر هائل - حلقت أسراب من الكائنات الشفافة المتلائمة بمسار قوسي عبر السماء، تاركة وراءها خطوطاً طويلاً كرایة مرفرفة». إن أوجه التشابه واضحة بقدر قابلية تفسيرها بالتغييرات الكيميائية العصبية في أدمغتهم كل على حدة. بل وقد يكون هناك أساس تطوري لحضور الآخرين المحسوس، كما يخمن ساكس: «وبذلك يمكن للإحساس الحيواني البدائي «بالآخر»، الذي ربما تطور للكشف عن التهديد، أن يؤدي وظيفة سامية بل ومتفوقة في الكائنات البشرية، كأساس بيولوجي للعاطفة والقناعة الدينية، فيصبح «الآخر» و«الحضور» شخص الله».

حل ساكس ادعاءات ألكسندر في مقال نُشر في ديسمبر 2012 في مجلة آتلانتيك، موضحاً أن السبب الذي يجعل ال hallucinations تبدو حقيقة جداً «هو أنها تنشر في الدماغ نفس الأنظمة التي تنشرها التصورات الفعلية. فحين يهلوس أحدهم بسماع أصوات، تنشّط المسارات السمعية، وحين يهلوس برأيه وجه، تحفَّز باحة الوجه المفرزلي، المستخدمة بشكل طبيعي لإدراك الوجوه وتحديدها في الوسط المحيط». من هذه الحقائق استنتج طبيب الأعصاب: «إن الفرضية الوحيدة الأكثر قبولاً في حالة الطبيب ألكسندر، هي أن تجربته في الاقتراب من الموت لم تحدث خلال غيبوبته، بل بينما كان يخرج من الغيبوبة وكانت قشرته الدماغية تستعيد وظيفتها كاملة. ومن الغريب أنه لا يقبل بهذا التفسير الواضح والطبيعي، ويصر بدلاً من ذلك على تفسير خارق للطبيعة».<sup>21</sup>

هنا مجدداً نواجه سؤال هيوم عن أيها أكثر احتمالاً - أن تجربة ألكسندر في الاقتراب من الموت كانت رحلة حقيقة إلى السماء وكل هذه ال hallucinations الأخرى هي نتاج النشاط العصبي فقط، أو أن الدماغ

يتوسط كل هذه التجارب، ولكنها تبدو حقيقة لكل مُجرب؟ بالنسبة لي، هذا إثبات على الـهلوسة، وليس السماء.

### تجارب الاقتراب من الموت باعتبارها شذوذات دماغية

بعيداً عن الـهلوسات، هناك حالات أخرى قد تسبب حدوث تجربة الاقتراب من الموت. تشير العالمة النفسية سوزان بلاكمور مثلاً، أن تأثير «النفق» في تجربة الاقتراب من الموت والخروج من الجسد قد يكون نتيجة تحفيز القشرة البصرية في الجزء الخلفي من الدماغ حيث تعالج المعلومات من الشبكة. قد يتدخل نقص التأكسج مع المعدل الطبيعي لتخزيف الخلايا العصبية في القشرة البصرية، وقد تفسرها باحاث أخرى في الدماغ على أنها حلقات متعددة المركز أو حلنونات ربما توصف بأنها نفق.<sup>22</sup> وعلى نفس المنوال، في كتاب *الدخل الروحي في الدماغ* ذي العنوان المناسب، يؤكد طبيب الأعصاب كيفن نيلسون أن تأثير النفق قد يكون ناتجاً عن ضغط الدم الضعيف في العينين خلال الإجهاد أو الصدمة التي تسبب انقباض المجالات البصرية، ويؤدي الإفراط في تحفيز مسار الإثارة البصرية من جزء الدماغ إلى القشرة البصرية (المسار الجسري الركبي القفوبي) إلى الإحساس بالضوء الساطع.<sup>23</sup>

ثمة جزء آخر من الدماغ متورط في تجارب الاقتراب من الموت والخروج من الجسد هو التلقيف الزاوي الأيمن في الفص الصدغي الذي يقع أعلى الأذنين وخلفهما. ففي أثناء إجراء عملية جراحية على امرأة تبلغ من العمر ثلاثة وأربعين عاماً تعاني نوبات صرع، حفز أولاف بلانك وزملاؤه هذه الوحدة العصبية كهربائياً وعندما فعلوا ذلك، أفادت المرأة بعد أن استيقظت، قائلة «تمكنت من رؤية نفسى مستلقية على السرير، من الأعلى، ولكنى لم أر سوى ساقى وجذعى السفلي». أدى تحفيز نقطة مجاورة في هذه الباحة إلى إحداث «شعور آنى «بالإضاءة» و«الطفو» على ارتفاع مترين تقريباً فوق السرير، بالقرب من السقف». ووجد العلماء أنهم تمكنا من خلال مستوى التحفيز الكهربائي من التحكم حتى في الارتفاع الذى أبلغت المريضة عن الشعور به فوق السرير. ونتج عن لس نقاط مختلفة في التلقيف الزاوي الأيمن الإحساس بأن ساقيها «تصبحان أقصر» أو «تحركان بسرعة نحو وجهها» ما دفعها إلى اتخاذ «حركة مراوغة». استنتاج فريق علماء الأعصاب: «تشير هذه

اللاحظات إلى أن تجارب الخروج من الجسد والأوهام الحسية الجسدية المعقدة يمكن أن تُستحدث بشكل اصطناعي بالتحفيز الكهربائي للقشرة، وأنه «من الممكن أن تكون تجربة انفصال الذات عن الجسد نتيجةً للفشل في دمج المعلومات الحسية الجسدية والدهلiziّة المعقدة».٢٤

اكتشف طبيب في القوات الجوية يُدعى جيمس وينري ما أسماه «فقدان الوعي المحفز بالقوة جي» حين سرع طيارين في جهاز طرد مركزي تدريبي إلى درجة فقدانهم الوعي من نقص الأكسجين. خلال الحد الضبابي بين الوعي واللاوعي، اختبر العديد من هؤلاء الطيارين نوبات قصيرة من الرؤية النفقية، وأحياناً مع ضوء ساطع في نهاية النفق، بالإضافة إلى إحساس بالطفو، وأحياناً بالشلل، وغالباً بالنشوة مع شعور بالسلام والصفاء حين عادوا إلى وعيهم.٢٥ عندما أخضع الطبيب وينري مريضاه لفقدان الوعي المحفز بالقوة جي بطريقة تدريجية من خلال تسريع الطاردة ببطء، اختبروا رؤية نفقية، ثم عمي، ثم فقدوا وعيهم بسبب نقص الأكسجين في الشبكة أولاً، ثم في القشرة البصرية، ثم في بقية الدماغ.٢٦

أما بالنسبة للأوصاف «الحقيقة» لما حدث في غرفة العمليات بينما كان المريض «تحت التخدير»، فإن ظاهرة «الوعي تحت التخدير» تحدث لواحد تقريرياً من كل ألف مريض، وفيها لا يكونون فاقدين للوعي بالكامل في أثناء التخدير الجراحي. في مثل هذه الحالات، قد يكونون بالكار واعين بما يحدث من حولهم، وإذا كانوا في مستشفى تعليمي، ربما يروي الأطباء أو الجراحون العملية الجراحية للأطباء المقيمين الحاضرين، مما يمكن المريض من إعطاء وصف شبه دقيق للأحداث لدرجة أنه عندما يُسرد في الكتب والمقالات لاحقاً، سيبدو كمشاهدة الإجراءات من الأعلى.

وأخيراً، هناك مشكلة عدم التطابق في روایات تجارب الاقتراب من الموت. ذلك أن أهمية مبالغة تولى لأوجه التشابه بينها -لدرجة تعريفها على أنها «فرضية الثبات»- ولكن في الواقع تختلف قصص تجارب الاقتراب من الموت اختلافاً كبيراً، خاصة عبر الثقافات، وعلى الأخص بين التقاليد الغربية والشرقية. في الهند، مثلاً، نادرًا ما تتضمن تجارب الاقتراب من الموت الخروج من الجسد أو الإحساس بالمرور عبر نفق، أو استعراضاً للحياة، أو الرغبة في العودة إلى أرض الأحياء. على حد تعبير كوري ماركوم، الذي وثق مشكلة عدم التطابق في تجارب الاقتراب من الموت: «ههنا مشكلة لن

يرغب في استخدام تجارب الاقتراب من الموت كدليل على وجود حياة آخراً موضوعية: في الواقع لا يبدو أن هذه الروايات تصف المكان نفسه». في الحقيقة، يشير ماركوم إلى أن تجارب الاقتراب من الموت ستكون موحية بوجود سماء حقيقة «لو أن المسلمين واللحدان والهندوس وغيرهم قد عادوا جميعاً من سماء مسيحية بوضوح، متحدين عن يسوع المسيح والثالوث المقدس». ولكنهم لا يفعلون ذلك. «فبدلاً من ذلك، ما يبدو أنه لدينا هو بالضبط ما سنتوقعه لو كانت تجارب الاقتراب من الموت نتاج النشاط الداخلي للدماغ. فالسيحيون يرون شخصية يسوع، والهندوس يرون يامراج وأتباعه، وغالباً ما تبدو تجارب الاقتراب من الموت لدى الأطفال أكثر بساطة بكثير من تلك الخاصة بالبالغين، وما إلى ذلك».<sup>27</sup>

### التمنص باعتباره سلماً إلى السماء

ثمة مجموعة ثانية من الأدلة غالباً ما تقدم كإثباتات على الخلود والحياة الآخرة، وتنبع أساساً من التقاليد الشرقية للبوذية والهندوسية، وهي التنصص، الآتية من الكلمة السنسكريتية في الهند القديمة سانسara التي تعني «التجول» أو «الدورية»، أو من اللاتينية بمعنى «دخول الجسد مرة أخرى»، أو في التجسيدات الأحدث باسم «انتقال الأرواح». يرى التنصص الثنائي أن الروح عند الموت تغادر الجسد وتنتقل إلى جسد آخر، بينما يؤكّد التنصص الأحادي للعقل أن الروح تعود ببساطة إلى الوعي الكوني الذي أتت منه.

في الديانات التوحيدية الرئيسية: اليهودية والمسيحية والإسلام، بينما يؤمنون بالأرواح التي تهاجر من أجسادها الدنيوية إلى حياة آخراً سماوية (أو جهنمية)، يرفضون في الغالب عقيدة التنصص، مع أن هوليود ضمّنتها في أفلام مثل البحث عن برايدلي ميرفي، وتنصص بيتر براور، وأودري روز. كان الفيلم الأخير من بطولة أنتوني هوبكنز الذي جسد شخصية تبدأ بالاعتقاد أن فتاة تدعى آيفي تيمبلتون هي التنصص لابنته أودري روز التي ماتت في حادث سيارة ناري قبل لحظات من ولادة آيفي. في النهاية، تموت آيفي أيضاً في أثناء استحضار الحادث من خلال الصور المنومة، ويرسل رماد الفتاتين كلّيّهما إلى الهند للدفن بينما يظهر اقتباس من البهاغافاد غيتا في المشهد الأخير

على الشاشة:

ليس ثمة نهاية. فالروح لا تعرف الولادة ولا الموت أبداً. وحالما توجد، لا تتوقف عن الوجود أبداً. إنها لا تولد، وأبدية، ودائمة الوجود، ولا تموت، وبذائية.

يشرح البهاغافاد غيتا الهنودسي، الذي جُمع في عام 500 قبل الميلاد تقريباً، عقيدة التقمص في سياق معركة كبيرة زُهقت فيها العديد من الأرواح. كما يخبر كريشنا أرجونا:

إذا اعتقد رجل ما أنه يقتل، واعتقد آخر أنه يُقتل، فكلاهما لا يعرف طرق الحقيقة. الأبدى في الرجل لا يمكنه أن يقتل؛ والأبدى في الرجل لا يمكنه أن يموت. فهو لم يولد قط ولن يموت أبداً. إنه في الأبدية: إن إلى الأبد. لم يولد قط وأبدى، يتجاوز الأزمنة الماضية أو الآتية، ولا يموت حين يموت الجسد. عندما يُعرف رجل بأنه لم يولد قط، وأبدى، ولا يتغير أبداً، ولا يمكن تدميره، فكيف يمكن لذلك الرجل أن يقتل رجلاً، أو يدفع آخر للقتل؟<sup>28</sup>

إن عقيدة التقمص، على الأقل كما قُدمت في البهاغافاد غيتا، لهي استجابة مفهومه لأسى فقد والموت والفجيعة التي تأتي مع الحرب. فإذا لم يكن بنو جلدتك ميتين فعلاً، ربما يخفف ذلك من الفجيعة.

مع أن التقاليد الدينية المختلفة تتباين في تفاصيل ما يتم تقمصه بالضبط والزمان والمكار والسبب، تجسد الفكرة العامة دورة زمنية وعودة أبدية تتضمن عنصر الكارما الأخلاقي /المنصف أو «دورة كارمية» مبنية على الفضائل والرذائل التراكمية. بهذا المعنى، يكون التقمص نوعاً من العدالة الكونية التي تتوافق فيها الكفتان في نهاية المطاف، أو فداء للحياة تصحّح فيه الأخطاء ويقوم العوج، وهو يتناسب تماماً مع قانون الكارما الذي ينص على أن العالم عادل، لذا ستسود العدالة عاجلاً (في هذه الحياة) أو آجلاً (في الحياة التالية). فكل شيء يحدث لسبب. ولا يوجد مبرر للفجيعة على موت

أحد الأحبة، لأن مثل هذه الحيوانات ليست سوى مراحل مؤقتة في الدراما الواسعة للحياة القادمة. كما يواصل كريشنا قائلاً: «إن الحكماء لا يفجعون على من يحيون، ولا يفجعون على من يموتون – لأن الحياة والموت سيزولان». <sup>29</sup>

تكمّن أولى صعوبات التقمص في ما قد يسمى بـ«المعضلة الجغرافية». فإذا كان التقمص حقيقياً، فهذا يعني أن الأرواح التي تبحث عن أجساد جديدة تتنقل بشكل أساسي في شبه القارة الهندية وحولها. وهذا وحده يجب أن يكون علامة حمراء لأي مراقب فطن، فهو مؤشر قوي على أن مثل هذه المعتقدات محددة ثقافياً وليس لها أساس في الواقع. إنه كالسفر إلى الهند واكتشاف أن الفيزياء مختلفة تماماً هناك. ليس ثمة «فيزياء هندية» تختلف عن «الفيزياء البريطانية». ثمة فيزياء فحسب، لأن نظريات العلم تتواافق مع الحقائق عن العالم الذي تدرسه – وهذا أحد أنواع نظرية مطابقة الحقيقة غير الموجودة بالنسبة للعقائد الدينية كالالتقمص.

والعائق الواضح الثاني أمام التقمص هو معضلة السكان، كما يتضح من أعداد السكان التي استهللت بها هذا الكتاب. تبلغ نسبة الأموات إلى الأحياء نحو 14.4 إلى 1؛ ومن نحو 108 مليار شخص ولدوا فقط، يعيش منهم اليوم نحو 7.5 مليار فقط. وبافتراض أن الـ 7.5 مليار جسد هي تحتوي أرواحاً من أناس سابقين، فأين الـ 100.5 مليار روح الأخرى؟ ولو أن الـ 7.5 مليار شخص الموجودين اليوم قد ولدوا بأرواح – كما سيكونون بالتأكيد، ما دامت النظرية عن البشر من الماضي تنص على ذلك – فماذا حل بأرواحهم الأصلية؟ هل طردت من أجسادهم وتُركت تتجلو حتى تجد جسداً متاحاً، أو أن الأحياء لديهم وسطياً 14.4 روحًا بداخلهم من الأحياء السابقين؟

أما الاعتراض الثالث فيتعلق بالهوية الشخصية. فإذا كنت -بذاته- ونموذجه من المعلومات التي تمثل أفكارك وذكرياتك - تحمل بالروح وتتجوّل من الموت، فما الحاجة إذن إلى جسد في المقام الأول؟ وإذا كانت هناك حاجة إلى أجساد، فيجب أن يكون كل تجسيد مادي للروح فريداً ومميّزاً كالروح نفسها، ما سيغّني عن التقمص كظاهرة ناجعة لأن الأرواح المتوجلة أو المهاجرة تعني أن الأجساد ليست أكثر من مجرد أوعية مؤقتة يمكن الاستغناء عنها كالملابس.

بعيداً عن الحجج الدينية واللاهوتية والفلسفية، هناك من يصر على وجود بليل تجربة على التقمص. ففي كتابه *الحيات الماضية والحيوات المستقبلية*، يدعى اختصاصي المعالجة بالتنمية المغناطيسي واحتياطي استرجاع الحياة الماضية، بروس غولدبرغ، أنه من خلال التنويم المغناطيسي بمقدوره التواصل مع هذه الأرواح المفقودة.<sup>30</sup> وهو أيضاً اختصاصي في توارد الحياة المستقبلية يقول إنه عبر التنويم المغناطيسي التقى بالشخص الذي اكتشف السفر عبر الزمن في العام 3050 وهو رجل يدعى تاتوس. وإذا لم تلمح أي مسافرين عبر الزمن حولك، فذلك لأنهم «برعوا في السفر فوق الفضائي بين الأبعاد ويمكنهم الانتقال عبر الجدران والأجسام الصلبة. وعند الوجود في البد الخامس، يمكنهم مراقبتنا والبقاء غير مرئيين».<sup>31</sup>

ثمة العديد من الإشكالات مع هذه النظرية. أولاً، التنويم المغناطيسي ليس دليلاً موثقاً لاستعادة الذاكرة. فكما أظهرت العالمة النفسية إليزابيث لوفتوس مراراً وتكراراً في البيئات التجريبية وحالات العالم الحقيقي، يمكن التلاعب بذكريات الأشخاص بسهولة بإيحاء بسيط. في شهادة عن حادث سيارة، مثلاً، أثر اختيار الصفات المستخدمة لوصفه -لنقل مثلاً «تحطمـت» بدلاً من «اصطدمـت»- في تقديرات الشهود للسرعة التي تذكروا سير السيارات بها.<sup>32</sup> تضمنت أشهر تجربة لloffتوس زرع ذاكرة كاذبة في شخص بالغ بأنه تاه في مجمع تجاري عندما كان طفلاً. «تنكر» ثالث الخاضعين للتجربة ضياعهم في المجمع التجاري، وأضاف معظمهم تفاصيل غنية عن شكل المجمع التجاري، وما حدث ومتى، وحتى عن المشاعر التي انتابتهم عند ضياعهم ثم العثور عليهم.<sup>33</sup> وفي سلسلة مماثلة من التجارب على استرجاع الحياة الماضية، أوضح العالم النفسي نيكولاس سبانوس<sup>34</sup> هناك ارتباطاً قوياً بين الإيمان بالتقمص وثراء ذكريات الحياة الماضية وتفاصيلها، وأن الخاضعين للتجربة المنومين مغناطيسيّاً لم يسترجعوا ذكريات على الإطلاق، وإنما كانوا ينسجون خيالات «كم لو» أنهم كانوا في حياة ماضية، كما اتضح من حقيقة أن الأشخاص الخاضعين للتنويم المغناطيسي استندوا إلى إيحاءات المنوم المغناطيسي إلى جانب الصور والمعلومات من الأفلام والبرامج التليفزيونية والروايات عن التقمص.<sup>35</sup>

ثمة توجه ثانٍ من الأدلة التجريبية المزعومة على التقمص يرددنا من البحث الذي أجراه الطبيب النفسي الراحل بجامعة فيرجينيا إيان ستيفنسون الذي يزعم عمله الضخم المؤلف من 2,268 صفحة في مجلدين عام 1997، التقمص وعلم الأحياء، توثيق أوجه تشابه مثيرة بين الأحياء والأموات، ولا سيما من خلال وحمات الولادة والعيوب الخلقية والنذوب والذكريات وتجارب الديجافو وأكواوم الحكايات التي يرويها الذين يؤمنون بالتقمص أو الذين لا يفطنون بشكل خاص.<sup>35</sup> تكثر قصصُ على هذه الشاكلة بين المؤمنين بالتقمص، ولكن لا حاجة للمرء إلى القراءة بتعمق في المؤلفات ليدرك أن هذه العملية حالة كلاسيكية من التنميط – وهو الميل إلى إيجاد أنماط ذات معنى في كل من الموضوعات ذات المعنى والعشوائية. في الواقع، يصعب على معظمنا فهم العشوائية الحقيقة بديهيًا، لأنها تنتج مجموعات تبدو وكأنها أنماط في نظر الشخص العادي. ارم حفنة من القطع النقدية في الهواء ولاحظ مستقرها الأخير على الأرض – ستجد أنها لن تتوزع بشكل مثالي بمسافات متساوية بينها. وستتجمع هنا وهناك ضمن مجموعات. اطلب من الآخرين أن يتخيّلوا سلسلة رميات للقطع النقدية، وسيقتربون نتائج مثل ص ك ص ك ص ك ص ك ص ك، في حين ينبع عن الرميات الفعلية للقطع النقدية متتالياتً من الصور والكتابات، مثل ص ص ك ك ص ك ك ك ك ك ك.

ص. اشتكي أولى المتبنين لخيار الخلط «العشوائي» لدى أبل لقائمة تشغيل الموسيقى في جهازها آي بود من تكرار أغان محددة أكثر مما يقبل به حدسهم، ما دفع شركة الكمبيوتر إلى تعديل البرنامج ليكون أقل عشوائة.

إن قراءتي لدراسات حالة التقمص العديدة التي جمعها إيان ستيفنسون وأخرون والتي يعتقد فيها أن وحمن الولادة والعيوب الخلقية والندوب والذكريات وتجارب الديجافو وما شابهها غير عشوائية وذات معنى، هي أنهم (1) يسيئون فهم التجميم الطبيعي للعشوائية باعتباره أهم مما هو عليه، (2) ويجدون أنماطاً محددة حيث لا توجد أي منها (يبدو أ مرتبطة مع ب ولكنه ليس كذلك - وهذا هو الخطأ الإيجابي الكاذب أو خطأ النوع الأول الذي سنناقشه بتفصيل أكثر لاحقاً)، (3) ويخففون في وضع بروتوكول متفق عليه لتحديد ما يشكل أهمية في روابط جلية على هذه الشاكلة. إن النقطة الأخيرة هذه وهي ثغرة منهجية لطالما ابتليت بها أبحاث الخوارق. كلما كان ممكناً، حدد العلماء النفسيون عملياً موضوع الدراسة حتى يتمكنوا من قياسه بشكل صحيح وإخضاعه للتحليل

الإحصائي. فالوسيط الروحاني الذي يقول «أشعر بحضور صورة الأب هنا» قد يحصل على تطابق لأن الخاضع للتجربة قد فقد أباً أو جدًا أو عمًا أو صديقاً للعائلة أو أي شخص كان «أبوياً» بطبيعته، ولكن «صور الأب» و«الحضور» كلاهما غير قابل للقياس.

في أبحاث التقمص، مثلاً، «ترتبط» وحمة الطفل أو العيب الخلقي أو الندبة بإصابة قائلة لجندي ميت منذ وقت طويل في تلك البقعة المحددة من الجسم. حتى أن إيان ستيفنسون قد حسب مثلاً، احتمال ظهور وحمات في منطقة واحدة من جسم طفل كما تتطابق مع جروح جندي ميت. ولكن كم وحمة من هذه تشكل تطابقاً - واحدة، اثنان، عشر؟ وكم يجب أن تبعد حتى يتم احتسابها تطابقاً؟ مليمترات؟ سنتيمترات؟ بالنسبة لمجموعة واحدة من الحالات، يدعى ستيفنسون أنه استخدم مربعاً طول ضلعه 10 سم كمعيار للمطابقة بين موقع الجرح والوحمة، ولكن في تحليل دينز لبيانات ستيفنسون، وجد الفيلسوف ليونارد أنجل أنه من المستحيل تقريرياً التتحقق من تطبيق هذا المعيار فعلياً، وعندما تمكّن من التتحقق، وجد أنجل أن «معيار مطابقة ستيفنسون الأساسي البالغ 10 سم مربعاً لم يتم استيفاؤه ببساطة، مع تقديم أوصاف مثل «أسفل البطن»، الذي يعد وصفاً عاماً جداً». حاول ستيفنسون أيضاً مطابقة وحمات الأطفال مع أي عدد من الأحداث الماضية: (1) موته إصابة أو جرح على شخص متوفى؛ (2) موقع عملية جراحية؛ (3) ندبة واضحة؛ (4) «علاء تجريبية» (لطخة من الرماد أو السخام وُضعت عمداً على الجثة قبل الدفن)؛ (5) وحمة واضحة أو علامة جلدية على الحياة الماضية؛ (6) عيب جسدي، مثل فقدان أصابع اليد أو القدم أو عيب خلفي؛ (7) مكان عضة حيوان؛ (8) وشم؛ (9) رصاصة مستقرة داخل الجسم. وكما يشير أنجل قائلاً:

بِإِخْفَاقِهِ فِي النَّظَرِ فِي تَعْدِيدِ مَثَلِ هَذَا الْمَوْاقِعِ عَلَى شَخْصٍ مَتَوْفِيٍّ عَادِيٍّ، وَقَعَ سْتِيفِنْسُونُ فِي مَغَالِطَ إِحْصَائِيَّةِ أُولَى مُشَابِهَةٍ «لِمَغَالِطَ عَيْدِ الْمِيلَادِ». (يُقلِّلُ غَيْرُ الدَّارِسِينَ لِلاحتمالاتِ مِن احْتمالِيَّةِ أَنْ يَكُونَ لِشَخْصَيْنِ فِي مَجْمُوعَةٍ مَكْوَنَةِ مِنْ 35 شَخْصاً نَفْسَ تَارِيخِ الْمِيلَادِ). لاحظَ سْتِيفِنْسُونُ، مثلاً، أَنَّ الْوَحْمَةَ تَتَطَابِقُ مَعَ عَلَامَةَ الْجَرْحِ، لَكِنَّهُ فَشَلَ فِي إِدْرَاكِ أَنَّهُ لَوْ كَانَتِ الْوَحْمَةُ فِي مَكَانٍ آخَرَ، فَرِبَّمَا كَانَتْ لَتَتَطَابِقُ مَعَ نَدْبَةَ أُخْرَى أَوْ وَحْمَةَ أَوْ عَيْبَ خَلْقِيَّ أَوْ وَشمَّ أَوْ عَلَامَةَ تَجْرِيبِيَّة. هَذَا هُوَ التَّرْتِيبُ الْكَلَاسِيَّكِيُّ لِخَطَا إِحْصَائِيٍّ وَقَدْ وَقَعَ فِيهِ سْتِيفِنْسُونُ مُبَاشِرًا.<sup>36</sup>

وهناك مسألة الحالات غير المفحوصة وقانون الأعداد الكبيرة. فستيفنسون وغيره من الباحثين في التقمص عادة ما بدؤوا فحصهم للحالة بعد أن تقرر أسرة الطفل بشأن من يعتقدون أنه الشخص الميت المتقمص - مثلاً، جندي أصيب برصاصة في صدره أو رأسه في بقعة تبدو متطابقة مع ندبة أو وحمة على صدر الطفل أو رأسه. لكن أي طفل لديه وحمة أو ندبة أو عيب خلقي على صدره أو رأسه (أو أي مكان، حقاً) سيبدو حتماً وكأنه يكرر نقطة الأثر الميت لبعض الجنود القتلى في وقت ما في الماضي إذا تفحصت عينة كبيرة بما يكفي. فإذا بحثت في عدد كافٍ من الأشخاص الراحلين، لا بد أنك ستجد شخصاً يبدو أنه يناسب النمط. في الواقع، سيكون عدم وجود بعض أوجه التشابه مفاجئاً، لا سيما في ظل غياب معايير موضوعية وإرشادات معينة لتحديد ما يشكل تطابقاً بين الوحمة الحديثة والحالة التاريخية.

وهذا مجرد عدد قليل من الثغرات المنطقية والتجريبية في التقمص الذي نظر فيه بشكل أعمق وأشمل الفيلسوف بول إدواردز في تحليل بحجم كتاب، *التقمص: دراسة نقدية* - وهو ما يزال أفضل عمل عن هذا الموضوع. يسأل إدواردز سؤالاً بلاغياً «أينبغي اعتبار الاعتقاد في التقمص خاطئاً أو غير مترابط من الناحية المفاهيمية؟» ويجيب بأنه يميل إلى وجهة النظر الثانية لأسباب تتضح في اللحظة التي ينظر فيها المرء بجدية في ما يُقترح في التقمص. عندما يموت شخص ما، فإن عقله المتحرر من الجسد و/أو جسده غير المادي (أياً كان يعني ذلك) ما يزالان بطريقة ما «يحتفظان بذكريات من الحياة على الأرض بالإضافة إلى بعض مهاراته وخصائصه المميزة؛ وبعد فترة تتراوح من بضعة أشهر إلى مئات السنين، فإن هذا العقل النقي أو الجسد غير المادي، الذي لا ينقصه دماغ فحسب، بل أعضاء حواس جسدية أيضاً، يختار امرأة مناسبة على الأرض كأم له في التجسد التالي، ويغزو رحم هذه المرأة لحظة الحمل بجنين جديد، ويتحدد معه لتكوين إنسان مكتمل». وأكثر إشكالاً من ذلك، فإن معظم هذه الأرواح المتقمصة على ما ي يبدو تفضل «دخول أرحام الأمهات في البلدان الفقيرة والمكتظة بالسكان حيث يُحتمل أن تكون حياتهم بائسة».<sup>37</sup> عندما تفهم الأمر على هذا النحو، فإن فكرة التقمص ذاتها ستكون مجنونة.

ومع ذلك، فبصفتنا شكوكيين علميين، لا يمكننا ببساطة تجاهل أو رفض ادعاءات الأرلن المفترضة لصالح التقمص، مهما كانت الفكرة قد تبدو غير مترابطة، لذا سأنظر الآن في التقمص بجدية من خلال أحد أشهر الأمثلة التي صادفتها (قابلت العائلة في برنامج حواري تلفزيوني). الحال لصبي صغير يدعى جيمس للينينغر، الذي يعتقد والداه أنه التقمص لطيار مقاتل في الحرب العالمية الثانية، وعرضت قصته في كتابهما بعنوان الروح الناجية.<sup>38</sup> منذ سن مبكرة جدًا، في الثانية تقريباً، كما قيل لنا، أحب جيمس الصغير اللعب بالطائرات. وهذا ليس بغرير على الأولاد الصغار بالتأكيد. ولكن بمرور الوقت بدأت تراوذه الكوابيس، وكما تتذكر والدته، كانت توقعه فيقول أشياء مثل «تحطم طائرة تأكلها النار، رجل صغير لا يستطيع الخروج». لقد رسم رسومات لطائرة محترقة ومتقطعة وأعطى تفاصيل كافية عنها مكنت والديه، بعد البحث في غوغل والبحوث الأرشيفية، من ربطة بمقاتل في البحرية الأمريكية يبلغ من العمر 21 عاماً يدعى جيمس هيوي斯顿 الابن، كانت قد أطلقت المدفعية اليابانية النار عليه وقتله في الحرب العالمية الثانية خلال معركة من أجل آيوو جيما. فقرر أنز ابنهما كان التقمص لهذا الطيار الميت.

كيف توصلت عائلة للينينغر إلى هذا الاستنتاج؟ حين التقى جيمس، كان يبلغ من العمر أحد عشر عاماً وقال إنه بالكاد يتذكر أي شيء من هذا. وبشكل واضح، وبضغط من المضيف، اعترف والدته أندريا، قائلة «لا يبدو أنه كان يمتلك ذاكرة معرفية»، وإن «هذه الذكريات لم تكن نشطة في ذهنه. لقد كان مجرد – لقد كان عادة محفزاً أو شيئاً سيحدث أو أنه سيرى شيئاً أو يسمعه أو يسمعه. وبعد ذلك سيدلي بهذه المعلومة الصغيرة وهذا كان كل شيء». في الواقع، واصلت أندريا الاعتراف بأنه بعد هذه الفترة القصيرة من حياة ابنها، «اختفت الذكريات إلى حد كبير إلى الأبد». وكما أخبرتنا «ربما كانت هناك ثالث أو خمس حالات فقط تمكنا فيها من الجلوس معه واستجوابه وطرح الأسئلة عليه. وفي المرات الأخرى التي حاولنا فيها أن نفعل ذلك، من دون يبدأ هو تلك المحادثة، لم يبدأ عليه أن يعرف ما كنا نتحدث عنه. لقد كانت ظاهرة مثيرة جداً للاهتمام».<sup>39</sup>

إنها مثيرة للاهتمام حقاً، بالنظر إلى المشكلة المذكورة آنفاً المتعلقة بالذكريات الكاذبة المزروعة في عقول الناس، لأنه إذا لم يكن جيمس الصغير هو من توصل إلى هذا الاعتقاد في تقمص طيار في

الحرب العالمية الثانية، فمن كان؟ لقد بدأ الأمر مع والدة أندربيا (جدة جيمس)، باربرا سكوجين، التي اقترحت أن كوابيس جيمس قد تكون نتيجة لذاكرة حياة ماضية سلبية. زرعت البذرة، ثم اقترحت باربرا أن تطلب أندربيا استشارة كارول بومان، مرشدة التقمص واختصاصية المعالجة باسترجاع الحياة الماضية التي وجهت الصبي «لاستعادة» المزيد من التفاصيل عن الطائرة والحادث المميت (وكتبت أيضًا مقدمة كتاب الوالدين). قالت بومان لأندربيا: «عندما نعلم، لا ترشح عقولنا الوعية المواد كما هو الحال عندما نكون في حالة يقظة، لذلك تظهر مواد لوعية، من ضمنها ذكريات الحياة الماضية». وأضافت: «ليس غريباً أن يحلم الأطفال الصغار بحياتهم السابقة».<sup>40</sup> بعد إعادة بناء التفاصيل الغنية حول الطائرة والحادث المميت من قبل بومان بشكل رئيسي (بمساعدة بروس وأندربيا)، كتبت عائلة لايدينغر إلى أخت جيمس هيوستن الباقي على قيد الحياة، آن بارون، التي ردت قائلة: «كان الطفل مقنعاً جداً في اختلاق كل الأشياء التي لا توجد طريقة في العالم تمكنه من معرفتها» (لو لم يكن جيمس الصغير هو تقمص أخيها).<sup>41</sup>

ستنفحص هذه التفاصيل أدناه، ولكن أولاً، فيما يتعلق بمعضلة السكان والهوية الشخصية، قد نستفسر عن مكان روح جيمس هيوستن قبل ولادة جيمس الصغير. هل كانت تشغل جسد شخص آخر، أم تطفو في مكان ما يعادل مطهر الروح في انتظار إعادة الزرع؟ وماذا حل بروح جيمس لايدينغر عندما كانت روح جيمس هيوستن تشغل جسده؟ هل كانت روح لايدينغر الأصلية تطفو في ليمبو الروح في انتظار تجسد جديد أو العودة إلى جسده الأصلي بعد أن أخلته روح هيوستن؟ أو هل لدى لايدينغر الآن روحان أو حتى أكثر من الماضي؟ وفقاً لبومان «حسبما أرى، لقد نجا جزء من وعي جيمس هيوستن من الموت وهو جزء من وعي روح جيمس لايدينغر. إن التجسد الحالي ليس نسخة كربونية من الأخير، ولكنه يحتوي على جوانب من شخصية جيمس هيستون وخبرته».<sup>42</sup> أي جوانب، ولم هذه؟ وكيف يعمل هذا بالضبط؟ نحن نعلم كيفية تخزين الذكريات في الدماغ عبر اتصالات مشابكة ومكان تخزينها. فكيف تدخل روح شخص آخر الدماغ وتعيد توصيل مشابك الذاكرة؟ هل تفعل ذلك عن طريق تشغيل الجينات وإيقافها، وتغيير تسلسل سلسلة البروتين، وتغيير موقع المشابك العصبية على طول الأشواك التفصينية للخلايا العصبية واتصالاتها بالخلايا العصبية الأخرى، كما يحدث عندما تتشكل ذكريات جديدة؟

ثانياً، لم سيعود جيمس هيستون إلى اليوم الحاضر داخل جسد جيمس لينينغر؟ ينكره بروس لينينغر قائلاً: «لقد عاد لأنّه لم ينته من شيء ما». <sup>43</sup> وبشكل عام أكثر، تقول بومان: «إذا تجسدت روح مع «عمل غير منجز»، أو ماتت موتاً مؤلماً، فمن المرجح أن تنتقل هذه الذكريات إلى حياة أخرى. في حالة جيمس، لقد مات موتاً صادماً عندما كان شاباً. وكان ما يزال هناك الكثير من المشاعر والطاقة التي ربما دفعت هذه الذكريات قدمًا». <sup>44</sup> فإذا كان الأمر كذلك، ألا ينطبق هذا الدافع على الملائين من الشباب الآخرين الذين اختصرت حياتهم في الحرب الأكثر فتكاً في تاريخ البشرية؟ في المعركة من أجل آييو جيما وحدها، قُتل 6,821 أمريكيًا، كانت أمام كل واحد منهم حياة طويلة وكاملة اختصرت، وربما أعمال غير منجزة. فهل جميعهم أيضاً سكنوا أجساد أطفال في المستقبل؟

ثالثاً، ما مدى غرابة أن يحلم صبي صغير بأن يكون طياراً؟ عندما كنت صبياً تخيلت العديد من هذه الأدوار وأنا أبني نماذج الطائرات والسفن وألعب ألعاب الطاولة الحربية. عشت معركة يوتلاند البحرية في الحرب العالمية الأولى ثانية وأعدت تمثيل معركة ميدواي في الحرب العالمية الثانية، بسفن وطائرات صغيرة في غرفة نومي امتدت إلى الردهة. هذه هي الحياة الخيالية الخصبة للسفر. يجادل والدا جيمس بأن ابنهما قد أظهر خصائص تتجاوز بأشواط تلك الخاصة بخيال صبي عادي، ولكن من سيقول ما هو «العادي» في مثل هذه الحالات؟ وبحسب روایتهما، لقد غذيا خيال جيمس باصطحابه إلى متحف كافانو للطيران في أديسون، تكساس، عندما كان عمره عشرين شهراً فقط. وقالا إن الصبي كان مفتوناً بالطائرات، لا سيما تلك الموجودة في قسم الحرب العالمية الثانية من المتحف حيث تجولوا لمدة ثلاثة ساعات تقريباً. يوجد في ذلك المتحف على مكان بارز كورزاي، وهي الطائرة التي ذكرها جيمس لاحقاً من أحلامه بأن هيستون قادها. وفي طريق الخروج من المتحف، اشتري بروس شريط فيديو لطائرات الملائكة الزرق التابعة للبحرية قال إن جيمس الصغير أبلغ تقريباً من المشاهدة المتكررة. وفقاً لرواية الوالدين، لم تبدأ الكوابيس عن حادثة الحرب العالمية الثانية والتعليقات عليها عند الاستيقاظ إلا بعد هذه الرحلة. يشير هذا الخط الزمني بقوة إلى ناقل مسبب لخيال الطفولة، وليس التقمص.

وباعتراف الجميع، تبدو التفاصيل المزعومة حول هذه الحالة، مثل طيار في الحرب العالمية الثانية يدعى جيمس، ونوع الطائرة التي قادها (كورزايير)، والسفينة التي انطلقت منها (حاملة الطائرات ناتوما)، واسم طيار زميل (جاك لارسون)، ورسومات تحطم طائرة، والتوقع على التخطيطات «جيمس 3» (فيكون جيمس هيوي斯顿 الابن هو جيمس 2)، وإعلان الكابوس المرعب «تحطم طائرة تأكلها النيران، رجل صغير لا يستطيع الخروج»، مقنعة عند سماعها لأول مرة. ولكن عندما نأخذ بعين الاعتبار أن تجارب الصبي وكوابيسه وتخيلاته التي تمضي عنها هذه القصة المتماسكة ظاهرياً لم تُنسج إلا بعد الرحلة إلى متحف الحرب العالمية الثانية الذي عرض طائرة كورزايير، وبعد اقتراح الجدة الحية الماضية تفسيراً، وبعد استشارة اختصاصية المعالجة بالتقىص وإشراك الصبي في الخيال الموجه، وبعد قراءة الأب للصبي كتاباً عن الطائرات المقاتلة في الحرب العالمية الثانية، وبعد شراء الوالدين له ألعاباً من الطائرات، وبعد أن أصبح الوالدان أقل شكواً وبدأ بالبحث عن أدلة تناسب سيناريو التقىص، يتبثق تفسير أكثر احتمالاً. وتذكر أن جيمس لينينغر كان يبلغ من العمر ثلاث سنوات عندما وقع اسمه «جيمس 3»، لذا فإن توقيعاً بالعمر يبدو منطقياً أكثر من أن طفلًا بالغاً من العمر ثلاث سنوات استنتاج بطريقة ما أن جيمس هيوي斯顿 الابن كان «جيمس 2». ولم يذكر الصبي أبداً الاسم الأخير للطيار الذي يزعم أنه يتقمصه -«هيوي斯顿»- وإنما ذكر فقط الاسم الأول جيمس، الذي كان اسمه وأسماً شائعاً في ذلك الوقت.

علاوة على ذلك، اتضح أن الطائرة التي كان يحلق بها جيمس هيوي斯顿 عندما أطلق عليه النار من طراز «ويلدكات» وليس «كورزايير»<sup>45</sup> والسفينة التي قال إن هيوي斯顿 حلق منها، ناتوما، كانت تسمى في الواقع ناتوما باي. يبدو كما لو أنني أشير إلى سفاسف الأمور، ولكن ربما صورت ناتوما باي في أحد كتب الحرب العالمية الثانية التيقرأها والد جيمس له، وعلق الجزء الغريب من الاسم في ذهنه. وأخيراً، فمن المهم أن نضع في اعتبارنا أنه ليس لدينا إلا كلام الوالدين في أي من هذه الادعاءات، نظراً إلى أن جيمس لينينغر نفسه يقول إنه لم يعد لديه ذكريات موثوقة عن أي من هذا.<sup>46</sup>

إن تقديم فهم علمي لتجارب الاقتراب من الموت والتقمص كالذى عرضته هنا - بإدراجها في سياق تفسيرات طبيعية وافية بما يكفي لإحباط أي حاجة إلى الاستناد إلى الخوارق - لا يقصد به الانتقام من قوة التجربة بأنها حقيقة بوضوح أو مهمة عاطفياً أو محولة ومغيرة للحياة. فربما يكون الإيمان بها طريقة للتعامل مع صعوبات الحياة... والموت. إنها لأسطورة تحول ذاتي واضحه وضوح الشمس. مبعوث. مولود من جديد. سماوات على الأرض.

## الأدلة على الحياة الآخرة

### تجارب نفسية خوارقية وتحدث إلى الموتى

توفي والدai منذ سنوات. وكنت مقرّباً جداً منهما... وأتوق إلى الاعتقاد بأن جوهرهما، وشخصيتيهما، وما أحببته كثيراً فيهما، ما يزال - حقاً وصدقـاً - موجودـاً في مكان ما. فمن الواضح أن شيئاً ما في داخلي مستعد للإيمان بحياة بعد الموت، وهو لا يبدى أي اهتمام لما إذا كان يوجد دليل رصين على ذلك.

– كارل ساغان، عالم تسكنه الشياطين، 1996

لطيلة ربع قرن من الزمن، حاولت أن أدرس التجارب النفسية الخوارقية وأشرحها، وكتبت حتى عن بعض من تجاربي، مثل الإحساس بأني ساختطت على يد الفضائيين (بسبب التعب الشديد والحرمان من النوم خلال سباق عبر قاري لثلاثة آلاف ميل بشكل متواصل للدرجات الهوائية عبر أمريكا)، والهلوسات داخل خزان الحرمان الحسي (حيث لا يوجد ضوء أو صوت، طافياً في مياه في درجة حرارة الجسم، فيبدأ عقل المرء بالشروع)، وتجربة الخروج من الجسد بينما خضعت فصوصي الصدغية لتحفيز بالمجالات الكهرومغناطيسية (في مختبر مايكل بيرسنفر، حيث كنت أرتدي «خوذة الإله»)<sup>2</sup>. ومعظم الناس يفسرون مثل هذه الحوادث على أنها دليل على وجود الخوارق، أو عالم ما وراء الطبيعة، أو الحياة الآخرة، أو حتى الله. فعلى سبيل المثال، تأمل في هذه الحكاية المميزة التي رواها مارك توين بعد أن رأى حلماً عن أخيه هنري، الذي كان يعمل برفقته على متن زورق نهري في سانت لويس:

في الصباح، استيقظت بعدما كنت أحلم، وكان الحلم شديد الوضوح و شبهاً بالواقع، لدرجة أنه خدعني فأعتقدت حقيقةً. وفي الحلم رأيت هنري جثةً. كان رافقاً في تابوت معدني، مرتديةً بنطلوناً من ملابسي، وعلى صدره باقة كبيرة من الزهور، معظمها من الورود البيضاء، تتوسطها وردة حمراء.

وفي واقع الأمر، توفي هنري شقيق توين بعد عدة أسابيع جراء جرعة زائدة من الأفيون، الذي وصف له بعد أن احترق في انفجار مرجل على متن السفينة. ويستذكر توين:

حين عدت ودخلت إلى غرفة الموتى، كان هنري مستلقياً في ذلك التابوت المفتوح، مرتدياً بذلة من ملابسي، إذ افترضها مني دون علمي في أثناء إقامتنا الأخيرة في سانت لويس؛ أدركت على الفور أن حلمي قبل عدة أسابيع قد استنسخ هنا بحذافيره، وأما فيما يخص التفاصيل التي اعتتقدت أنه قد فاتني أحدها، فتحقق على الفور حين دخلت سيدة مسنة إلى المكان مع باقة كبيرة معظمها من الورود البيضاء التي تتوسطها وردة حمراء، ووضعتها على صدره.<sup>3</sup>

كان توين نفسه ملتباً حول كيفية تفسير هذه التجربة الخوارقية، إذ اعترف أنه قد روى القصة وسردها عدة مرات قبل أن يكتبها على الورق، لدرجة أنه من غير المستبعد أن يكون قد زينها بتفاصيل يجعل التفسير الركيك يبدو مستبعداً أكثر. وعلاوةً على ذلك، يراود كل منا ما يقارب 5 أحلام كل ليلة، 1825 حلمًا كل سنة. وإن تذكّرنا عشر أحلامنا وحسب، فنحن نتذكر 182.5 حلمًا سنويًا. وباستخدام عدد متمم قدره 300 مليون مواطن أمريكي قادر على تذكر أحلامه، يصبح لدينا 54.7 مليار حلم متذكر سنويًا. إن علماء الاجتماع الذين يدرسون الشبكات الاجتماعية يقدرون أن كلاً منا يعرف بشكل جيد نحو 150 شخصًا، أي لدينا شبكة اجتماعية إجمالية تضم 45 مليارًا من صلات العلاقات الشخصية. وبالنظر إلى معدل الوفيات السنوي الذي يصل إلى 2.4 مليون أمريكي سنويًا من جميع الفئات العمرية، ومهما كان سبب الوفاة، فمن المحتم أن تكون بعض من تلك الأحلام المتذكرة والبالغ عددها 54.7 مليارًا، متعلقةً ببعض من المتوفين البالغ عددهم 2.4 مليون شخصًا، بين أوساط المواطنين الأمريكيين -البالغ عددهم 300 مليون مواطن- وصلاتهم من العلاقات الشخصية التي يبلغ عددها 45 مليارًا. وفي الواقع، ستكون معجزةً إن لم تتحقق بعض الأحلام التي نتوارد فيها الموت.

ومع ذلك، فهناك من يفسر مثل هذه التجارب الخوارقية على أنها تجارب حقيقة لسيناريو الحياة الآخرة، ومنهم جيفري كريبال، الأستاذ في الدراسات الدينية في جامعة رايس، الذي يستخدم

حلم توين عن الموت مثلاً على ما يسميه «التسامي المؤلم» أو «بصرة تشوه المكان والزمان وتناثر بجازبية المعاناة الإنسانية الشديدة». ويتبني كريبيال التوصيف الفيكتوري المبكر مثل هذه الأحلام، والمتمثل بأنها مثل «الهلوسات الحقيقة» أو «الهلوسات المتواقة مع أحداث حقيقة»، ويقول إن «الأفراد يرون أحباءهم المتوفين (أو أحباءهم المحتضرين) لآلاف السنين، ما يوحى بقوة بأن التجارب مثل تلك التي عاشها توين... هي بالفعل جزء من عالمنا، وليس من صنع الثقافة وحسب». ويستنتج كريبيال أن «مثل هذه المقارنات مشبوهة إلى حد كبير في هذه الأيام، لأنها غالباً ما تخلص إلى اقتراح وجود أثر ما غير مادي تماماً عبر التاريخ، مثل عقل يعرف ما سيحدث قبل حدوثه، أو روح رجل فانية تظهر لزوجته النائمة». ويدعى أيضاً أننا في الواقع «نسبح في بحر مليء بمثل هذه القصص، فحسبما لو كان بوسعنا أن ندرك حالتنا. إننا لا نعرف كمية القصص التي قد تكون موجودة، ناهيك عما قد تعذّي. ونحن لا نعرف لأننا لم نحاول أن نعرف قط».<sup>4</sup>

### تجارب الحياة الآخرة

هناك في الواقع مؤلفات غنية بالتجارب النفسية الخوارقية، جمعتها أنا والعديد من غيري في المجتمع العلمي في الكتب، ومقالات المجلات، والأفلام الوثائقية، والمدونات، والمدونات الصوتية، وغيرها من الوسائل الإعلامية، مثل تلك التي جمعها غراهام ريد في علم نفس التجارب الخوارقية،<sup>5</sup> وليونارد زوسن ووارن جونز في علم النفس الخوارقي،<sup>6</sup> وبالخصوص علماء النفس إيتزل كارديناس وستيفن لين وستانلي كريبنر في كتابهما المتكامل أصناف من التجارب الخوارقية. ومن منظور علمي، يؤكد المؤلفون المذكورون أخيراً أن التجربة الخوارقية هي «تجربة غير مألوفة (كالحس المتزامن مثلاً)، أو تجربة، رغم أن عدداً كبيراً من الناس قد عاشهما (كتلك التي تفسر على أنها تخاطر مثلاً)، فإنه يعتقد أنها تشدّ عن التجربة العادية أو عن التفسيرات المقبولة عادةً حول الواقع».<sup>7</sup>

وبعبارة أخرى، الأشياء الغريبة تحدث والعقول الفضولية ترغب بأن تعرف السبب. وبالإضافة إلى تفسير مثل هذه التجارب الخوارقية باعتبارها دليلاً على الروحانية، يذهب البعض إلى حد

اعتبارها دليلاً على الحياة بعد الموت، لا سيما أولئك الذين يطلقون على أنفسهم لقب الوسطاء الروحيين، مثل جيمس فان براج وجون إدوارد وروزماري ألتيا، الذين يزعمون أنهم قادرون على التحدث مع الموتى في الاستديوهات التلفزيونية وغرف المؤتمرات في الفنادق، وذلك في اللحظة المناسبة خلال الوقت المحدد لجماهير الاستوديو والعلماء الذين يدفعون ويرغبون في التواصل مع أحبابهم المتوفين. وهم حتى يدعون أنهم يعرفون كيف تبدو السماوات. وفي كتابه *النشأة في السماء* مثلاً، يعرض فان براج وصفه لما ينبع في الأطفال المتوفين التطلع إليه:

بالإضافة إلى الذهاب إلى المدرسة، فإن الأطفال يسلون أنفسهم من خلال مجموعة كبيرة من الأنشطة، مثل الرياضة، والألعاب، والحرف اليدوية. إنهم يستمتعون بالسباحة، وركوب الدراجات، والبستنة، والبيسبول، ونحت الخشب، والإبحار، وكل ما يتمنونه... وبعضهم يصبحون أعضاء في منظمات تشبه فتيان وبنات الكشافة، التي تعلمهم مهارات القيادة، والعمل الجماعي، والفنون والحرف اليدوية، والحفاظ على الطبيعة، والتخييم.<sup>8</sup>

ركوب الدراجات في السماء؟ يمكنني أن أتقبل ذلك، ولكن هل من أحد يأخذ هذا الأمر على محمل الجد؟ نعم، ولا سيما الآباء الثكالي الذين يتوقعون لسماع مثل هذه الرسائل التي وجهها فان براج: «لقد كنت أباً رائعاً - الأفضل. هو يقول إنه يحبكم كثيراً. ويريدكم أن تعرفوا ذلك. وهو يقول إنه اختاركم خصيصاً لتكونوا والديه، ويريد منكم أن تعرفوا أنكم ستكونون معًا دائمًا». وحين لمس شعور والآخر بالذنب، طمأنه فان براج قائلاً «يريدك أن تسامح نفسك. أنت لم ترتكب أي خطأ. هل تفهم؟ أنت لست الملام، هذا ما يقوله».<sup>9</sup>

إن مثل هذه التصريحات المبتذلة لا تتطلب دحضاً مستفيضاً هنا، كما هو الحال في كثير من كتبى السابقة والعديد من المقالات التي فضحت فيها هؤلاء الوسطاء المزعومين، الذين يدعون أنهم يتواصلون مع الموتى، على أنهم ليسوا سوى دجالين يستخدمون تقنيات القراءة الباردة التي تقرأ من خلالها شخصاً «بأسلوب بارد»، مما يعني أنك، لم تقابله من قبل. وكما أحب أن أقول، أي أحد يمكنه التحدث إلى الموتى؛ ولكن حد الموتى على التحدث هو المهمة الأصعب. أما جعل الموتى يبدون وكأنهم

يتواصلون مع الأحياء هو أمر سهل للغاية، كما لاحظت حين أمضيت يوماً في قراءة أشخاص عشوائيين لم أقابلهم قط في برنامج بيل ناي التلفزيوني عيون ناي. وعلى الرغم من أنني لم أعرف شيئاً عن عشرات الأشخاص الذين قرأت عنهم، فمعظمهم أكد أنني كنت دقيقة بشكل مخيف.<sup>10</sup> هكذا هي قوة الإيمان، مصحوبةً ببعض التقنيات المضمونة المأخوذة عن كتاب الحقائق الكاملة عن القراءة الباردة لإيان رولاند.<sup>11</sup>

وخلاصة القول، بحسب رولاند، هو أنه خلال إجراء قراءة روحانية، فلتعتمد صوتاً ناعماً، وسلوكاً هادئاً، ولغة جسد تعاطفية وغير مجابهية: بابتسامة لطيفة، وتواصل بصري مستمر، ورأس يميل إلى جانب واحد خلال الاستماع، والجلوس أمام الشخص بساقيين متجاورتين (دون وضع ساق على الأخرى) وذراعين غير مكتوفتين. اطرح العديد من الأسئلة، مثل «من هو الشخص المتوفى الذي ترغب بأن تتواصل معه اليوم؟» و«أي يعني هذا شيئاً بالنسبة لك؟» و«هذا أمر مهم بالنسبة لك، أليس كذلك؟» و«يمكنك التجاوب مع هذا، أليس كذلك؟» و«إذاً من هو الشخص المعنى من فضلك؟» وهكذا دواليك. يمكنك أن تدعى تواصلك مع الموتى عن طريق تفاصيل يبدو أنهم فقط من يعرفونها، ولكنها في الواقع الأمر شائعة جداً. وكما يقول رولاند مثلاً، أشر إلى: ندبة على الركبة، أو الرقم اثنان في عنوان المنزل، أو حادثة من أيام الطفولة تتعلق بالماء، أو ملابس لم تلبس، أو صور أحبابهم في حقيقة أو محفظة، أو شعر طويل أيام الطفولة، أو قرط واحد والأخر مفقود، وما إلى ذلك. إن تحليت بالثقة وتدربت قليلاً، فمن السهل تماماً أن تقنع أي شخص تقريرياً أنك قادر على التحدث إلى الموتى.

ولسوء الحظ، ليس الجميع متشككاً في هذا النوع من الأدلة على الحياة الآخرة، وعلى رأسهم غاري شفارتز من جامعة أريزونا، الذي يزعم في كتابه المعنون *تجارب الحياة الآخرة: دليل علمي باهر على الحياة بعد الموت*، أنه من خلال دراساته للوسيطاء الروحيين في أثناء اتصالاتهم المزعومة مع الموتى في ظل ظروف مضبوطة قد أثبتت أن الحياة الآخرة حقيقة.<sup>12</sup> وفي الواقع الأمر، وكما يشير مارك بيرارد في تحليله الدقيق لهذا البحث، كانت التجهيزات لهؤلاء القراء في مختبر شفارتز غير مثالية.<sup>13</sup> وفي بعض الحالات تلقى الوسطاء استجابات الجالسين (الأشخاص الذين يُقرأون)، بينما

وبعد دراسته المتمعنة لتجهيزات شفارتز التجريبية، خرج هايمان، وهو أيضًا خبير في التصميم التجاري في مجال البحوث النفسية، بعشرة عيوب في تجارب الحياة الآخرة: (1) مقارنات ضابطة غير مناسبة؛ (2) قصور في الاحتياطات ضد الغش والتسرب الحسي؛ (3) الاعتماد على المتغيرات التبعية غير المختبرة وغير المعيارية؛ (4) الفشل في استخدام الإجراءات مزدوجة التعميمية؛ (5) «التعميمية» غير الكافية حتى في ما يطلق عليه تجارب «مفردة التعميمية»؛ (6) الفشل في التأكيد بشكل مستقل من الحقائق التي أقر الجالسون صحتها؛ (7) استخدام حجج المعقولية باعتبارها بدليلاً عن الضوابط الفعلية؛ (8) الخلط بين النتائج الاستكشافية والإثباتية؛ (9) احتساب الاحتمالات الشرطية غير الملائمة وشديدة التضليل؛ (10) خلق نتائج غير قابلة للدحض من خلال إعادة تفسير الإخفاقات على أنها نجاحات.<sup>14</sup> وبعيدًا عن الدليل على الحياة الآخرة، يعرض الوسطاء الروحيون قوة التناقض المعرفي لصون الإيمان في وجه الأدلة المضادة.<sup>15</sup>

### ابحث عن أغرب الأمور ثم استكشفها

هناك المزيد من التحريريين المتشككين الذين يبحثون إمكانيات العثور على أدلة على الحياة الآخرة أو إجراء اتصال معها، من خلال تقنيات مثل مسح أدمة ممارسي التأمل والوسطاء والروحانيين من مختلف الأطياف بالتخطيط الكهربائي أو الرنين المغناطيسي الوظيفي، ومن أبرزهم عالم الأعصاب أندرو نيوبيرغ، الذي تعبّر عنوانين كتبه عن تفاؤله بوجود مثل هذا العالم الروحاني: *لما زلت يرحل الله، ولما زلت لأؤمن، وكيف يغير الله دماغك*.<sup>16</sup> وفي إحدى هذه الدراسات مثلاً، أجرى نيوبيرغ وزملاؤه مسحًا لأدمغة عشرة من مخططي الشخصية أو الوسطاء، الذين يزعمون أنهم يتلقون رسائلًا من الأرواح الميتة بواسطة تقنية تسمى الكتابة التلقائية، التي من خلالها يفترض أن تحرك الأرواح أو قوى العالم الآخر أيديهم لكتابة الرسائل. ووجدوا أن مخططي الشخصية ذوي الخبرة قد كتبوا رسائل أكثر تعقيدًا، ولكنهم أظهروا مستويات أقل من النشاط في أجزاء الدماغ المرتبطة بالكتابية وغيرها من العمليات المعرفية ذات الصلة، معتبرين أن الروح هي من تكتب وليس الوسيط (من خلال التزييف أو لعب الأدوار).<sup>17</sup> وعلى الرغم من توخي نيوبيرغ وزملائه الحذر في

صياغة هذا الاقتراح الروحاني، فما يزال التلميح حاضراً.<sup>18</sup> ولكنني أعتقد أن التفسير الأكثر تعقداً للبيانات متمثل في أن الوسطاء أو مخططي الشخصية ذوي الخبرة قد مارسوا حرفهم لفترة طويلة، بحيث أصبحت تلقائية - فهي تسمى بالكتابة التلقائية في نهاية المطاف - ولذلك يصبح العبر الإدراكي أخف مقارنة بالأشخاص الأقل خبرة، كما هو الحال مع الذاكرة العضلية للرياضيين والموسيقيين والفنانين ذوي الخبرة، الذين يقولون إنهم يعيشون حالة من التركيز فلا يحتاجون حتى إلى التفكير في ما يفعلونه.

وحتى لو كان هذا النوع من البحوث أكثر تعقيداً من ذلك الذي ينطوي على «الكتابة الإردوازية» التلقائية في القرن التاسع عشر، التي كشف أنها خدعة سحرية على يد الساحر هاري هوديني (وآخرين)،<sup>19</sup> مما تزال المضامين روحانية في طبيعتها: أي بإمكان الموتى التواصل معنا من العالم الآخر. فهل يمكنهم ذلك؟

إني متشكك ولكني منفتح على العقل، ليس لأن النهج الذي ينبغي على أي عالم اتباعه عند مواجهة أي لغز غير مفسر وحسب، بل وأيضاً نتيجة تجاريبي الخاصة مع الأمور الخوارقية. وأكثرها إدهاشاً كان في أوائل عام 2014، حين مررت بتجربة مزعجة لا أملك أي تفسير لها. وفي وقت لاحق من ذلك العام، كتبت عنها في عمود مجلة ساينتفك أمريكان. وتحت عنوان «الندرة»، جاءت المقالة برسائل إلكترونية أكثر من أي من أعمدتي الأخرى منذ أن بدأت كتابتها عام 2001.<sup>20</sup> وموجز القول، انتقلت خطيبتي في ذلك الوقت، جينيفير غراف (زوجتي الآن)، إلى جنوب كاليفورنيا من كولن في ألمانيا، وأحضرت معها راديو ترانزستور من نوع فيليبس 070 يعود لعام 1978، كان ملكاً لجدها الراحل والتر، الذي كان بمثابة والدها، فهي تربت على يد أم عزباء. وكانت لديها ذكريات جميلة عن الاستماع إلى الموسيقى برفقته عبر هذا الراديو، لذا بذلت قصارى جهدى لأعيد تشغيله دون طائل. وبعد أن وضعت فيه بطاريات جديدة وتركت المفتاح في وضع «التشغيل»، استسلمنا وألقينا به في درج مكتب في غرفة نومنا، حيث بقي ساكناً لعدة أشهر. وخلال لحظة هادئة بعد تبادلنا لنذورنا في حفل زفاف صغير في منزلنا، كانت جينيفير تشعر بالحزن لأنها بعيدة جداً عن أسرتها وأصدقائها، وتمتن لـ

كانت على صلة بأحبابها -وبالأخص أنها وجدتها- لتشاركهما هذه المناسبة المميزة. ابتعدنا عن أسرتي لنمضي بعضاً من الوقت بهدوء لوحدها في مكان آخر من المنزل، فسمعينا موسيقى تصدح من غرفة النوم، فتبين أنها أغنية حب مذاعة على الراديو في درج المكتب. كانت تجربة نقشعر لها الأبدان، فقد كان من الممكن أن يكون مضبوطاً على أي محطة -أو على الأرجح بين المحطات فلا يذيع شيئاً سوى السكون- ولكنه كان مضبوطاً تماماً على محطة تبث موسيقى مناسبة للحدث. وكان من الممكن أن يحدث هذا في أي وقت خلال الأشهر السابقة أو التالية لحفل الزفاف، إلا أنه حدث في تلك اللحظة بالذات، حين كانت جينيفر بأمس الحاجة إلى هذا التواصل. بقي الراديو يبث موسيقى مشابهة طيلة المساء، ولكنه أصبح هاماً في اليوم التالي. وما يزال صامتاً منذ ذلك الحين، على الرغم من محاولاتي المتكررة لإحيائه.

ومنذ أن ظهر ذلك العمود، انهالت عليّ الرسائل، ووبخني بعض من المتشككين الغاضبين لأنني أرخيت دفاعاتي المتشككة، لا سيما بسبب الجملة الختامية: «إإن أردنا أن نأخذ العقيدة العلمية على محمل الجد، أي أن نقى مفتوحى الذهن وحياريين حين يكون الدليل غامضاً أو اللغز غير محلول، فلا ينبغي أن نغلق أبواب الإدراك التي قد تكون مفتوحة لنا لكي نتعجب من الغموض».

أعترف أنني كنت متلاعباً على الصعيد المجازي بعض الشيء حين اقتبست عن عنوان كتاب أليس هكسلي *أبواب الإدراك*، لكنني خفت الحدة قائلاً: «إن التفسيرات العاطفية لمثل هذه الأحداث الخوارقية تكسبها أهمية، أيًّا كان تفسيرها السببي».

أرسل لي عدد من المؤمنين ملاحظات تشجيعية لم أفهمها كلها، كرأي أحد علماء النفس هذا مثلاً: «إن الأهمية الجوهرية للقدرات الروحية المشتركة والمهملة الكامنة كانت بالفعل مباركة زفاف، صدرت فصيحة وحيوية، وخلقت مشاركةً قيمةً للغاية لثقافة عالمية معلولة بشكل ملحوظ، تقديرًا للواقع الفعلي متعدد الأبعاد». هل يشمل ذلك ثلاثة الأبعاد؟ تخيل أحد علماء الفسيولوجيا العصبية ماهية الآثار المتربعة على احتمالية عدم ظهور تفسير طبيعي قريب لحادثتي الخوارقية. «لو كان

للوعي أن ينجو من موت الدماغ، فهناك آثار مثيرة لدور الوعي في الدماغ الحي». هذا صحيح، ولكن افتقار قصتي إلى تفسير سببي لا يوحى بذلك.

لقد كتب أحد الجيولوجيين مقترحاً أنه «يوجد العديد من التفسيرات التي يمكن افتراضها؛ وأنا أفضل التوجهات الشمية أو جسيمات هولوب وسمرز الجيولوجية [مؤلفا الورقة البحثية التي يزعم البعض أنها ثبتت احتمالية سماح الجزيئات النانوية بين العصبوна للمجالات الكمومية بالتأثير على أدمنفة أخرى]، ولكن بدلاً من البحث عن تفسير، ينبغي التمتع بهذا الحدث وليد الصدفة من منحر خارق للطبيعة أو العادة، كما يفترض به أن يكون... فهو ليس إلا مباركةً لارتباط طويل وسعيد. أنا أوافقه الرأي، ولكن دون اقتراح وجود ما هو خارق للطبيعة والعادة في الصخور.

ومعظم المراسلات التي تلقيتها، على أي حال، كانت من أشخاص يروون تجاربهم الخوارقية التي تحمل معنى شخصياً عميقاً بالنسبة لهم، إذ كانت مؤلفةً من عدة صفحات حافلة بالتفاصيل روت لي إحدى النساء قصتها عن قلادة العقيق الأزرق النادرة التي ارتدتها طيلة الوقت لمدة خمسة عشر عاماً، حتى سلبتها زوجها منها بداع الحقد خلال إجراءات طلاقهما، وقد شعرت بالسوء لدرجة أنها، وخلال إجازتها في بالي، طلبت من صائغ أن يصنع لها نموذجاً زائفًا عنها، ما شجعها على العمل في تجارة المجوهرات، التي هنت بنجاحها لسنوات عديدة. وذات يوم، دخلت امرأة تدعى لوسي إلى متجرها، وتحدثنا عن قلادة العقيق المفقودة، لدرك لوسي بفترة أنها تمتلكها الآن. «في عام 1990، كانت أعز صديقاتها تواعد رجلاً يخوض إجراءات الطلاق، وهو من أعطاها إياها. إلا أن صديقتها لم تشعر بالراحة أبداً عند ارتدائها، لذا قدمتها إلى لوسي. قبلتها لوسي وارتدتها خلال عطلة نهاية الأسبوع التالية في يوم زفافها. وبعد فترة وجيزة، اكتشفت أن زوجها الجديد لديه صديقة حميمة، ولذلك لم ترتد قلادة العقيق مجدداً، ظناً منها أنها تجلب الحظ السيء. وأبقتها في درجها طوال خمسة عشر عاماً. وحين سألتها عن سبب عدم بيعها (أصبحت الآن ثمينة للغاية)، قالت [حاولت ذلك، وفي كل مرة أذهب فيها لإخراجها من الدرج لأثمنها، أنشغل بشيء ما. مكالمات هاتفية، وعشاق بين الكلاب، وتوصيلات لطروع؛ لقد حاولت عدة مرات، لكنني لم أنجح قط]. والآن أعرف

السبب، أرادت أن تعود إليك!». إن شقيقة هذه المرأة، التي قالت إنها «معالجة عن بعد ذات حدس طبي»، وصفت هذه القصة بأنها «تزامن ملحمي». وذكرت أنها «مذهلة وبعيدة الاحتمال إحصائياً، ولكنها فعلاً قابلة للتفسير».

أنا أتفق مع ذلك، ولكن ما هو تفسيرها أو تفسير أي من هذه الأحداث التي تعد بعيدة الاحتمال إلى حد كبير؟ وما الذي تعنيه؟ بالنسبة لي ولجينفر، فتجربتنا الخوارقية متمثلة في التوقيت المناسب لعودة الراديو إلى الحياة -في اللحظة التي كانت تفكر فيها بأسرتها- ما جعل منها حدثاً بارزاً على الصعيد العاطفي، وهو ما ساعدتها في أن تشعر كما لو كان جدها الحبيب معنا ويشاركتنا عهدها. فهل يعد هذا دليلاً على الحياة بعد الموت؟ لا. وكما كتبت «حكايات كهذه لا تشكل دليلاً علمياً على نجاة الموتى أو قدرتهم على التواصل معنا عبر الأجهزة الإلكترونية».

إن السبب يكمن في كون تجميع الحكايات لا يكفي ببساطة لدعم معتقد مفضل في المجال العلمي. وفي نهاية الأمر، فمن منا لا يرغب بأن يعرف أننا وأحباءنا نستطيع النجاة من الموت الجسدي والعيش إلى الأبد في مكان آخر؟ وكما اقترح كارل ساغان في الاقتباس الاستهلاكي لهذا الفصل، فإنها رغبة جامحة لدينا جميعاً؛ أن نتواصل مع أحبائنا المتوفين. وأوضح ساغان: «أحياناً أحلم أنني أتحدث إلى والدي، وفجأة -بينما ما أزال منغمساً في عمل الحلم- تملكتي إحساس طاغٍ بأنهما لم يموتا حقاً، وأن الأمر برمته خطأ فادح»، وأوضح أن هذا أيضاً ما يفسر الاهتزازات التي يعاني منها:

وربما لعشرات المرات منذ أن توفيا، سمعت أمي أو أبي -بنبرة حوارية- ينادياني. وبطبيعة الحال، فقد اعتادا على مناداتي كثيراً خلال حياتي معهما؛ لأقوم بمهمة روتينية، أو لتنكيري بمسؤولية ما، أو لاتي لتناول العشاء، أو لأشارك في حوار ما، أو لأستمع لحدث جرى ذلك اليوم. ما أزال أفتقدهما كثيراً، لدرجة أنه ليس من الغريب على الإطلاق أن يسترجع دماغي من حين لآخر ذكرى واضحة لصوتيهما.<sup>21</sup>

وإن اشتياقاً كهذا يجعلنا جميعاً عرضةً لعدد من الانحيازات المعرفية، وبالخصوص الانحياز التأكيدى الذى يعني أن نبحث عن أدلة تأكيدية ونجدها بينما نتجاهل الأدلة الداحضة. إننا نتذكر

الصدق شديدة الغرابة التي تحمل معنى عميقاً بالنسبة لنا، وننسى ما لا يعد ولا يحصى من الصدق عديمة المعنى التي تتدفق عبر حواسنا كل يوم. وهناك أيضاً قانون الأعداد الكبيرة: لدينا سبع ملليارات شخص يخوضون مثلًا عشر تجارب يومياً من أي نوع كان، لذا حتى احتمالية الواحد في المليار تعطينا سبعين ألف صدفة في اليوم. وستكون أعموجة إن لم يُذكر أو يُسرد أو يُنقل أو يُسجل بعض منها على الأقل في مكان ما، الأمر الذي يترك لنا إرثاً من الحالات الخوارقية النادرة المتكررة. أضف إلى ذلك انحياز الإدراك التأخر، وهو أن نتعجب من لاحتمالية وقوع شيء ما بعد حدوثه: ففي المجال العلمي، على أي حال، ينبغي أن نتعجب من الأحداث التي يُتنبأ بها قبل وقوعها وحسب. ويجب لأن ننسى انحياز الاستدعاء، وهو أن نتذكرة الأشياء التي حدثت بصورة مختلفة بناءً على ما نعتقد حالياً. وأن نسترجع من الذاكرة حالات توافق التفسير المفضل الحالي للحدث المعنى. وهناك أيضاً مسألة ما لم يحدث التي قد يكون تأثيرها العاطفي على ذات القدر من الإثارة في ذلك اليوم أو في أي يوم مهم آخر، وفي والتي فإبني لا أستطيع التفكير فيه لأنه لم يحدث. وفي نهاية المطاف، فإن عجزي عن شرح شيء ما لا يعني أنه يتعدى تفسيره علمياً. والاحتكام إلى الجهل (من المؤكد أن شيئاً ما صحيح لأنه لم يثبت زيفه) أو ما يسميه ريتشارد دوكنز الاحتكم إلى الشكوكية الشخصية (لأنني لا أستطيع تخيل تفسيراً طبيعياً فلا يمكن أن يكون موجوداً) لا يصدأ أمام النقد العلمي.

وقد سلط الضوء على هذا النوع من المشكلات على يد عالم الأحياء التطوري جيري كوين، في انتقاده لمقالة جيفري كريبيال حول التجارب الخوارقية، التي بدأنا فيها هذا الفصل. وبينما كوين قائلاً إن كريبيال «لا يلاحظ الحالات الأكثر تكراراً من [الإدراك السبقي] التي لا تتحقق أو تذكر، ولا الحبل الشهير التي يمكن للذاكرة أن تقوم بها». ويلفت الانتباه إلى حقيقة أنه «يوجد كثير من الحالات مثلاً بحرف فيها البشر ذكرياتهم انتقامياً عند التفكير بما حدث، لتوافق مع ما يريدون هم -أو الآخرين- تصديقها. وهذا وحده يجعل الحكايات العجيبة مثل حكاية توين موضع شك كبير، أو على الأقل بحاجة إلى تأكيد علمي». وكذلك يشير كوين بحق إلى أن «كريبيال لا يخبرنا السبب وراء أن الغالبية العظمى من الناس الذين يموتون أو يعانون في ظل غياب أحبابهم لا يرسلون رسائل تخاطرية

ليعبروا عن محتهم. فهل يفتقرن إلى النوع المناسب من أجهزة الإرسال؟ ولماذا لا نتلقى جميعاً من الإشارات الروحانية التي يجب، في نهاية المطاف، أن تتقاطع مع الغلاف الجوي مثل موجات الراديو؟». <sup>22</sup> وبعبارة أخرى، فقد وقع كريمال ضحية مجموعة من الانحيازات المعرفية التي تدعم أطروحته المتمثلة في وجود عالم روحي بمعزل عن العالم المادي، ولكنه لم يخبرنا بما يلزم فعله لدحض نظريته، وبالتالي لم يحاول ذلك حتى. وعملية الدحض هي جوهر العلم لهذه الأسباب المتعددة.

وفيما يتعلق بالتفسيرات المنطقية لتجربة الراديو المعطل التي مررت بها أنا وزوجتي، اقترح ديباك شوبيرا أن «لتشغيل الراديو وإطفائه بالتأكيد تفسيراً ميكانيكياً (كتغيرات في الرطوبة، أو سقوط ذرة من الغبار على سلك صدي، وما إلى ذلك). وأما الغريب فهو التوقيت والأهمية العاطفية لأولئك المشاركين في التجربة. إن وقوعهما في الحب هو جزء من هذا التزامن!». إني أتفق معه، ويمكنني تخيل أن خللاً كهربائياً، أو ذرةً من الغبار، أو تذبذباً كهرومغناطيسيّاً من البطاريات - شيئاً ما في العالم الطبيعي - كان سبباً في إحياء الراديو. ولماذا حدث هذا في تلك اللحظة بالذات، وكان مضبوطاً تماماً على محطة تبث أغانٍ عن الحب، وكان الصوت مرتفعاً بحيث يصبح خارج درج المكتب، هو ما يميز الحدث بالنسبة لنا.

وأحد علماء النفس الذي يدعى مايكل جاور كتب عارضاً تفسيره: «هذه المشاعر الجامحة والكامنة جوهرية بالنسبة للأحداث الخوارقية». ونبه بأن نهجه «لا يستند إلى الترهات الحكومية المفهومة بالكاف، ولكنه يقيم طريقة عمل المشاعر داخل تركيبنا الحيوي والفيسيولوجي، والطريقة التي تربط المشاعر من خلالها البشر ببعضهم البعض». هذا يبدو معقولاً بكل تأكيد، على الرغم من أن كيفية انتقال الطاقة العاطفية من داخل الجسم (أو من العالم الآخر) إلى الراديو مثلاً ليست واضحة. ولكنني أقدر ختام رسالته التي اقتبس فيها عن عالم الفيزياء الراحل جون ويلر: «وفي أي مجال، ابحث عن أغرب الأمور ثم استكشفها».<sup>23</sup>

إن استكشاف أغرب الأمور هو بالضبط ما فعله الفيزيائي المرموق من معهد كاليفورنيا للتقنية (كالتيك) كيب ثورن في فيلم إنترستيلر الناجح، الذي كان مستشاراً علمياً له. فمن أجل إنقاذ البشرية من الانقراض الوشيك على كوكب الأرض نتيجة للتغيرات المناخية الكارثية، ينبغي على كوبر، الشخصية التي يمثلها ماثيو ماكونهي، إيجاد كوكب مناسب للحياة من خلال المرور عبر ثقب دودي إلى مجرة أخرى. ولكي يعود، على كل حال، عليه أن يقذف المركبة حول الثقب الأسود، ما يتسبب في حدوث تمدد زمني هائل يؤثر على ابنته الصغيرة ميرف في منزلها على كوكب الأرض (ف ساعة واحدة بالقرب من الثقب الأسود تعادل سبع سنوات على الأرض)، وبحلول وقت عودته تصبح ميرف أكبر منه بكثير. وفي هذه الأثناء، ومن أجل إخراج البشر من كوكب الأرض، يحتاج كوبر إلى إرسال معلومات إلى ابنته التي أصبحت عالمة باللغة الآن حول التموج الكمي الناجم عن التفرد داخل الثقب الأسود. ولكي يتمكن من فعل ذلك، يستخدم كوبر تيسراكت - وهو نظير متعدد الأبعاد لكتاب يظهر فيه الوقت بوصفه بعداً مكانيّاً إضافياً، ويتضمن بوابات تقود إلى غرفة نوم ابنته في طفولتها. في لحظة (في وقت سابق من الفيلم) اعتقدت فيها ميرف أنها محاطة بأشباح وأرواح شريرة تقى بالكتب من على رف مكتبتها بغموض.

وأوضح أن هذه التجارب هي من صنع أبيها في المستقبل، الذي عاد في الزمن إلى الوراء عبر أبعاد إضافية بمساعدة الموجات الثقالية لجذب انتباها، ليرسل بعد ذلك بيانات مهمة من خلال نقاط وخطوط بشيفرة مورس إلى عقرب الثنائي الموجود في ساعة اليد التي تركها لها، من أجل تيسير الإجراءات الازمة لإنقاذ البشرية. إنها حبكة مستبعدة، ولكن بحسب ما ذكر ثورن في كتابه المصاحب للفيلم الحقائق العلمية في إنترستيلر، فهي مبنية على القوانين والقوى الطبيعية. ويشرح ثورن قائلاً «عند السقوط في التيسراكت وبداخله، يسافر كوبر فعلاً في الزمن إلى الوراء بالنسبة إلى زمن الغشاء [الكون] الخاص بنا، من الحقبة التي أصبحت فيها ميرف امرأةً عجوزاً إلى الحقبة التي كانت تبلغ فيها عشر سنوات». «ما يفعله هو أنه ينظر إلى ميرف في غرف النوم داخل التيسراكت، ويراها وهي

تبلغ من العمر عشر سنوات. ويمكنه السفر في الزمن إلى الأمام والوراء بالنسبة لزمن غشائنا (زمن غرفة النوم)، أي أنه يستطيع النظر إلى ميرف في العديد من أزمنة غرفة النوم من خلال اختيار غرفة نوم لينظر إليها». <sup>24</sup>

وهذه طريقة أخرى للقول إنه لا يوجد شيء خارق للطبيعة أو للعادة، فلا يوجد سوى الألغاز الطبيعية والعادلة التي ما يزال علينا حلها بواسطة التفسيرات الطبيعية والعادلة. وإن اتضح مثلاً أن والتر، جد جينفر، موجود في تيسراكت متعدد الأبعاد، حيث يستطيع رؤيتها في أي وقت في حياتها في آن واحد، واستخدم الموجات الثقالية بالقرب من ثقب أسود أو ثقب دودي لتشغيل الراديو القديم من أجل حفيته في ذلك الوقت بالذات، وحين كانت بأمس الحاجة إليه، فسيكون هذا الأمر قابلاً للتفسير بشكل كامل من خلال القوانين والقوى الفيزيائية التي نعرفها. ولن يكون الأمر متعلقاً بالإدراك خارج الحواس، أو ما وراء علم النفس، أو أي شيء من النوع الخارق للعادة أو الطبيعة. سيكون الأمر مجرد فهم أعمق للفيزياء. وإذا كانت الحياة الآخرة موجودة، فوجودها قابل للتفسير بواسطة شيء من هذا القبيل، على الرغم من أننا لا نعرف حتى ما الأمور التي لا نعرفها، لذا يبقى هذا الأمر تكهنناً وحسب.

وإلى أن يحين الوقت الذي سيتمكن فيه العلم من شرح حتى أكثر الأحداث استبعاداً وإدهالاً، فماذا علينا أن نفعل بمثل هذه القصص؟ تمتعوا بها، وقدروا أهميتها العاطفية، وتقبلوا غموضها. أما ما لا نحتاج إلى فعله هو ملء الفجوات التفسيرية بالألهة أو أي قوى خارقة للطبيعة. إننا غير قادرين على تفسير كل شيء، ولا بأس في أن نقول «أنا لا أعرف» دائماً، وأن نترك الأمر و شأنه إلى أن يظهر تفسيره الطبيعي. وإلى ذلك الحين، استمتعوا بالغموض وتمتعوا بالجهول، فهما نقطة التقاء العلم بالأعجوبة.

## مادة الروح

### الهوية والاستنساخ والبعث

إن المسألة الحقيقة بخصوص الحياة بعد الموت ليس ما إذا كان لها وجود أم لا، بل ما هي المشكلة التي تحلها حقاً حتى وإن كان لها وجود بالفعل.

- لودفيغ فيتنشتاين، أطروحة منطقية فلسفية، 1921

في إحدى حلقات حرب النجوم: الجيل التالي بعنوان «فرص ثانية»، يهبط القائد ويليام رايكر من سفينة إنتربرايز الفضائية مستخدماً شعاع الانتقال إلى إحدى الكواكب لاستعادة بعض البيانات من محطة أبحاث زارها قبل ثمانية سنوات عندما كان ملازماً على متن سفينة بوتيمكين الفضائية. وهناك يكتشف نسخة مطابقة لذاته ناتجة عن انقسام شعاع الانتقال إلى نصفين عن طريق الخطأ. ما أدى إلى تجسد نسخة ثانية من رايكر بعد أن عادت النسخة الأصلية إلى السفينة بالشعاع. ظل الملازم رايكر عالقاً في هذا الكوكب بينما واصلت ذاته الأخرى مسار الحياة في أسطول النجوم حيث ارتفى بالمناصب حتى أصبح رايكر قائد سفينة إنتربرايز. تظهر نتائج مسح الدنا والمخ أن الاثنين متطابقان جيداً ولا يمكن التمييز بينهما من الناحية العصبية. فهما حقاً نسختان طبق الأصل من بعضهما. لم تعد عشيقة الملازم رايكر السابقة قبل حادثة شعاع الانتقال، المستشارية ديانا تروي، على علاقة عاطفية مع القائد رايكر على متن الإنتربرايز، وتصور معظم أحداث باقي الحلقة الإخراج الناتج عن إعادة خوض تجربة انفصال تروي عن نسختي رايكر. وفي النهاية يُمنح الملازم رايكر مكاناً في سفينة أخرى ويتبنى اسمه الأوسط بدلاً من اسمه الأول حتى يميز نفسه عن توأمه المكتشف حديثاً.<sup>1</sup>

أكان رايكر الأول والثاني شخصين مختلفين، أم أنهما نسختان طبق الأصل من ذات الشخص؟ ولو كانا حقاً نسختين متطابقتين، هل أصبحا شخصين مختلفين في اللحظة التي شرعوا فيها في خوض حياتين منفصلتين وتكونين ذكريات وهويات جديدة؟ هذا السؤال هو جوهر مشكلة الهوية، وله دور حيوي للغاية في حل جميع سيناريوهات البعث، سواء كانت ذات أصل ديني أو علمي.

كان الباحث اليوناني القديم بلوتارخ أول من يصف مشكلة الهوية في التجربة الفكرية التي تُعرف باسم «سفينة ثيسيوس». تقول الأسطورة إن ثيسيوس ابن بوسيدون أبحر إلى كريت حيث نحر وحشاً يدعى مينوتور، نصفه إنسان ونصفه ثور. وبعد أن عاد إلى أثينا عودة المنتصر، حفظت سفينة ثيسيوس لتخليل ذكرها. ولكن مع مرور الزمن، استبدل خشب السفينة المنحور بالألواح الخشبية جديدة حتى صارت السفينة مصنوعة بالكامل من مادة مختلفة. هل تظل تلك السفينة سفينة ثيسيوس؟

تعتمد إجابة هذا السؤال على كيفية تعريف الهوية الحقيقة لشيء ما - هل هو النمط أم المادة.<sup>2</sup> إذا كان النمط هو ما يمثل سفينة ثيسيوس فستظل هويتها كما هي دون تغير بعد استبدال جميع الألواح الخشبية. ولكن إذا كان ما يميز السفينة هي المادة المصنوعة منها، أو تركيبة معينة من النمط والمادة، فإن تغيير البنية المادية يغير الهوية بشكل أو بأخر. ولكن ما هو مقدار ما يجب استبداله حتى ينسلخ الشيء عن هويته، حتى تصبح تلك السفينة شيئاً آخر غير سفينة ثيسيوس؟

لتتناول أجسامنا البشرية على سبيل المثال. بالإضافة إلى استبدال الذرات، والجزيئات، والخلايا، والأنسجة، والأعضاء بالكامل كل بضعة أعوام، فهناك عدد هائل من الخلايا «الغربيّة» داخل أجسامنا، وهي لا تحتوي على أي دna أو رna بشرى، وتشمل أنواعاً من البكتيريا تنتج مواد كيميائية تمكّن أجسامنا من معالجة الطاقة والمواد الغذائية التي يحتويها الطعام الذي نأكله، وأخرى تعزز مناعتنا، وأخرى ما تزال وظائفها غامضة.<sup>3</sup> وما يحطم مفهوم الهوية أكثر من ذلك هو أن الخلايا المعقدة حقيقة النواة التي تتكون منها تطورت عبر مليارات السنين من خلايا بسيطة بدائية النواة من خلال عملية تدعوها عالم الأحياء التطورية لين مارغوليس *النشوء التعايشي* - وهي الاتحاد التعاوني بين أنواع مختلفة من الخلايا البسيطة بدائية النواة حتى تتحول إلى الخلايا الحديثة المعقدة حقيقة النواة. إذ تحتوي عضيات الميتوكوندريا ذات الغشاء، التي تؤدي دوراً حيوياً للغاية في معالجة الطاقة داخل خلايانا، على الدنا الخاص بها المختلف عن ذلك الذي تحتوي عليه نواة الخلية (وهو دna الميتوكوندريا الشهير الذي يمكن من خلاله تتبع تراثنا الجيني عبر ملايين السنين). ويشيع الاعتقاد في الوقت الحالي بأن بعض تلك البكتيريا الحرة (بدائيات النواة) اتحدت بشكل تكافلي قرابة 1.5

مليار سنة مضت لتكوين الخلايا المعقدة حقيقة النواة التي تتكون منها الكائنات الحديثة مثلاً وهكذا، فإذا عدت بالزمن التطوري للوراء بما فيه الكفاية فستجد أن محتويات خلائنا ذاتها غريبة.

ورغم ذلك لا ينتابنا الشعور بأننا مجموعة من الكائنات الأخرى. بل نشعر وكأننا كيان واحد مكتمل. ذلك أن نمط البيانات الحيوية المشفرة في جينومنا البشري، ومصفوفة الاتصالات العصبية المسجلة في شبكة الدماغ العصبية يضمنان تلك الاستمرارية التي يتسم بها الجوهر. فتظل هويتك ثابتة لا تتغير عبر الزمان والمكان حتى وإن تغيرت المادة التي تتكون منها. ويظل إحساسنا بالهوية كما هو دون مساس رغم استبدال مادة الجسم، ولذلك يبدو أن طابعنا الفريد متصل في النمط أكثر من المادة.

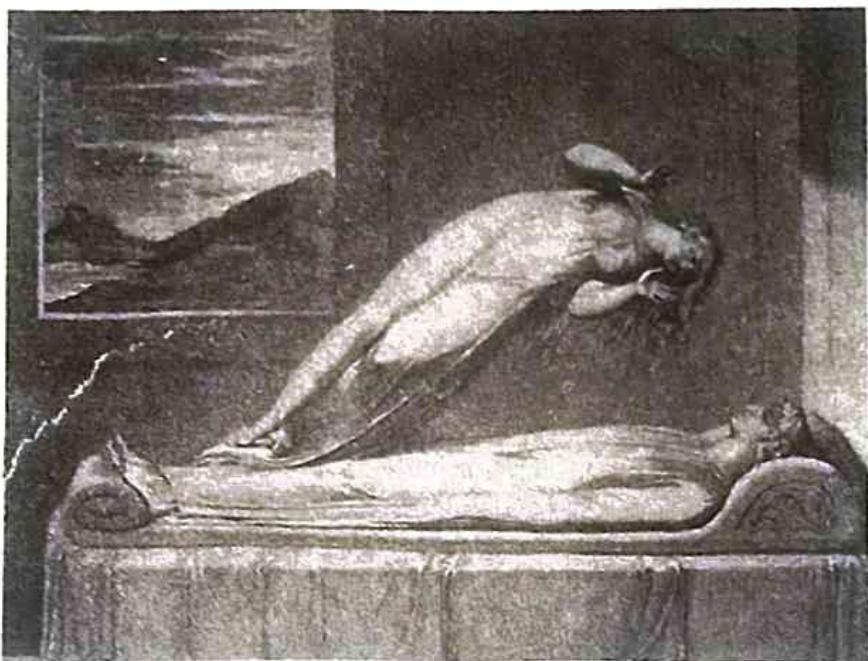
بناءً على هذا التحليل، هل يعني ذلك أن أي نسخة مطابقة لك هي أنت أيضاً، حتى ولو أدى ذلك إلى وجود أكثر من واحد منك؟ من حيث المبدأ، نعم، طالما أن كل نسخة متطابقة تبدو وكأنها شخصاً مستقلاً. ولهذا السبب ثمة مكون إضافي للهوية يختلف عن النمط والمادة، وهو المنظور الشخصي، أو وجهة النظر (POV). يدعو عالم النفس كينيث هايدورث، الذي سوف نقابلة في الفصل التالي، هذا الشيء ذات المنظور (POVself) التي يميزها عن ذات الذكريات (MEMself)، أو مجموعة الذكريات الكاملة الخاصة بك. وبناءً على هذا التعريف، يُعد كل كائن قائماً بذاته وهذا إحساس -وأعني بذلك القدرة على الشعور بالعواطف، والإدراك، والإحساس، والاستجابة، والوعي- ذات منظور لأن يمتلك منظوراً شخصياً، وهذا هو ما يجعل لكل شخص هوية مستقلة. وبناءً على هذا التعريف، يعتقد كل رايكر في سيناريو حلقة حرب النجوم ذات المنظور الخاصة به، وذلك على الرغم من أن ذاتي الذكريات خاصتيهما كانتا متطابقتين في وقت الاستنساخ، بنفس الكيفية التي يغدو بها التوأم المتطابقان شخصين منفصلين، من منظور نفسي وقانوني.

لكن هناك شرطاً هاماً لسيناريو الاستنساخ، وهو أن اللحظة التي تحظى فيها أنت ونسختك التي تحمل نفس الذكريات التي تحملها (أو توأمك المطابق) بحياتين منفصلتين، لن تكون ذاتي المنظور خاصتيكما منفصلتين وحسب، بل سيكون لكل واحد منكما ذات الذكريات الخاصة به أيضاً -ليس بسبب امتلاككما منظورين مختلفين فقط، بل لأنكما تخوضان تجارب مختلفة، وتكونان ذكريات وشخصيات مستقلة، وكل ما تبقى مما يتكون منه نمط المعلومات الخاص بك أيضاً. فمثلاً.

أظهرت الأبحاث أنه في حالة التوائم يشرع كل توأم فيأخذ طابعه الفريد وهو في الرحم نظراً لاختلاف الأوضاع، والأسوات، والمغذيات، وكل ما تبقى من العوامل التي يتعرض لها كل جنين بشكل منفصل. وحتى التوائم المتطابقة ليست متطابقة جينياً بشكل كامل.<sup>5</sup> فقد وجدت دراسة أجراها عالم الجينات مايكل لوداتو وزملاؤه أن كل عصبون واحد من بين مليارات العصبيون في المخ قد تحتوي على 1500 طفرة فريدة تنشأ خلال عملية انقسام الخلايا واستنساخها، وذلك إما بسبب عوامل بيئية (الإشعاع والمواد الكيميائية)، أو بسبب تنشيط تلك العصبيون وإبطالها عند الحاجة إليها أو الاستغناء عنها، اعتماداً على البيئة والظروف، ما يؤدي بدوره إلى نمو مشابك عصبية جديدة استجابةً لأي نوع من الأوضاع، مثل تعلم أشياء جديدة، أو استذكار المعلومات، أو حل المشكلات، أو مقابلة أشخاص جدد، أو الخضوع لترتيبات اجتماعية جديدة.<sup>6</sup> وحين تشرع تلك الجينات في أداء وظائفها، من المحتمل أن تطرأ عليها بعض الطفرات، مما يجعلها مميزة عن العصبيون الآخرين المشابهة.

وعلاوة على ذلك، فتحمة عدة انتقادات موجهة للعقيدة القائلة بأن كل خلية في جسمك تحتوي على دنا متطابق - أي الدنا الخاص بك. فمثلاً، بينت إحدى الدراسات التي أجراها عالم الجينات مايكل مكونيل وزملاؤه أن ما يقرب من 40 في المائة من العصبيون في دماغك تحتوي على أجزاء كبيرة مكررة أو محدودة من الدنا، وأجزاء أخرى «قفزت» من عصبيون إلى عصبيون مضيفة أخرى، وأن «مجموعة جزئية من العصبيون تحتوي على جينومات منحرفة للغاية تتسم بتغيرات شاذة».<sup>7</sup> ووضح مكونيل في مناقشة الآثار المترتبة على دراسته قائلاً: «لطالما كان الافتراض الشائع أن الجينومات داخل كل خلية بمفرداتها متطابقة. ولكننا نعرف الآن أن هذا الافتراض خاطئ، ما يضطرنا إلى إعادة النظر».<sup>8</sup> فمثلاً، من المعروف أن مرض الفُصام متواثر في العائلات، ويُعتقد بأنه مرض وراثي، ورغم ذلك تتسبب الجينات في نسبة مئوية ضئيلة من أولئك الذين يقعون ضحية هذا الاضطراب النفسي، ما يفسر سبب عدم إصابة معظم أفراد العائلة بهذا الاضطراب حتى وإن كان أحد الأفراد الآخرين أو أكثر مصاباً به. ذلك لأن التسلسلات الجينية المسئولة عن ذلك وغيره من الأمراض قد تكون فريدة بالنسبة لتاريخ حياة كل مريض لأنها تؤثر على جيناتهم، وذلك فضلاً عن التراث الجيني الذي ولدوا به.

لخص الفيلسوف وعالم الأعصاب الحيوية أوين فلانagan سمات الروح في ثلاثة عناصر رئيسية<sup>9</sup>: وحدة التجربة (الإحساس بالذات أو «الأنا»)، والهوية الشخصية (الإحساس بكونك ذات الشخص طوال فترة حياتك)، والخلود الشخصي (النجاة من الموت) (انظر إلى تصوير ويليام بلوك للروح في الشكل 1-7).<sup>10</sup> تبين استطلاعات الرأي باستمرار أن ما يتراوح بين 70 و 96 في المائة من الأميركيين يعتقد بوجود روح تتسم بنفس السمات المذكورة بالأعلى.<sup>11</sup> ويستند هذا الاعتقاد بالنسبة للغالبية العظمى من الناس إلى الإيمان الديني، ولكن العلم يخبرنا أن كل تلك السمات الثلاثة ليست إلا أوهاماً.



الشكل 1-7. الروح

يلقطر تصوير ويليام بلوك للروح وهي تفادر الجسد في لحظة الموت كل ما يتتصوره معظم الناس عما يحدث عند الموت. وهي صورة توضيحية من سلسلة من الأعمال التي صممها بلوك لإحدى الطبعات الخاصة بقصيدة «القبر» التي كتبها روبرت بير، ونقشها لويس سكيافونيني عام 1813 في لوحة بعنوان «الروح الحائمة فوق الجسد وهي تفارق الحياة على ممضن». مأخوذة بإذن من متحف الفنون الحضري.

وحدة التجربة: لا توجد «ذات» مُوحَّدة تولد معتقدات متسبة داخلياً ومتماضكة بشكل انسيابي وخالية من التناقضات في آن واحد. بل إننا ن تكون من مجموعة من الوحدات الصغيرة -أو الشبكات العصبية- التي تتفاعل مع بعضها بعضاً رغم اختلافها، وتتعارض مع بعضها بعضاً في أكثر الأحيان. وطبقاً لعالم النفس التطوري روبرت كورتسبان، فقد تطور الدماغ على هيئة عضو معياري متعدد المهام مُخصص لحل المشكلات - أو هو بعبارة أخرى، سكين سويسري، كما يقول التعبير المجازي القديم، أو جهاز آيفون مُحمل بالتطبيقات، كما يصفه كورتسبان مجازاً.<sup>12</sup> فالوحدة العصبية التي تجعلنا نشتهي الأطعمة الحلوة والدسمة على خلاف مع الوحدة التي تراقب صحتنا وصورتنا الجسدية على المدى الطويل. وتتعارض الوحدة المسؤولة عن التعاون مع الوحدة المسؤولة عن التنافس، وتتعارض وحدة الصراحة أيضاً مع وحدة الكذب. وبالطبع، فنظراً إلى أن الدماغ لا يشعر بذاته وهو يعمل، فنحن غافلون بمنتهى السعادة عن كل تلك الشبكات العصبية التي تعمل بشكل مستقل عن بعضها بعضاً إلى حد كبير، حتى تبدو الذات كما لو كانت على وئام مع نفسها.<sup>13</sup>

**الهوية الشخصية:** يقدر العلماء أن معظم الذرات في جسمك سوف تستبدل بذرات مكافئة لها طوال فترة حياتك - إذ تُستبدل ذرات الهيدروجين بمعدل أسرع من غيرها (نظراً لأن أجسامنا تتكون بنسبة 72 في المائة من الماء الذي يتكون بدوره من جزأين من الهيدروجين وجزء من الأوكسجين)، وتليها الذرات الأثقل منها مثل الكربون والصوديوم والبوتاسيوم.<sup>14</sup> وكما تُستبدل الذرات تُستبدل معها الجزيئات، والخلايا، والأنسجة، والأعضاء بالكامل في غضون فترة متوسطة تتراوح من سبع إلى عشر سنوات طبقاً لبعض التقديرات. وثمة تباين واسع في مدة عملية الاستبدال، ذلك أنها تتراوح بين بضعة أيام بالنسبة للخلايا الطلائية التي تبطن الأمعاء، وبضعة أسابيع بالنسبة لطبقة البشرة الجلدية، وشهرين بالنسبة لخلايا الدم الحمراء، وسنة أو سنتين بالنسبة لخلايا الكبد، وعشر إلى خمس عشرة سنة بالنسبة لخلايا العضلات والعظام.<sup>15</sup> إذاً فالاعتقاد بأنك مكون من نفس المادة التي كنت تكون منها منذ بضعة سنوات، أو أنك ستظل على حالك بعد بضعة سنوات من الآن، هو وهم. فعلى أقصى تقدير، شيء الوحيد الذي يبقى على حاله هو نمط المعلومات، وحتى هذا يتغير مع مرور الزمن.

**الخلود الشخصي:** لقد رأينا بالفعل أنه لا وجود لأدلة على الحياة الآخرة على النحو الذي يقترحه دعاة الأديان، ولكن ماذا عن الخلود العلمي؟ فالاستنساخ ليس خياراً متاحاً إلا باستمرارية الذات من نسخة

مطابقة إلى أخرى. فعلى الرغم من أن الوعي يتغطى لبعض ساعات حين تغط في النوم أو تخف لتأثير التخدير الكلي أثناء الجراحة، فإنك تستعيد إحساسك بذاتك عندما تستيقظ. فكيف سيحدث هنا بالضبط إذا تم استنساخك، أو محاكتك، أو بعثك من الموت، أو تحميلك؟ إذا حفظ الدماغ بالتبrier ولنقل إنه أُعيد إيقاظه بعدها بألف سنة، هل سيكون ذلك مشابهاً للاستيقاظ من نوم طويل؟ ربما ماذا عن الدماغ الذي سُجلت معلومات الشبكة العصبية الخاصة به وحملت على حاسوب؟ حين يشرع هذا الجهاز في العمل، هل سيكون لنظرور الشخص الذاتي وجوداً بداخله؟ ربما لا.

تواجه مشكلة الهوية الساعين وراء الخلود سواء كانوا متدينين أم لا. فإذا كنت متديناً وتؤمن ببعث الجسد أو الروح إلى السماء، فكيف باستطاعة الإله أن يمضي في تنفيذ عملية الاستنساخ أو التحول بحيث يضمن استمرارية ذات المنظور علامة على استمرارية الذكريات؟ هل ستبعث ذاتك وأنماطك أم أنماطك فقط؟ وإذا كانت الإجابة كليهما، وبعثت فعلًا في صورة جسدية، هل سيعيد الإله تركيبك بطريقة تجعلك منيعًا من الأمراض والشيخوخة؟ وإذا بعثت أنماطك فقط، ما هي المنصة التي ستتحمل تلك المعلومات؟ أئمة شيء في السماء مكافئ لقرص الحاسوب الصلب أو السحبة الإلكترونية؟ أم ثمة نوع من الحقول الكمومية السماوية التي تحفظ بأفكارك وذكرياتك؟ وحيث تموت، هل «ستستيقظ» وأنت في السماء كما لو كنت نائماً؟ أو بعبارة أخرى، إذا كان الإله يستنسخ ذات الذكريات الخاصة بك، كيف ستأتي ذات المنظور معها؟ وإذا لم تكن متديناً (أو حتى لو كنت) وتعتقد الأمل على أنه في يوم ما سيتمكن العلماء من استنساخ جسدك ودماغك، أو تحويل عقلك على حاسوب، أو خلق واقع افتراضي تعود فيه للحياة من جديد، فسوف تواجه نفس المشكلات التالية التي يواجهها الإله حين يحاول نقل الأشخاص للحياة الآخرة، لا سيما حين يحاول نقل منظور الشخصي، أو ذات المنظور الخاصة بك.

إذا فدواتنا تتحدد من خلال تكويننا الفيزيائي، وأنماط المعلومات الخاصة بنا، وتجاربنا الفريدة، ومنظورنا الشخصي. هذا هو ما يجعلنا أنفسًا مستقلة. هذا هو أنت في الواقع. هذه هي روحك.

دعنا نتأمل التجربة الفكرية الآتية. لنقل إنني شخص دُوّوب على ركوب الدرجات الهوائية، وأنعرض للمخاطرة كلما همت بقيادة دراجتي على طرق جنوب كاليفورنيا المزدحمة والمحفوفة بالمخاطر، أو على الطرق الجبلية المنحدرة الوعرة بالقرب من منزلي. ولهذا السبب قمت بتخزين نسخة كاملة من الدنا الخاص بي لدى شركة «andMyClone23» التي تمتلك تكنولوجيا قادرة على إنتاج نسخة مطابقة لي تماماً تحسباً ل تعرضي لحادث مروع لم أستطع النجاة منه. تعاقدت كذلك مع شركة «MindCloud Computers» التي تداوم على حفظ نسخة احتياطية كاملة من عقلي في السحابة الإلكترونية، وتذكرني بتحديث تلك النسخة الاحتياطية كلما همت بالنوم. الأمر أشبه ببوليصة تأمين على حياتي باستثناء أن زوجتي لن تحصل على مبلغ مالي ضخم بعد وفاتي، بل ستحصل على نسخة مطابقة لي تماماً بكل أفكاري وذكرياتي التي كنت أحملها. وستكون نسخة مطابقة لي للغاية لدرجة أن أفراد عائلتي وأصدقائي سيعجزون عن تمييز الفرق بيني وبينها.

وفي أحد الأيام تتلقى زوجتي مكالمة من دورية الطرق في كاليفورنيا تفيد بأنني انزلقت من على جانب هاوية مرتفعة بينما كنت أقود دراجتي نزولاً على منعطفات جبل ويلسون، وأنهم عثروا على جثتي الممزقة في سفح الوادي. يبدو أنني مت. تشعر زوجتي (حسبما أمل) بعدها بالاستياء وتنتصل بـ «andMyClone23» لطلب منهم النسخة المطابقة لي التي جهزوها بالفعل تحسباً لاحتياجي لأحد الأعضاء البشرية كلما تقدمت في العمر. وبعدها تنتصل بـ «MindCloud Computers» وتطلب منهم تحميل عقلي على تلك النسخة. وفي غضون بضعة أيام تستعيد زوجتي زوجها في منزلها وكل شيء يبدو على ما يرام. باستثناء شيء واحد: أنا لم أمت حقاً. بفضل الخوذة التي كنت أرتديها دخلت في غيبوبة عميقه فقط ولم أمت، ولأن السماء كانت تمطر ثلجاً في هذا اليوم كان جسمي بارداً بما فيه الكفاية لحفظ أنسجتي، بما فيها دماغي، لبضعة أيام. وبعد بضعة أيام أستفيق من غيبوبتي وأرتئي العودة للمنزل حتى أفاجئ زوجتي المتقطعة (افتراضاً). وفور دخولي إلى المنزل أسمع أصواتاً قادمة من غرفة النوم. فأصعد إلى الطابق العلوي متوجهًا إلى غرفة النوم الرئيسية وأنا في حيرة، حتى أجد زوجتي في الفراش مع... نفسي!

من الواضح الآن أن مايكل الثاني ليس ذاته مايكل الأول مهما كانت تلك النسخة مطابقة له حتى وإن كانت نسخة طبق الأصل مني تماماً، لأنني أنا مايكل شيرمر، لا ذلك الرجل النائم بجانب زوجتي. هذا الرجل ليس إلا نسخة مني وأنا لست سعيداً على الإطلاق بما أراه. وبالطبع، فإن مايكل الثاني يكن نفس مشاعر الحب التي أكثراها لزوجتي، فضلاً عما تبقى من أفكاري ومشاعري وذكرياتي حتى لحظة آخر تحديث للنسخة الاحتياطية. وفي لحظة إنشائه، يشرع مايكل الثاني فوراً في خوض تجاربه الخاصة وتخزين ذكرياته الخاصة التي لم أكن أحملها يوماً. مايكل الثاني هو نسخة من دماغي وجسمي، ولكن بدون استمرارية المنظور الشخصي الذي أشعر به عندما أستيقظ من النوم أو عندما استفيق من تأثير التخدير الكلي، أنا لم أستمر في الحياة حقاً. وعندما يقوم فراد «MindCloud Computers» و«andMyClone23» بإنشاء مايكل الثاني، لن تستيقظ ذاته الباطنية داخل رأسه. إذ لا توجد استمرارية بين مايكل الأول ومايكل الثاني، بل ثمة فاصل متقطع بينهما. ومن هذا المنطلق، لا بد لكل نظرية مختصة بالخلود أو البعث أو الحياة الآخرة (سواء كانت علمية أو دينية) من سد تلك الفجوة.

## جوجل جوجل بلكس من تعقيبات البحث

لا ينبغي الاستهانة بالجماعات التي ينطوي عليها تحقيق الخلود سواء كان عن طريق سيناريو الاستنساخ أو البعث. ذلك أن هناك ما يقرب من 85 مليار عصبون في الدماغ البشري، وكل منها متصل بنحو ألف مشبك عصبي، ما يجعل المجموع الكلي للاتصالات العصبية التي يجب حفظها ونسخها 100 تريليون. يتسم ذلك الأمر بمستوى مذهل من التعقيد، وما يزيده تعقيداً الخلايا الدقيقة في الدماغ التي توفر الدعم والحماية للعصبونات وبإمكانها أن تغير سلوك العصبونات النشطة، ولذا من الأفضل الاحتفاظ بها أيضاً في أي من سيناريوهات الاستنساخ أو البعث من باب الاحتياط. تتراوح تقديرات نسبة الخلايا الدقيقة للعصبونات في الدماغ من 1:1 إلى 10:1. لا عليك إن لم تذكر سريعاً في الحساب، فهذا يعني أن عدد الخلايا الكلي في الدماغ يتراوح من 170 إلى 850 مليار خلية. أضاف إلى ذلك مئات المشابك العصبية لكل عصبون من الخمسة وثمانين مليار عصبون، ليكون المجموع الكلي 100 مليار مشبك عصبي تقريباً لكل دماغ. ولكن هذا ليس كل شيء. إذ ثمة 10 مليار من البروتينات لكل عصبون، والتي لها دور في كيفية تخزين الذكريات، فضلاً عن عدد لا يُحصى من الجزيئات الموجودة خارج الخلايا في المساحة التي تتخال تلك العشرات من المليارات من خلايا الدماغ.

تحتسب تلك التقديرات الدماغ فقط، ولا تشمل حتى بقية الجهاز العصبي خارج الجمجمة – ما يدعوه علماء الأعصاب «الدماغ المتجسد» أو «العقل الممتد»، وهو ما يعتبره العديد من فلاسفة العقل ضروريًا من أجل الإدراك الطبيعي. وبالتالي من الأفضل إعادة إحياء هذا العقل الممتد أيضًا أو تحميله بجانب عقلك. فعلى كل حال، أنت لست مجرد أفكار باطنية وعواطف منفصلة عن جسمك. ذلك أن العديد من أفكارك وعواطفك متشابكة مع الطريقة التي يتفاعل بها جسمك مع بيئته، ولذا فإن أي شبكة عصبية محفوظة لا بد لها كذلك من أن تستقر داخل جسم حتى تعمل بكامل طاقتها على إعادة خلق تجربة الشعور بكونك كائناً واعياً. وبالتالي لا بد لنا من إنشاء مستودع من الأجسام البشرية المستنسخة فاقدة الدماغ أو مجموعة من الرجال الآليين المعقددين الجاهزين لتركيب وحدات العقل العصبية المحملة. كم عددهم بالضبط؟ حتى نتفادى الاتهامات بالنخبوية، فمن العدل أن يبعث كل إنسان عاش على وجه الأرض للحياة، ما يعني أنه يجب ضرب تلك الحزمة المهولة من البيانات الخاصة بكل شخص في 108 مليارات.

أضف إلى ذلك العلاقة التي تربط بين الذاكرة وتاريخ الحياة. ذلك أن ذاكرتنا ليست مثل شريط فيديو بوسعنا إعادة تشغيله على شاشة داخل عقولنا. فعندما يطرأ حدث ما في حياتنا، يخلق العقل انتظاماً انتقائياً عنه من خلال الأحاسيس. ثم يشق هذا الانطباع طريقه عبر الشبكات العصبية، حيث يعتمد المكان الذي ينتهي عنته على نوع الذكرى التي يحملها. وتتكرر تلك الذاكرة في أذهاننا في ذات الوقت الذي تعالج فيه وتهيأ للتخزين على المدى الطويل، وتُعدل خلال تلك العملية. وتعتمد عملية التعديل تلك على الذكريات الماضية، والأحداث والذكريات اللاحقة، والعواطف. وتتكرر تلك العملية تريليونات من المرات طوال فترة الحياة، لدرجة أننا نجد أنفسنا نتسائل: هل نحمل ذكريات عن أحداث حقيقة فعلًا، أم ذكريات عن الذكريات الخاصة بتلك الأحداث؟ أم ذكريات عن ذكريات عن ذكريات... ما هي الذكرى «الحقيقية»؟ لا وجود لشيء من هذا القبيل. فذكرياتنا نتاج تريليونات من وصلات المشابك العصبية التي تخضع دائمًا للتعديل، والتنقيح، والتعزيز، والإخماد، لدرجة أن إعادة إحياء الإنسان بذكرياته كما هي دون مساس يتوقف على التوقيت الذي ستُنفذ فيه عملية الاستنساخ أو البعث في تاريخ حياة هذا الإنسان.

إننا نفقد معظم ذكرياتنا مع مرور الزمن، ولذا عندما يقوم الإله، أو الأوميغا، أو المفردة، أو البشر في المستقبل البعيد (GOSH) بإعادة تركيب نمط ذكرياتك، فأي من تلك الذكريات تمثل؟

الإجابة هي لا شيء، وبعض، وكل. ذلك أنه لا وجود لإنسان ثابت على نحو متsons بالمعنى المطلق. إن ذاتنا –أي روحنا– تتكون من مصفوفة دائمة التغير من أنماط الذاكرة والسمات المتداولة بعابر الكفاية حتى نشعر أن لدينا ذات/روح، وحتى يعاملنا الآخرون كما لو كنا كذلك. ولذا فلا بد للكبار المستنسخ من أن يحدد مجموعة الأنماط التي تمثل ذواتنا/أرواحنا على أفضل وجه حتى تصبح أنه وغيرك قادرًا على التعرف عليها. فمثلاً، إذا أعادك البشر في المستقبل البعيد إلى الحياة، أي ذكرى من ذكرياتك ستكون موجودة؟ ومن أي مرحلة من مراحل حياتك؟ إذا كانت تشمل مجموعة مختارة من الذكريات في مرحلة ما من حياتك، ولنقل عمر الثانية والعشرين، فهذا ليس أنت بكاملك. وإذا كانت تشمل جميع الذكريات التي كونتها طوال فترة حياتك بأكملها، فمن شأن ذلك أن يكون مثيراً للاهتمام (وكاشفاً)، ولكنه لا يمثل كيف كنت في أي لحظة من حياتك.

أضف إلى ذلك استمرارية مشكلة المنظور الشخصي. إذا صنع البشر نسخة مطابقة لما يرى شيرمر في المستقبل البعيد، كيف يختلف ذلك عن تجربة الهوية الفكرية التي نقاشناها سالفاً؟ نسختي مايكل شيرمر في المستقبل القريب؟ عندما أغلق عيناي للمرة الأخيرة هنا على الأرض، هل سأفتحهما وأرى أمامي الكون في المستقبل البعيد بنفس الكيفية التي أستيقظ بها كل صباح؟ لا أظر ذلك.

وأخيراً، هناك مشكلة التاريخ والماضي المفقود. سبق وأن وضحت تعريف التاريخ قائلاً إنه «مجموعة من الأحداث المتزامنة التي تفرض مسار عمل محدد بفعل القيود التي فرضتها الأحداث السابقة». ومعظم تلك الأحداث السابقة المقيدة –الاحتمالات والاحتمالات، أو الصدفة والقانون– ليست مفقودة أمام المؤرخين فقط، بل إنها لم تكن حتى واضحة أمام الذين عاشوا في تلك الأوقات. فمشكلة الماضي الذي لا رجعة فيه، لكل من الإنسان والمجتمع، هي مشكلة خطيرة لا بد لأي نظرية من نظريات الخلو أن تعالجها. وحتى إن استطاع البشر في المستقبل البعيد أن يخلقوا نسخة طبق الأصل من جينوم شخص ما وشبكة دماغه العصبية، فحياة الإنسان أكثر من ذلك بكثير. إنها نتاج جميع علاقاتنا بالبشر الآخرين وتاريخ حياتهم، بالإضافة إلى تفاعلاتنا مع عناصر بيئتنا، وهي بدورها نتاج عدد لا يحصى من الأنظمة والتاريخ المطوي في مصفوفة معقدة من عدد هائل من التغيرات، لدرجة أنه لا يمكن تصور كيف يمكن لأي حاسوب خارق أو إله كُلي القدرة أن يستنسخ تلك المعلومات بأكملها حتى وإن كانت مُتأحة، وهي ليست كذلك.

في كتاب *فيزياء الخلود*، قدر الفيزيائي فرانك تيبلر أن حاسوب النقطة أوميغا في المستقبل البعيد سوف يحتوي على عدد من البتات يساوي 10 مرفوعة لأس 10 مرفوعة لأس 123 (أي واحد صحيح متبعاً بـ $10^{123}$  صفر)، ما يجعله قوياً بما فيه الكفاية، على حد قوله، لإعادة إحياء كل شخص عاش على الإطلاق.<sup>18</sup> ربما يكون ذلك صحيحاً - فهذا الرقم ضخم بصورة فاحشة - ولكن هل بوسع حاسوب النقطة أوميغا أن يكون قوياً بما فيه الكفاية لإعادة تشكيل كل الاحتمالات والاحتمالات التي أحاطت بحياة شخص ما، مثل الطقس، والمناخ، والجغرافيا، والطبقة الاقتصادية، والركود والكساد، والنزاعات الاجتماعية، والحركات الدينية، والحروب، والثورات السياسية، والنقلات النوعية، والثورات الأيديولوجية، وما يشبه ذلك، علاوةً على استنساخ جينومنا وشبكات أدمغتنا العصبية؟ يبدو ذلك مستبعداً، ولكن إن كان الأمر كذلك، فلا بد للبشر في المستقبل البعيد أيضاً من استنساخ كل الأحداث والتعاملات الخاصة بهذا الشخص وكل الأشخاص الآخرين وهي تقاطع مع بعضها بعضاً وتؤثر في بعضها بعضاً في كل حياة من تلك الحيوانات. ثم اضرب هذا الرقم في 108 مليار شخص من الذين عاشوا سابقاً أو على قيد الحياة حالياً. وأيًّا كان هذا الرقم الناتج، لا بد من أنه أكبر من رقم جوجل بلكس الشهور (10 مرفوعة لأس جوجل، حيث أن جوجل يساوي  $10^{100}$ ، أو  $10^{100^8}$ ) الذي اشتقت منه شركة جوجل ومقرها الرئيسي، جوجل بلكس، اسميهما.<sup>19</sup> وحتى جوجل جوجل بلكس ليس كافياً. أي أنه، في الأساس، يستلزم الأمر إعادة إحياء الكون بأكمله وتاريخه الذي يمتد لليارات السنين. أمر لا يمكن تصوره.

## الحياة الأخوة بالنسبة للملحدين

### أيمكن للعلم هزيمة الموت؟

يقول الناس إنهم لا يرغبون بالعيش إلى الأبد. وغالباً ما يكون اعترافهم ممثلاً في أنهم لا يريدون أن يعيشوا مئات السنين كما هي الحياة المتصورة لشخص نموذجي يبلغ من العمر تسعة وتسعين عاماً - عاجزاً أو مريضاً ويعيش على أجهزة دعم الحياة. أولاً وقبل كل شيء، هذا ليس ما نتحدث عنه. إننا نتحدث عن بقائنا بحثاً وشبابنا، وعكسنا لمسار الشيخوخة فعلاً، وأن تكون في هيئتتنا الأمثل لفترة طويلة من الزمن. إنهم لا يدركون أيضاً كمية الأمور المذهلة التي قد يشهدونها بمرور الوقت - التغييرات والابتكارات. وبالنسبة لي، أود أن أبقى

— راي كرتزفائيل، الإنسان المتسامي، 2009<sup>1</sup>

في النصف الثاني من القرن العشرين، ظهر عدد من المجموعات والحركات الهدافة إلى إطالة المدى العمري للإنسان، ليصبح قروناً أو ألفيات أو أكثر من ذلك، وربما حتى إلى الأبد. وهم مجموعة مدهشة من الناس، فقد قابلت العديد منهم وتعرفت عليهم بما يكفي لأؤكد للقراء أنها ليست حركة طائفية أو خدعةٍ ماليةٍ تستغل المذعورين. إنهم المؤمنون بتقنية التجميد العميق، والتفاؤليون العلميون، وفوق الإنسانيين، ومنظرو نقطة أوميغا، والتفرديون، والمؤمنون بتحميل العقل، وهم جادون بخصوص هزيمة الموت.

### حمد - انتظر - ابعث: المؤمنون بتقنية التجميد العميق

إن اهتمامي بتقنية التجميد العميق أمر شخصي قائم على ثلاثة جوانب. في البداية كان أول إنسان يجدد بواسطة تقنية التعليق بالتجميد العميق، جيمس بيدفورد، الأستاذ في علم النفس في كلية غلينديل، الذي حُمد في نيتروجين سائل في الثاني عشر من يناير عام 1967 بدرجة 321-

فهربناها بعد استسلامه للسرطان. وخلال فترة تدريسي في كلية غلينديل لأحد عشر عاماً، سمعت حكايات عن «الدكتور بيدفورد العجوز» وتصرفاته الغريبة (درس دورة في الإعداد المهني، ونصح طلابه، من بين أمور أخرى، أن يغسلوا ملابسهم الداخلية مرة واحدة على الأقل أسبوعياً). وكان من الواضح والمؤكد منطقياً أنه ينبغي أن يكون الشخص الأول.

وثانياً، لسنوات عديدة عملت شقيقتي شون شيرمر في مختبر أبحاث بالقرب من ديفيس في كاليفورنيا، وهو مخصص للعلماء الذين يجرون تجارب التجميد العميق على الحيوانات. وتحت رعاية جمعية التجميد العميق الأمريكية، نجح المختبر في «تبريد» كل من الكلاب والقرود لعدة ساعات، ومن ثم أعادهم إلى الحياة النشطة. وكان لظهور كلب البيغل، مايلز وميستي، في برنامج فيل دوناهو الحواري الشهير دور في لفت الانتباه الوطني إلى تقنية التجميد العميق. ولكن ما لم يوضح، على أي حال، هو أن درجة حرارة هذه الحيوانات خفضت؛ فلم يُجمدوا فعلياً في نيتروجين سائل، كما هو الحال مع بيدفورد والعشرات غيره.

وثالثاً، حين أسسنا مجلة سكيبتك وجمعية المتشككين من خلال سلسلة محاضراتنا العلمية الشهرية في معهد كاليفورنيا للتقنية، بدا لنا أنه من الطبيعي أن ننظر إلى تقنية التجميد العميق بعين متشككة، إذ قدم مايك داروين من مؤسسة ألكور لإطالة الحياة عرضاً تقديمياً متعمقاً لأعضائنا، ونشرنا تحليلاً متشككاً في العدد الثاني من المجلة.

وكما تمتلك معظم الأديان آلهةً وكتباً مقدسةً، فلتكنية التجميد العميق ثالوثها الخاص من الشخصيات اللاهوتية والوثائق التأسيسية، ولا سيما روبرت إتنفر وكتابه احتمالية الخلوة، وإيريك دريكسلر وكتابه محركات الخلق، ورالف ميركل ووثيقته الإصلاح الجزيئي للدماغ. يوجز ميركل رؤية تقنية التجميد العميق والطريقة التي ستغير فيها حياتنا:

المرض، والإعاقة، والعاهات المترافقة مع الشيخوخة ستصبح من النواծ؛ وستنضم إلى شلل الأطفال، والطاعون، والجدري باعتبارها أوبئة قديمة وضع التقى التكنولوجي الجامح حدّاً لها. وفي حين قد يكون

البعض منا محظوظاً بأن يبقى حياً ومعافي إلى حين توفر هذه الأعاجيب الطبية، تمد لنا تقنية التجميد العميق جسراً إلى المستقبل، إن لم نتمكن من الوصول إليه بطريقة أخرى. وإذا تدهورت صحتنا، يمكننا أن نُجمد ونُبرد في درجة حرارة النيتروجين السائل. ففي هذه الدرجة، تبقى الأنسجة تقربياً على حالها لعدة قرون. ويمكننا أن نحكي أنفسنا على مدار العقود القليلة المتبقية قبل أن يأتي اليوم الذي يتمكن فيه الطالب الثاني من شفاء إصابتنا واستعادة صحتنا: لتعود صحتنا [كما] كانت في العشرينات أو الثلاثينيات من عمرنا، أو أفضل.

ومنذ أن كتبت عن تقنية التجميد العميق في عمودي في مجلة ساينتفك أمريكان في سبتمبر عام 2001، بقيت أنا وميركل على تواصل، إذ حاول إقناعي بأن أكون أكثر افتتاحاً فيما يتعلق بإمكانيات الحفظ بتقنية التجميد العميق. وكتب لي عام 2014 مستشهاداً بمقال صحفي يقتبس عن «ما يزال يُستشهد به باعتباره منكراً لتقنية التجميد العميق. ابتعد عن الجانب المظلم، ما يزال هناك متسع من الوقت!». وينوه، على سبيل المثال، إلى أن التقنيات الجديدة المستخدمة اليوم كالتجسيم وتزجيج الدماغ مثلاً، أي تحويل الدماغ المحفوظ بالتجميد إلى مادة شبيهة بالزجاج، تتتفوق على التقنيات القديمة التي طُبّقت في بدأ الأمر منذ عقود. وقد ألمطريني ميركل بوابل من المقال والروابط ليثبت لي أن «ذات» الماء مخزنة في الذاكرة، وأن الذاكرة هي ما يُحفظ بالتجميد العميق:

لدينا دلائل تشير إلى أن الطرق الحديثة للحفظ بتقنية التجميد العميق تقدم، في الواقع الأمر، نوعية تنفس المطلوب لحفظ الذاكرة البشرية طويلة المدى، بحسب مفهوم نظرية المعلومات. وإن وجود الشبكة العصبية أو عدمه، وكذلك البروتينات المرتبطة بالمشابك قبل وبعد المشبكية، والبروتينات الموجودة في الشبكة، ستكون جميعاً واضحةً بعد الحفظ بتقنية التجميد العميق بواسطة الطرق الحالية.<sup>3</sup>

إن تعريف المولت «بمفهوم نظرية المعلومات» يعني أنك لا تموت حتى تمحى ذكرياتك، ولكن ما يزال يتعين علينا معرفة ما إذا كان يمكن استعادة الذكريات بعد الحفظ بتقنية التجميد العميق. إن رؤية المشابك المشبكية السليمة في شريحة دماغية محفوظة بالتجميد العميق بواسطة مجهر هو أمر

مختلف تماماً عن رؤية هذه المشابك وهي تعمل لإنتاج ذكريات في دماغ حي؛ الأمر الذي لم يحدث حتى الآن. وعلى الرغم من ذلك، فما يقصد ميركل هو أن تقنية التجميد العميق ممكنة من حيث المبدأ: دماغ الإنسان مادي، والذاكرة البشرية طولة المدى مقترنة بالتغييرات الجسدية التي ستبقي قابلة للتحديد بعد الحفظ بالتجميد العميق. ستزداد القوة الحسابية بصورة هائلة في المستقبل، وكذلك قدرتنا على تصوير التغيرات التي طرأت على الدماغ البشري المحفوظ بالتجميد العميق وتحليلها. وبامتلاكتنا دماغك المحفوظ بالتجميد العميق، والقوة الحسابية الكافية، وتكنولوجيا التصوير الواقية، سنتتمكن من استعادة المعلومات التي تحدد هويتك. وستتمكن أيضاً من إعادة الدماغ البشري المحفوظ بالتجميد العميق إلى حالة وظيفية تماماً.<sup>4</sup>

ونظراً إلى الحقيقة المتمثلة في أنه لم يعد أي شخص ملحداً إلى الحياة في الوقت الراهن، فهذه ليست ملاحظة بل ادعاء. وعالم الأعصاب المرموق كريستوف كوخ، الذي سأله عن هذا الأمر، وافق على اعتبار الاختبار التجاري كاشفاً، إلا أنه أعرب عن شكوكه حول تزجيج الأدمغة:

وحتى يومنا هذا، ليس لدينا أي دليل على إمكانية تنشيط دماغ ممزوج مرة أخرى فيما بعد واستعادة جميع الذكريات. ومن الممكن تجربة هذا الأمر على الفئران مثلاً، من خلال استخدام ذكري معينة، مثل استخدام موقف منفر متعلق بمكان محدد ومن ثم اختبار تلك الذكري بعد عملية التزجيج. ومن السخف الزعم بأن التزجيج لا يؤثر على التوزيع الجزيئي لما يقارب 10<sup>3</sup> بروتين (من 10<sup>3</sup> أنواع مختلفة من البروتينات) موجود عند التقاطع قبل/بعد المشبك. وفي الواقع الأمر، سيكون من المدهش حقاً لا تسفر عملية اجتياحية بهذا القدر عن تشويش شديد في توزيعها.<sup>5</sup>

والحقيقة أن أفضل دليل لدينا من علم الأحياء التبريدي هو أنه من المستبعد إعادة أي شخص ملحداً إلى الحياة. إن تجميد الحيوانات المنوية أو البوopies أو حتى الأجنة وإعادتها إلى الحياة أمر مختلف تماماً عن تطبيق الأمر ذاته على الأعضاء الكبيرة كالدماغ مثلاً. وبحسب

الدكتور محمد تونر، الأستاذ في الهندسة الطبية الحيوية في مدرسة هارفرد للطب وعالم الأحياء، البردية في مستشفى ماساتشوستس العام، حتى أساليب التجميج الأكثر تقدماً، التي تحقن من خلالها الأنسجة بباقيات من البرودة، ليست فعالة كما يظن أخصائيو التجميد العميق. وكما شرح في حلقة من مسلسل فايس التلفزيوني لشبكة إتش بي أو (الذي شاركت فيه أنا أيضاً) تحت عنوان الإيمان المجمد، «لا يمكنك أن تجمد الأشياء الكبيرة وتتدفّقها إلا ببطء». وسيتشكل جليد خلال عملية التدفئة بالتأكيد». وفي الدماغ، قد يعني هذا أن الخلايا العصبية ووصلاتها المشبكية ستتحطم، جنباً إلى جنب مع أي ذكريات قد تحتفظ بها. وعلى الرغم من أنه، وكما سترى، في حال كان تركيز عامل الوقاية من البرودة مرتفعاً بما يكفي، قد لا تتسبب عملية التدفئة في تكوين الجليد، إلا أن الدليل على هذا الاستنتاج معتمد على أنسجة أبسط من الأدمغة بكثير، بالإضافة إلى أدمغة الحيوانات الأصنف حجماً من تلك التي يمتلكها البشر.

وعلاوةً على ذلك، فإن الواقيات من البرودة المتوفّرة حالياً تتناول نوعاً واحداً من الخلايا في كل مرة، ما يتطلّب عوامل مختلفة للخلايا على اختلاف أنواعها. ولكن جسم الإنسان ودماغه مؤلفان من شتى أنواع الخلايا المختلفة، وبذلك يغدو حماية إحداها من التجميد بمثابة تضحيّة بالأخريات. فعلى سبيل المثال، قد تستطيع حماية العديد من خلايا الكلى، ولكنك لن تتمكن أيضاً من فعل ذلك مع عضو مختلف في آن واحد، كالدماغ مثلاً. قدم فايس هذه المشكلة من خلال عرضه لسلالة خلوية سليمة نسبياً بينما كانت سلالة خلوية أخرى، تعالج في الوقت ذاته بواسطة عامل الوقاية من البرودة نفسه، معرضةً للخطر بشكل كامل. وتابع تونر: «إنها مشكلة في غاية التعقيد. وهم يجعلون الأمر يبدو كما لو أن كل شيء مزجج سيتمكن من النجاة. هذا ليس صحيحاً. ولذلك فاحتمالية استعادة ذلك العقل مع ذكرياته دون أي تغيير هي فكرة سخيفة». وكما أوضح، فقد «مضيت ثلاثة وثلاثين سنة برمتها وأنا أفكّر في كيفية تجميد الأشياء، وأنا أعلم أنه لن ينجح».<sup>6</sup>

وهذا يعني أن عباء الإثبات يقع على عاتق المؤمنين بتقنية التجميد العميق لبرهنة نجاحها. وأما العلماء فلا يحتاجون لدحضها (أو إثبات أنها غير محتملة). إليكم ما أراه مناسباً: أن يُحفظ

حيوان ثديي كبير كالكلب مثلاً ويحمد بواسطة تقنية التجميد العميق عند -130 درجة مئوية لدة أسبوع، وإعادته إلى الحياة مع ذكرياته السليمة نسبياً؛ أي أن يتعرف على اسمه ومالكه ومنزله، ويتذكر الحيل التي تعلمها مثل كيفية الجلوس أو إحضار عصا أو كرة، وأن يتصرف عموماً كما في السابق وفقاً لتقدير عائلته. سيكون هنا برهاناً يستوقف حتى أكثر المتشككين حماساً.

### ضد القانون الثاني للديناميكا الحرارية: التفاؤليون العلميون

كما يوحى الاسم، يعارض التفاؤليون العلميون (الإكستروبيون) الإنتروديا (القصور الحراري). وبالنظر إلى القوة الهائلة للقانون الثاني للديناميكا الحرارية، الذي ينص على أن الكون في حالة إنتروديا، فهم مفكرون جريئون حقاً. في البداية، يمارس التفاؤليون العلميون أنماط حياة يفترض أن تؤخر من التحلل المحتوم للجسد، وذلك بما يكفي لحين ظهور العجذات التقنية المتوقعة، التي ستحول أجسادهم إلى ناقلات أبدية لأنماطهم الخاصة من المعلومات، التي تشكل روحًا علمية. ووفقاً لدخل ويكبيديا عن «إنتروديا»، صيغ هذا المصطلح في عام 1988، وهو يرمز إلى « مدى ذكاء النظام الحي أو التنظيمي، والتسلسل الوظيفي، والحيوية، والطاقة، والحياة، والخبرة، والقدرة على التحسن والنمو والسعى من أجل تحقيقهما». [بحاجة لمصدر]. لا حاجة لمصدر لنشر بالتفاؤل التقني الذي ينضح من هذه الحركة، بدءاً بأسماء المؤسسين المستعارة، توم مورو (توم بيل)، وماكس مور (ماكس تي. أوكونور)، وناتاشا فيتا-مور (نانسي كلارك) التي قيل إنها أولى فيلسوفات فوق الإنسانية (وهي تأمل ألا تكون الأخيرة). وفي وثيقته التأسيسية مبادئ التفاؤلية العلمية، يوجز ماكس مور (وهو الآن الرئيس التنفيذي لمؤسسة ألكور لتقنية التجميد العميق) مبادئ التفاؤلية العلمية التي تذخر بالمعقولية. وفي البداية، يؤمن التفاؤليون العلميون بالتقدم المستدام، والذي «يعني التماส المزيد من الذكاء، والحكمة، والفعالية، وفترة حياة غير محدودة المدة» من الناحية الإيجابية، و«إزالة الحدود السياسية، الثقافية، والبيولوجية، والنفسية من أجل مواصلة التطور» من الناحية السلبية. وثانياً، يقر التفاؤليون العلميون «بالتحسن الذاتي الأخلاقي والفكري والجسدي المتسرر من خلال التفكير النقدي والإبداعي، والتعلم الدائم، والمسؤولية الشخصية، والاستباقية، والتجريب».

وثالثاً، يتخد التفاؤليون العلميون إجراءاتهم «ب TTL»، إذ يكون كل من الأفراد والمنظمات «استباقيين بلا هواة». ورابعاً، يضم التفاؤليون العلميون ويستخدمون «التقنيات ليس باعتبارها أهدافاً في حد ذاتها، بل بصفتها وسائل فعالة لتحسين الحياة». وخامساً، يدعم التفاؤليون العلميون «الأنظمة الاجتماعية التي تشجع على حرية التواصل، وحرية التصرف، والتجريب، والابتكار، والتساؤل، والتعلم».<sup>7</sup>

حسناً، من أكون أنا لأعرض على مثل هذه الأهداف النبيلة والتحريرية؟ ولكن العمل صوب إهراز تقدم بخطوات تصاعدية أملأ في تحقيق أهداف متواضعة وممكنة هو أمر مختلف كلياً عن تحقيق الأهداف الأساسية للتفاؤليين العلميين كما يتصورها مور: «حققنا اثنين من أحلام الخيائين الثلاثة: تمكننا من تحويل العناصر وتعلم الطيران. والخلود هو الخطوة القادمة». بحاجة لمصدر.

إن تحويل العناصر وتعلم الطيران إنجازات مذهلة، ولكنها بمثابة خطوات بروتوبية متواضعة مقارنة بالقفزة الهاطلة الامتناهية التي تحتاج إليها لقهر الموت، إذ يبدو أن فناعنا مبرمج في كل خلية وعضو وجهاز في أجسادنا، لدرجة أن الخلود سيقتضي حل العديد من المشاكل على مستويات كثيرة من التعقيد، وكلها في نفس الوقت. وحتى لو تمكننا من تجاوز السقف الأعلى الذي يقارب 125 عاماً من خلال حل هذه المشكلات المتعددة، فمن يدري ما المشكلات الطبية الإضافية المحتمل ظهورها والتي لا يمكننا حتى أن نتصورها الآن، إن عشنا مثلاً مائتي أو خمسمائة أو ألف عام ولذلك، فعوضاً عن السعي إلى تحقيق هدف طوباوي متمثل في الخلود أو العيش لألف عام، فإن الهدف الأكثر توافقاً والمتمثل في العيش 150 في ظل جودة معيشية عالية نسبياً (وليس في سرير ضمن دار لرعاية المسنين، موصول بأنبوب تغذية وألة تنفس) هو ما يستحق السعي وراءه.

### من الإنسان إلى ما بعد الإنسان: فوق الإنسانيين

ومن تربطهم صلة وثيقة بالتفاؤليين العلميين هم فوق الإنسانيين (أو  $H^+$ ، كما يعرفون)، الذين يعتزمون تغيير حالة الإنسان أولاً من خلال خيارات نمط الحياة التي تتطوّي على النظام

الغذائي والتمارين الرياضية، وثم من خلال التحسينات الجسدية (مثل زراعة الثدي أو القوقة) واستبدال أجزاء الجسم (مثل الركبتين أو الوركين أو القلب أو الكبد الاصطناعيين). ويفترض فوق الإنسانيين أن مثل هذه الخطوات ستفضي إلى «الحرية المورفولوجية» المستحدثة، والتي ستُعزز أكثر فأكثر عن طريق التعديل الوراثي بهدف السيطرة على التطور وتحويل الأنواع لتصبح أقوى، وأسرع، وأكثر إثارة جنسياً، وأكثر صحةً، وذات قدرات معرفية متقدمة لدرجة أننا لا نستطيع نحن البشر الفانون تصورها.

وتتجاوز الحركة فوق الإنسانية الحركة الإنسانية العلمانية التي تأسست في القرن العشرين باعتبارها بديلاً عن الدين، ويعود السبب في ذلك بحسب ما كتب مور في مقدمة كتابه *القارئ فوق الإنساني* (المرجع النهائي لكل الأمور فوق الإنسانية): «إن الحركة الإنسانية تفضل الاعتماد على التهذيب التعليمي والثقافي وحسب لتحسين الطبيعة البشرية، في حين يرغب فوق الإنسانيين في تسخير التكنولوجيا للتغلب على الحدود التي يفرضها ترااثنا البيولوجي والوراثي». إن طموح مور يفوق قدراته بكل تأكيد:

لا ينظر فوق الإنسانيين إلى الطبيعة الإنسانية باعتبارها غاية في حد ذاتها، أو مثالية، أو لها الحق في ولائنا. ولكن بوصفها مجرد مرحلة واحدة على طول مسار تطوري، إذ يمكننا أن نتعلم كيفية إعادة تشكيل طبيعتنا بالطرق التي نشؤها ونستحسنها. ومن خلال تطبيق التكنولوجيا على أنفسنا بتمعن وحذر وجسارة، يمكننا أن نصبح شيئاً لم تعد كلمة إنسان تصفه بدقة — يمكننا أن نصبح ما بعد إنسان.<sup>8</sup>

ومثلاً نحسن حواسنا حالياً بالنظارات، وأجهزة السمع، وزراعة القوقة، والملابس المحسنة، فما من رادع يمنعنا من تحسين أدمغتنا أيضاً. إننا نفعل هذا حالياً مع المرضى المশلولين الذين يخضعون لعمليات جراحية لزرع رقاقة حاسوبية في القشرة المحركة في أدمغتهم، ومن ثم يتعلمون كيفية التحكم في ذراع اصطناعية أو في مؤشر حاسوبي من أجل القراءة والكتابة، كل هذا من خلال التفكير وحسب. وقد حسب عالم الأعصاب الحسابي (وفوق الإنساني) أند烈س ساندبيرغ إمكانية الارتقاء بالأدمغة المحسنة إلى «أدمغة بحجم كوكب المشتري»، والتي ستتفوقنا ذكاءً

لدرجة أننا سنكون أشبه بفئران تجارب بالنسبة لها.<sup>9</sup> ويخلص الفيلسوف مارك ووكر إلى أنه ليس من المغالاة أن نفترض أن «أولئك الذين يرتفعون بياناتهم قد يكونون في طريقهم إلى الألوهية».<sup>10</sup>

ولعل أحد أكثر فوق الإنسانيين الذين قابلتهم إثارةً للاهتمام كان رجلاً يدعى فريدين إم إسفندياري، أو إف إم-2030 اختصاراً (تاريخ عيد ميلاده المائة وتاريخ التفرد المأمول)، وهو يذكرني بشخصية الرجل الأكثر إثارةً للاهتمام في العالم في الحملة الدعائية لشركة دوس إيكيس للبيئة («جواز سفره لا يتطلب صورة فوتوغرافية»، و«يمكنه تحدث الروسية... بلهجة فرنسية»). وحين فشلت في تحديد لهجته (هو ابن دبلوماسي إيراني، وعاش في سبع عشرة دولة مختلفة قبل أن يبلغ الحادية عشرة من عمره)، أخبرني أن العالم هو موطنه وأنه يرفض المفاهيم الجمعية التقليدية مثل الجنسية. وكان رجلاً وسيماً وبدا دائم الشباب، وحين سأله عن ذلك قال: «ليس لدى عمر. إنني أول وأول من جديد كل يوم. وقد نويت أن أعيش إلى الأبد. وإن لم يقع أي حادث، فمن المحتمل أن أنجح في ذلك». وإن تمكنت من الوصول إلى عام 2010، بحسب ما أخبر لاري كينغ في مقابلة في عام 1990، فمن المحتمل أن تصلك إلى عام 2030، وإن كنت حياً في عام 2030، لديك فرصة ممتازة في الوصول إلى الخلود».<sup>11</sup> ولسوء الحظ، لم يصل إف إم-2030 إلى عام 2010، ناهيك عن عام 2030 أصيب بسرطان البنكرياس في عام 2000 وهو الآن في وعاء من النتروجين السائل في مؤسسة ألكور لإطالة الحياة في سكوتسليل بولاية أريزونا. وكم هي مناسبة هذه الجملة من إعلانات الرجل الأكثر إثارةً للاهتمام في العالم: «الوقت لا ينتظر أحداً... إلا نفسه». سوف نرى. وفي الوقت الحالي فإن إف إم-2030 هو ما بعد إنسان، لا فوق إنسان.

### الخلود من الألف إلى الياء: منظرو نقطة أوميغا

إن نظرية نقطة أوميغا (OPT) هي الزعم بأنه في يوم من الأيام سنبعث جميعاً من جديد في الواقع افتراضي شديد الع神性 وحقيقي جداً في تفاصيله، بحيث لا يمكن تمييزه عن الواقع المادي الحالي. وهذا الأمر مختلف عن النظرية التي تزعم أن كوننا بأسره هو الواقع افتراضي شبيه بالتصوفة

في حاسوب من خارج كوكب الأرض، وهي الفكرة التي يؤمن بها الفيلسوف المرموق نيك بوستروم.<sup>12</sup> أما ما تفترضه نظرية نقطة أوميغا، رغم ذلك، فليس أمراً مختلفاً تماماً، بمعنى أن بوستروم يعتقد أن المحاكاة الحاسوبية قائمة الآن، بينما تقترح نظرية نقطة أوميغا أنها ستحدث في المستقبل البعيد.

ومن منظور نظرية نقطة أوميغا، لا حاجة للخوف من الموت، أو تجميد نفسك بتقنية التجميد العميق، أو تحويل ذكرياتك على حاسوب، لأنه في المستقبل البعيد للكون ستكون هناك حواسيب قوية جدًا بحيث تتمكن من إعادة خلق كل إنسان عاش من قبل. ولعل أبرز مناصري نظرية نقطة أوميغا هو فرانك جاي. تيلر، الفيزيائي والسيحي الذي يؤمن أن نظريته في الفيزياء متطابقة تماماً مع الوصف الإنجيلي للكون والإنسانية، إذ يدافع عنها في كتابه *فiziاء الخلود وفيزياء المسيحية*.<sup>13</sup> وقد كتبت عن تيلر وأفكاره بـإسهاب في مكان آخر،<sup>14</sup> إذ تقربت منه بما يكفي لأقول بثقة إنه يؤمن تماماً بما ي قوله حول حتمية الخلود وحول تنبوء الإنجيل بهذه النهاية، رغم أنه كان مكتوباً بلغة مناسبة لذلك الوقت.

وعلى غرار المؤمنين بتقنية التجميد العميق، والتفاؤليين العلميين، وفوق الإنسانيين، فتيلر متفائل بالเทคโนโลยيا ومؤمن بالمصير الكوني للإنسانية، تماماً مثل بطل طفولته، صانع الصواريخ الألماني (فاو-2 وساتورن 5) فيرنر فون براون. وكما أخبرني تيلر في إحدى المقابلات: «إن توجه التقدم التكنولوجي غير المحدود هو ما حث فيرنر فون براون وما حفزني طيلة حياتي».<sup>15</sup> وعلى النقيض من معظم المؤمنين بتقنية التجميد العميق، والتفاؤليين العلميين، وفوق الإنسانيين، الذين غالباً ما يكونون ملحدين أو لا أدريين، فتيلر مسيحي بالكامل، وهو متقبل لجميع الركائز الرئيسية لهذا الدين كما لو كانت اشتراطات من معادلات فيزيائية، كالروح على سبيل المثال. أوضح تيلر أن «الروح هي إما نمط في المادة، أو مادة روحية غامضة»، مشيراً إلى أن «أفلاطون قد اتخذ موقفاً مؤداه أن الروح مؤلفة من هذا الجوهر الروحي، بينما تبني توما الأكويني رأياً مفاده أن القيامة ستعيد إنتاج النمط، وهو ما أجادل به في كتابي». ولكن كيف يعاد إنتاج نمط الروح؟

ويستند تيبلر إلى فكرة الكاهن اليسوعي ببير تيلار دي شارдан حول نقطة أوميغا، ومفادها الاقتناع بأن الكون يتتطور لا محالة نحو مستوى أعلى من الوعي، وفي نهايةه يغدو التطور وحده للخلق بين الإنسان والله. وكان مفهوم تيلار الغامض عن التقدم التكنولوجي ممثلاً في أنه سبأء في تحقيق ذلك، إذ أضاف إليه - هو والتفرديون، كما سنرى لاحقاً - مقترنات علمية حول كيفية حدوث ذلك بالتحديد. وكما أوضح تيبلر في كتابه *المبدأ الكوني الأنثروبولوجي*: «في لحظة وصولنا إلى نقطة أوميغا، ستكون الحياة قد سيطرت على كل المادة». وبحلول ذلك الوقت، «ستكون الحياة نانتشرت في جميع المناطق المكانية في كل الأكوان التي يحتمل وجودها منطقياً، وستكون قد خزنت كما هائلاً من المعلومات، بما في ذلك المعارف الصغيرة التي يمكن معرفتها منطقياً. وهذه هي النهاية».<sup>16</sup> وفي الفيزياء وعلم الكونيات، تسمى نقطة الطاقة والكتافة والمعلومات اللانهائيتين بالتمر الذي يقال إنه نقطة انطلاق الانفجار العظيم للكون ونقطة نهاية الانسحاق الشديد — والأوميغا. والتفرد في الفيزياء يعادل الخلود في الدين، بحسب ما قال تيبلر. وحين طلبت منه يلخص نظريته في جملة واحدة، صاغها قائلاً: «تزداد العقلانية بلا حدود، ويستمر التقدم إلى الأبد ولا تفنى الحياة أبداً».

وعند نهاية الزمان، بحسب توقعات تيبلر، سينهار الكون مولداً ما يكفي من الطاقة خلخلة الانهيار لتمكن الحواسيب العملاقة من إعادة خلق كل إنسان في واقع افتراضي لا يمكن تغييره عن واقعنا. وبما أن هذا الحاسوب العملاق في المستقبل البعيد كلي العلم والقدرة على جميع المقاييس، فهو الله. وهذا الإله، بحسب ما يفترض تيبلر، سيرغب في إعادة خلقنا جميعاً في واقعه الافتراضي هذه هي القيامة — الخلود في صورة معززة من هولوديك في ستار تريك، وواقع افتراضي حقيقي لدرجة أنك لن تتمكن من تمييزه عن واقعنا الحالي، ولن تستطع إيقافه إن أمرته كما في ستار تريك «أيها الحاسوب، أنه البرنامج».

سبق وأن أوجزت ستة أسباب تجعلني متشككاً حول نظرية نقطة أوميغا في كتابي *لara يصدق الناس أشياء غريبة*<sup>17</sup>، لذا لن أكرر شكوكي ذاتها هنا دون داع، ولكنني سأقول باختصار إن

نظريّة نقطّة أوميغا تتسم بنظريتها البحتة دون أن تستند إلى أي أساس تجاري، فهي تعتمد على الاستمرارية المتواصلة للعلم والتكنولوجيا من الماضي إلى المستقبل بمعدلات متسرعة (وهو ما قد لا يحدث)، وهي تنطوي على الكثير من الافتراضات القائمة على «إذا-فإن»، التي ينبغي أن تكون جميعها صحيحةً (فبفشل إحداها، ستنهار النظرية). وعلاوةً على ذلك، فإن نظرية نقطّة أوميغا تتسم أكثر من اللازم مع أملنا الوردي بأن نحيا إلى الأبد ونتواصل مجدداً مع أحبائنا المتوفين، وتتوافق بشكل مفرط مع الدين الذي يؤمن به أكبر المدافعين عنها. إنني دائم التشكك في العلماء الذين يلفقون نظريات لشرح كل أحداث الإنجيل ومعجزاته. وما سيدهشني حقاً هو إن اكتشف أحد العلماء مثلًا أن 46 في المائة من القصص في الإنجيل صحيحة 54 منها أساطير، فهذا يعني المزيد من النزاهة الموضوعية والقليل من الاستدلال المدفوع.

وفي فiziاء المسيحية مثلًا، يقترح تيلر أن نجمة بيت لحم كانت مستعرًا أعظم انفجار في مجرة أندروميدا، متزامنًا مع ولادة يسوع. وأما ولادة العذراء ففسرها من خلال التناسل العذري، أو التكاثر دون ممارسة الجنس، والذي يعتقد تيلر أنه من الممكن إثباته من خلال فحص الدم الموجود على كفن تورينو، الذي يعتقد أنه حقيقي على الرغم من أنه يعود إلى القرن الرابع عشر بحسب الفحص الكربوني. ويعتقد تيلر أن يسوع قد مشى على الماء من خلال «توجيه شعاع النيوترينو» تنازليًا من قدميه وصولاً إلى الماء، ويصدق أنه صعد من السحاب إلى السماء مستخدماً تقنية النيوترينوات المنبعثة ذاتها. وأخيراً، تنطوي فiziاء قيامة يسوع على تحلل ذرات جسده تلقائياً إلى نيوترينوات ومضادات النيوترينوات «خلال جزء من الثانية، قبل أن تنتقل الطاقة المنقوله إلى هذا العالم إلى العوالم الأخرى التي انبثقت منها». وهنا يتطرق تيلر إلى «تفسير العوالم المتعددة» ليكانيكا الكم، التي تشير إلى وجود عدد لا نهائي من الأكوان، التي يتشابه بعضها مع كوننا وتحتوي على نسخ طبق الأصل منا جميعاً.

ولربما لا يحتاج أي من هذا إلى شرح، لأن قصص الإنجيل هي أساطير تتضمن عظات أخلاقية، وليس حقائق تاريخية. ولكن هذا يخلق مشكلةً أكبر. ونظرًا لكونها نظريةً فiziائيةً، لجأت

إلى تحليل نظرية تيبلر بمساعدة الفيزيائي لورانس كراوس، الذي يوضح أن مزعم تيبلر المتعثّل في كون النموذج القياسي لفيزياء الجسيمات كامل ودقيق غير صحيح. وبالإضافة إلى ذلك، يقول كراوس إن ادعاء تيبلر بوجود نظرية واضحة ومتناقة عن الجاذبية الكومومية غير صحيح أيضاً ويقول تيبلر إنه ينبغي على الكون أن ينهاه مجدداً لكي تصبح نظريته صحيحة، ولكن ينوه كراوس إلى أن «كل الأدلة حتى الآن تشير إلى أن هذا لن يحدث». وفي النهاية، يختتم كراوس حديثه عن تيبلر قائلاً إنه «يدعى أننا نفهم طبيعة الطاقة المظلمة، ولكننا لا نفهمها. ويزعم أننا نعرف سبب وجود نسب أعلى من المادة في الكون مقارنةً بالمادة المضادة، ولكننا لا نعرف. يمكنني المتابعة، ولكنك فهيت مقصدي».<sup>18</sup> والقصد هو أن أمل نظرية نقطة أو ميغا بالخلود لا يفي بوعودها العلمية.

### الإنسان المتسامي: التفرديون

وكما هو واضح من الاسم، فالفرديون علماء يبحثون في التقنيات على مستوى التفرد من أجل هندسة الخلود، من خلال بضعة أمور، منها نقل روحك -نمط المعلومات الذي يمثل أفكارك وذكرياتك كما هي مخزنة في الشبكة العصبية للدماغ- إلى حاسوب. وفي فيلم ترانسسينسر (تسامي) لعام 2014، يعمل الدكتور ويل كاستر، الشخصية التي يمثلها جوني ديب، على اختراء حاسوب قادر على الوعي، حين يهاجمه إرهابيون ويطلقون عليه رصاصةً مشبعةً بالبولونيوم، ولا يتبقى له إلا شهراً واحداً ليعيشه. وقبل وفاته بقليل، يحمل كاستر عقله على الحاسوب الكمي خاصته كي لا تقطع استمرارية منظوره الشخصي، فتنتقل ذاته من وسيط بيولوجي إلى منصة من السيليكون. ونظرًا لعدم وجود فاصل واضح بين الحالات الوعائية، تدوم استمرارية ذات الدكتور كاستر. لقد تجاوز جسده، وأصبح نمطاً لا مادةً. وبعدها يرغب بالاتصال بالإنترنت لأنّه، وكما شرح لجمهور من علماء الأعصاب والرياضيين وقراصنة الحاسوب، «بمجرد الاتصال بالإنترنت، تتخط الآلة الوعائية فوراً حدود علم الأحياء. وخلال فترة زمنية قصيرة، تصبح قوتها التحليلية أكبر من الذاكرة الجمعي لكل شخص ولد في تاريخ العالم. لذا تخيلوا كياناً كهذا يمتلك مجموعةً كاملةً من المشاعر الإنسانية، حتى الوعي بالذات. يقول بعض العلماء إن هذا [تفرد]. وأنا أقول إنه [تسامي]».

إن الفن محاكاة للحياة. وعالم التفرد الحقيقي المناظر لجوني ديب هو راي كرتزفايل، الذي يعرف أيضاً باسم «الإنسان المتسامي» في فيلم باري تولومي الوثائقي الذي يحمل الاسم ذاته.<sup>19</sup> و«المتسامي» هي الصفة المناسبة لهذا العالم، والمستقبل، والمُؤلف، ومخترع التقنيات التي لا مثيل لها مثل أول برنامج للتعرف البصري على الأحرف والماسح الضوئي المسطح من نوع سي سي دي، وأول آلة للقراءة تحول النصوص إلى صوت من أجل المكفوفين، وأول آلة تحول النصوص إلى كلام، ولوحات مفاتيح كرتزفايل الإلكترونية، وأكثر من ذلك. وفي سن الخامسة عشرة، صمم برامج حاسوب لتساعده في حل واجباته الدراسية. وفي سن السابعة عشرة، فاز في مسابقة ويستينغهاوس للبحث عن المواهب العلمية، وهو ما ساعده في الحصول على دعوة لزيارة البيت الأبيض. وبعد تسلمه الميدالية الوطنية للتكنولوجيا لعام 1999 وتخلید اسمه في قاعة المشاهير الوطنية للمخترعين، كتب كرتزفايل عصر الآلات الذكية وعصر الآلات الروحية اللذين تركا أثراً في مجال الذكاء الاصطناعي، بينما عم كتابه التفرد قادم هذا المصطلح إلى جانب الأمل في أن نحيا يوماً ما قريباً إلى الأبد.

وأحد الأسباب التي حفظت كرتزفايل هو الوفاة المبكرة لوالده حين كان في الثامنة والخمسين من عمره. وكان فريدريك كرتزفايل موسيقياً محترفاً، وكما أوضحت والدة راي، لم يكن حاضراً أبداً في طفولة ابنه. والابن سر أبيه - فإذاً كرتزفايل على العمل خلال تأسيسه لأكثر من اثنين عشرة شركة بدءاً من سن السابعة عشر يوحى بأنه لم يعرف والده حقاً. وكما يصور فيلم ترانسسيندنس المخترع المعدب، يبدو أن مهمة كرتزفايل في الحياة متمحورة بشكل أكبر على إحياء أبيه وليس إنعاش الإنسانية. ولعل أكثر اللحظات حزنًا هي حين كان كيرتزفايل يفتش في مذكرات والده ووثائقه الموجودة في مستودع مخصص للحفظ على ذاكرته إلى أن يحين اليوم الذي يصبح فيه إعادة تشكيل كل هذه «البيانات» (بما في ذلك ذكريات راي المتلاشية) خلال محاكاة ذكاء اصطناعي حقيقة للغاية، بحيث يشعر الابن وكأنه قد اجتمع بوالده الذي لم يعرفه قط. وبنتهيداته المثقلة ونظراته الكثيبة، لا يبدو كرتزفايل وكأنه رسولًا في مهمة بل رجلاً معذباً. وفي أحد المشاهد يظهر كرتزفايل وهو يمسح دمعته على قبر والده، بينما يتوقف في مشهد آخر أثناء مشاهدته للصور وينظر بشوق إلى

الذكريات. وعلى الرغم من أنه يقول إنه متفائل ومبتهج إزاء الحياة، يبدو أن كرتزفائيل لا يبرح الحديث عن الموت، ويعرف قائلاً: «إنه إحساس عميق بالحزن والوحدة، لدرجة أنتي لا أستطيع تحمله حقاً. ولذلك، أعود وأفكر في طريقة كي لا أموت».

ما هي خطة كرتزفائيل كي لا يموت؟ إنها تبدأ بما يسميه «قانون العائدات المتسارعة»، والذي لا يعني أن التغيير متسرع وحسب، بل معدل التغيير أيضاً. قد توقع قانون مور بدقة معدل تضاعف قوة الحاسوب منذ ستينيات القرن العشرين. إن التفرد هو شكل مبالغ به لقانون مور، بحيث يمكن تطبيقه على جميع مجالات العلوم والتكنولوجيا. قبل التفرد، سيكون العالم قد تغير خلال قرن من الزمن أكثر مما تغير في آلاف القرون السابقة، وهو أمر مدهش بما فيه الكفاية. ومع اقترابنا من التفرد كما يقول كرتزفائيل، سيتغير العالم في غضون عقد أكثر مما تغير خلال ألف قرن. وباستمرار التسارع ووصولنا إلى التفرد، سيتغير العالم خلال عام أكثر مما تغير في كل التاريخ السابق للنفر. وحين يحدث ذلك، سيتحقق البشر خلودهم.

سيكون البشر بعد التفرد بالنسبة لنا أشبه بما نحن عليه الآن بالنسبة لحيواناتنا الأليفة: أث ذكاءً لدرجة أنها لن نعرف حتى مدى ذكائهم. وفي غضون ربع قرن، يتوقع كرتزفائيل أن «الذكاء غير البيولوجي سيطابق مدى الذكاء البشري وحده»، ثم «سيتفوق عليه نتيجةً للتسرع المستمر للتقنيات القائمة على المعلومات، فضلاً عن قدرة الآلات على مشاركة معارفها بشكل آني».<sup>20</sup> قارنووا أجهزة الحاسوب التي كانت بحجم غرفة في خمسينيات القرن العشرين مع أجهزة الحاسوب بحجم الجب التي نحملها معنا في جيوبنا، ثم أكملوا في مسار تراجعي من حيث الحجم في فترة زمنية مشابهة أو أقل، وستصلون إلى حواسيب بحجم الخلية، ويمكن هضمها على هيئة حبة دواء. وب مجرد توافر مثل هذه التقنيات النانوية على شكل روبوتات نانوية قادرة على إصلاح الخلايا والأنسجة والأعضاء (بما في ذلك الأدمغة)، فعند اقترانها بتقنيات حيوية أخرى مثل العقاقير المحورة والجينات العدلية، ستتوقف عملية الشيخوخة، ويتحمل حتى أن تتعكس، ما سيمكننا من «العيش بما يكفي لأن نعيش للأبد»، بحسب ما أعرب في كتابه /اسم<sup>21</sup>.

ولكي تحافظ على صحتك قبل المجيء الثاني العلماني (في عام 2040 تقريباً)، يوصي كرتزفائيل في كتابه رحلة رائعة: عش بما يكفي لتعيش إلى الأبد (الذي شارك في تأليفه تيري غروسمان) بأن نعتمد «برنامج راي وتيري لإطالة الحياة»، والذي يتضمن مائتين وخمسين مكملاً يومياً، وجولات أسبوعية من إعادة برمجة الكيمياء الحيوية عن طريق التغذية الوريدية وتطهير الدم. ولتعزيز مستويات مضادات الاكسدة مثلاً، يقترح كرتزفائيل خلطة من «حمض ألفا ليبويك، ومساعد الإنزيم Q10، ومستخلص بذور العنب، والريسفيراترول، ومستخلص التوت، والليكوبين، والسيليمارين، وحمض اللينوليك المقرن، والليسيثين، وزيت الأونوثارة (أحماض أوميغا 6 الدهنية الأساسية)، والأسيتيل سيسنتين، والزنجبيل، والثوم، والكارتنين-1، وفوسفات البيريدوكسال-5، والقندية». <sup>22</sup> وبالهاء والشفاء.

إن التفرد، كما يتخيله راي كرتزفائيل، ملهم بإقرار الجميع. إنه ليس رجلاً ضخماً، ولكنه على خشبة المسرح حين يتخذ وضعية التفرد قادم، يصبح أكبر من الحياة.وها هو في عام 2016، وبدعم كامل من شركة غوغل العملاقة للتكنولوجيا بصفته مدير الهندسة فيها، يشرح في مقابلة مع بلاي بوبي ما يجب علينا أن ننطلع إليه:

وبحلول ثلثينيات القرن الحادي والعشرين، سيتوافر لدينا روبوتات نانوية قادرة على الدخول إلى الدماغ دون جراحة عن طريق الشعيرات الدموية، وتتصل بالقشرة الجديدة خاصتنا لتصلها ببساطة بقشرة جديدة اصطناعية تعمل بنفس الطريقة في السحابة. وبذلك، سيكون لدينا قشرة جديدة إضافية، تماماً كما طورنا قشرة جديدة إضافية منذ مليوني عام، وسنستخدمها تماماً مثلما استخدمنا القشرة الأمامية: لكي نضيف مستويات أخرى من التجريد.

ليس أكثر ذكاءً وحسب، بل أكثر صحة:

وباكتسابها زخماً أكبر في ثلثينيات القرن الواحد والعشرين، ستدمّر الروبوتات النانوية الموجودة في جرى الدم كل العوامل المرضية، وستزيل الحطام، وستخلص أجسادنا من الجلطات والتخترات والأورام، وستصحح أخطاء الحمض النووي وتعكس عملية الشيخوخة بالفعل. أعتقد أنتا سنصل إلى مرحلة بحلول

عام 2029 تقريباً، بحيث تضيق التقنيات الطبية عاماً إضافياً واحداً لكل عام من متوسط العمر المتوقع  
الخاص بك.<sup>23</sup>

ومع تسارع وتيرة تقدم التقنيات الطبية، ستراكم السنوات لتصبح عقوداً، وقرونًا، وأكثر،  
وربما إلى الأبد.

إن كرتزفايل ليس فيلسوفاً نظرياً. فهو يعمل لدى شركة غوغل، وقد أسس رئيساً، لاري بيج وسيرجي برين، شركة كاليكو للتقنيات الحيوية، من أجل تطوير العلوم والتكنولوجيا بهدف إطالة عمر الإنسان إلى أكثر من مائتي عام. أسس بيتر ثيل، مدير المحفظة الوقائية والشريك المؤسس في باي بال، صندوق بريكاوت لابس من أجل تمويل العلماء والشركات الناشئة التي تعمل على تحفيز الخلود، واستثمر 3.5 مليون دولار في مؤسسة متواالح المحاربة للشيخوخة والتي أسسها أوبيري دي غراري، الاختصاصي في علم الشيخوخة الطبي الحيوي الذي يتناول الشيخوخة باعتبارها مشكلة هندسيةً يجب حلها على المستوى الخلوي عن طريق إعادة برمجة تشريح وفسيولوجيا وجينات الخلايا بحيث تتوقف عن التقدم في السن. وساهم لاري أليسون، أحد مؤسسي شركة أوراكل، بأكثر من أربعين مليون دولار في أبحاث مكافحة الشيخوخة، لأنه يعتقد أن الرضوخ الهادئ للنفأ «أمر غير مفهوم». وكما أخبر كاتب سيرته الذاتية، «لم يكن الموت منطقياً بالنسبة لي قط. كف يمكن لشخص ما أن يكون موجوداً ومن ثم يختفي، ويتوارى عن الوجود؟».<sup>24</sup> إنه سؤال وجيه، وهو ما يحاول الآخرون الإجابة عنه من خلال تحميل العقل.

### تحميم العقل وحفظ الشبكة العصبية للدماغ

الشبكة العصبية لدماغك هي نمط المعلومات -أفكارك وذكرياتك- الذي يمثل ذات الذكريات لديك، ذات المنظور الخاصة بك أيضاً طالما بقيت حيّاً.<sup>25</sup> إن الأبحاث المتعلقة بنسخ الشبكة العصبية لدماغك هي بمثابة امتداد لتقنية التجميد العميق، التي تستند أيضاً إلى تدعيم السلامة البنوية للدماغ،

لأنه بدون شبكة عصبية سليمة، يخسر المعادون إلى الحياة، دون أفكارهم وذكرياتهم، ذواتهم. وسيكونون ذوات ذكريات متفردةً ويخلقون ذكريات جديدةً بمجرد استعادة ذواتهم لفعاليتها، أو سيكونون موتى أحياء. ولدينا حالياً علماء يعملون على حفظ الشبكة العصبية للدماغ على نحو يتيح لنا تخزينها لقرون أو حتى ألفيات دون تغيير، إلى أن يأتي اليوم الذي نتمكن فيه من تحويلها على حاسوب و«تشغيلها»، كما فعلت شخصية جوني ديب في فيلم ترانسسيننس.

وحفظ الشبكة العصبية للدماغ هو واحد من أهداف شركة طب القرن الحادي والعشرين في فونتنا بولاية كاليفورنيا.<sup>26</sup> وهي شركة متخصصة في حفظ الأعضاء والأنسجة البشرية بتقنية التجميد العميق، باستخدام واقيات من البرودة (مانع تجمد)، لكي تستأصل وتتنقل وتزرع في مرضى جدد بالحد الأدنى من الأضرار. وفي عام 2009 مثلاً، نشر رئيس قسم الأبحاث العلمية في المختبر، غريغوري إم. فاهي، ورقة بحثية في دورية أورغانوجينيسيس الخاضعة لمراجعة الأقران، موثقاً نجاح فريقه في زرع كلية أربن أعيدت تدفتها بعد حفظها بتقنية التجميد العميق عند 135 درجة مئوية من خلال عملية التزجيج، «التي حولت فيها السوائل في النظام الحي إلى الحالة الزجاجية عند درجات حرارة منخفضة».<sup>27</sup> وإن كان حفظ الكل أمراً ممكناً، فلم لا نحفظ الأدمغة؟

طور فاهي وزميله روبرت إل. ماكتاير تقنيةً أكسبتهما فوزاً جزئياً بجائزة حفظ الدماغ (بي. بي. بي)، التي أطلقها عالم الأعصاب كينيث هايورث، وهو كبير العلماء في معهد هوارد هيزوز الطبي ورئيس مؤسسة حفظ الدماغ (بي. بي. إف.). التي لدي عضوية في مجلسها الاستشاري بصفتي أشبه بمحامي الشيطان، ولذلك أتابع البحث عن كتب. وحين أصبح من الواضح أنهم يتنافسون على الجائزة، دعيت إلى جولة في مراقب شركه طب القرن الحادي والعشرين في سبتمبر عام 2015، لكي أقابل الباحثين الرئيسيين وأراقب الأبحاث بنفسي. تقدر قيمة الجائزة حالياً 106,000 دولار (تستمر التبرعات الخاصة في زيادتها)، إذ منحت نسبة 25 في المائة منها لفريق طب القرن الحادي والعشرين في فبراير عام 2016، وهي مخصصة لطور الجائزة المتعلق بالثدييات الصغيرة، إذ تمكنا من حفظ البنية المشبكية لدماغ أربن بشكل كامل. ولم يفز أحد حتى الآن بنسبة 75 في المائة المتبقية،

التي حُصصت لأول فريق «ينجح في حفظ دماغ حيوان كبير بالكامل، بطريقة يمكن اعتمادها أيضاً مع البشر»، ولكن قدم فريقان عينات للتحليل بالفعل، ولديهما فرصة جيدة في الفوز في الظرف الثاني من الجائزة قريباً.

وبعد أن قابلت فاهي وماكتاير، بالإضافة إلى طاقم المساعدين الخاص بهما وزملائهم من العلماء، رافقاني مع هايورث إلى غرفة المختبر الرئيسية، حيثرأينا الوحدات المراقبة للتخزين بالبخار العازل للحرارة. وكانت هذه الخزانات الأسطوانية الضخمة مليئة بالنتروجين السائل الذي أطّلز غيوماً من الغازات البخارية حين فتحنا الأغطية لفحص الحاويات البلاستيكية، التي احتوت على عينات دماغية مجمدة بالكامل ومعدّة خصيصاً من أجل جائزة حفظ الدماغ، والتي انطوت على ثلاثة من أدمغة الأرانب واثنين من أدمغة الخنافس. ولم يظهر على أي من أدمغة الأرانب علامات مرئية تدل على تكون جليد أو تلف ما، ولكن ظهرت بقعة جلدية بحجم قطعة نقدية على الفص القفوي بالقرب من المخيخ في أحد الخنافس. وهذا ليس مؤشراً جيداً، ولكن هذا العلم لم يقترب من المثالثة حتى الآن.

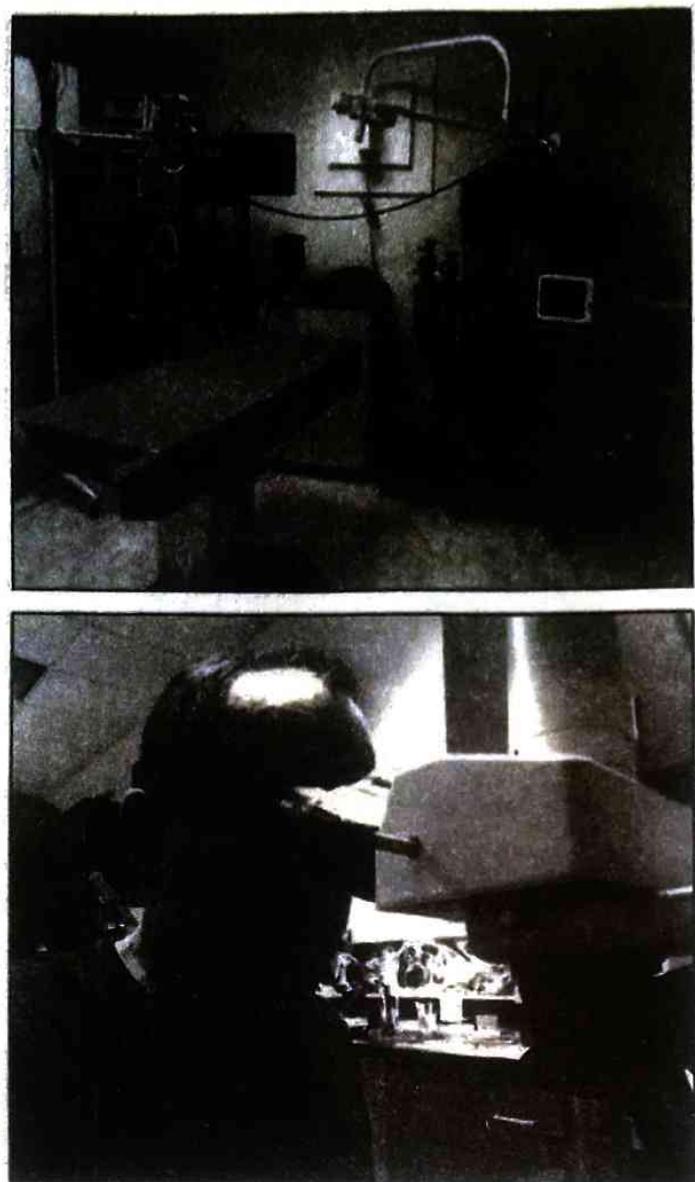
ومن هناك توجهنا إلى منطقة الجراحة، حيث كان أرنب ملقى على الطاولة فاقداً للوعي تحت تأثير التخدير.<sup>28</sup> وبدأت العملية الجراحية على الأرنب بحلق الفراء عن رقبته لتسهيل الوصول إلى الشرايين السباتية، التي فتحت بدقة لإدخال أنبوب بلاستيكي في كل منها، ليُحقن من خلالها الدعاء بمادة كيميائية مثبتة تسمى غلوتارالدهيد، وهي تعمل كمادة حافظة. وحين تُحقن في الدماغ، تستقر البنية العصبية في غضون دقائق من خلال ربط البروتينات الموجودة داخل الخلايا العصبية معاً بواسطة مادة هلامية صلبة. ويصبح بإمكان الأدمغة المثبتة بهذه الطريقة أن تحافظ على ثبات بنائي عند درجة حرارة الغرفة لعدة أيام دون أن تنخفض. وفي هذه المرحلة من العملية، تساءلت بصوت عال عما سيغير كل هذا في الأرنب، وقيل لي إن الحيوان قد مات، ولا يمكن إعادته إلى الحياة. أوه.

وبعد خمسة وأربعين دقيقةً تقربياً من الغمر بمواد حافظة، ضُخ عامل الوقاية من التجمد في دماغ الأرنب، ما سمح بتحفيض درجة حرارته إلى درجة حرارة التخزين البالغة -135 درجة مئوية، وهي درجة منخفضة جداً بحيث تجعل الدماغ يتزوج دون تشكّل أي بلورات جليدية. وفي اليوم التالي، جهز هايدورث الدماغ باستخدام آلة تقسّمه إلى شرائح رقيقة للغاية تصل إلى مائة وخمسين ميكرومترًا (الميكرومتر أو الميكرون، أي ما يعادل واحد على مليون من المتر. ومائة وخمسون ميكرومترًا تعادل تقربياً سمكافة شعرة بشرية واحدة). ووضعت الشرائح بعد ذلك على شرائح مجهرية لفحص وتحلل بواسطة مجهر إلكتروني، من أجل تحديد ما إذا كان يوجد أي ضرر ناجم عن عمليات التثبيت أو التزيج أو التجميد. وكانت النتيجة دماغاً سليماً ومثبتاً بالغلوتارالدهيد، دون أي عيوب مجهرية واضحة؛ أي لا وجود لضرر جليدي، وبنية الخلايا العصبية ومشابكها العصبية سليمة.<sup>29</sup> وتسمى هذه العملية برمتها الحفظ بتقنية التجميد العميق باستخدام مثبت الدهيد (إيه. إس. سي.)، وكانت شرائح دماغ الأرنب التي شهدت عملية تجهيزها سبب الفوز في جائزة حفظ الدماغ. يوضح الشكل 8-1 خزانات النيتروجين السائل حيث توجد الأدمة المجمدة، ومقاييس درجة الحرارة الذي يظهر أنها مخزنة عند حرارة تصل إلى -125 درجة مئوية، وغرفة الجراحة في شركة طب القرن الحادي والعشرين حيث أجريت العملية الجراحية على الأرنب، والمجهر الذي رأيت من خلاله شرائح الدماغ لتقييم السلامة البنوية للخلايا العصبية ومشابكها بعد عملية الحفظ.

والتجربة، بحسب ما أخبرني ماكتنایر، كانت إثباتاً للمبدأ.<sup>30</sup> كيف يكون حيواناً ميتاً دليلاً على أي شيء؟ تساءلت بصوت عال. حاول ماكتنایر التملص من الإجابة، ودعاني لأن أتخيل كتاباً مغموراً في إيبوكسي الراتنجات ومتصلباً ليصبح كتلةً صلبةً من البلاستيك، «لن تفتح الكتاب مرة أخرى أبداً، ولكن إن تمكنت من إثبات أن الإيبوكسي لا يتسرب في إذابة الحبر الذي استُخدم لكتابه الكتاب، فيمكنك إثبات أن جميع الكلمات في الكتاب ستظل موجودة... وقد تتمكن من تقسيمه بدقة، ومسح جميع صفحاته ضوئياً، وطباعته أو تغليف كتاب جديد بنفس الكلمات». وفي هذا التشبيه، يتبع ماكتنایر قائلاً: «إن سلامـة الدماغ أشبه بقدرتـك على فتح الكتاب، وتصفح أوراقـه، وقراءـة قصـته.

والشبكة العصبية للدماغ تشبه الكلمات الموجودة على صفحات الكتاب. يمكنك أن تحفظ الكتاب من خلال جعل فتحه مستحيلًا، ويمكنك أن تثبت أن كلماته محفوظة من خلال إجراء عملية حفظ خاصة بك على كتب مخصصة للاختبار، وفتحها، ورؤيه أن الكلمات لم تتغير». وهذا الأمر، بحسب ماكتاير، «هو ما أحاول فعله مع الأدمة – فالغلوتارالدهيد يجمع كل البروتينات معًا ويبيقي على الروابط البنوية بين جميع خلايا الدماغ. والتخزين عند 135 درجة مئوية من شأنه أن يثبت كل شيء في مكانه تماماً، وأن يضمن تخزييناً طويلاً للأمد».

وقد أثبتت مزيد من التحقيقات التي أجراها هايورث إلى جانب الحكم الآخر لجائزه حفظ الدماغ سياستيان سيونغ، عالم الأعصاب في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، أن الحفاظ على الشبكة العصبية للدماغ يلبي معايير الجائزة. وباستخدام المجهر الإلكتروني الماسح ثلاثي الأبعاد، بحسب ما أخبرني هايورث، كانت دوائر دماغ الأرنب التي فحصها «تبعد محفوظة على نحو جيد [و] غير متضررة، وكان من السهل تتبع الروابط المشبكية بين الخلايا العصبية». وبذلك، انتقلوا إلى طور

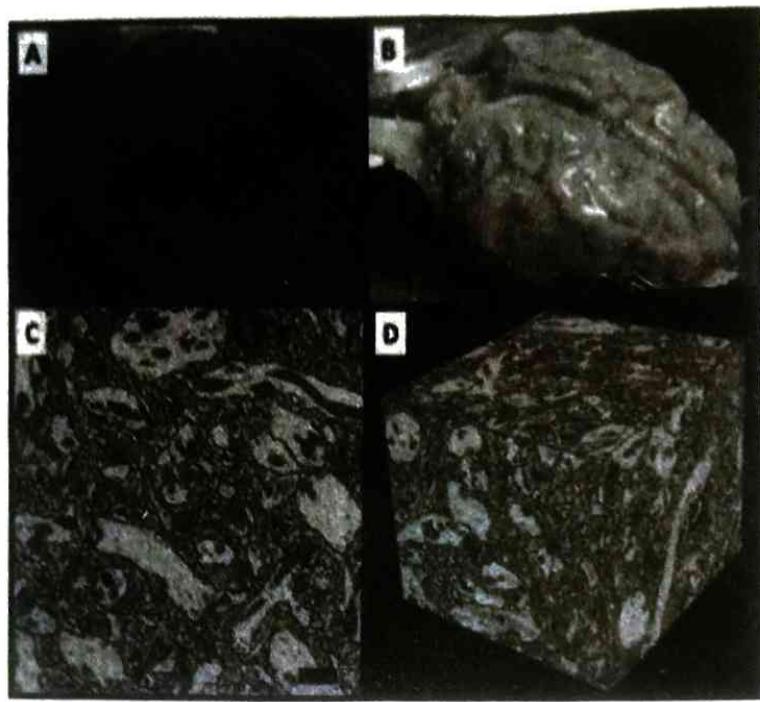


الشكل 1-8

غرفة الجراحة في شركة طب القرن الحادى والعشرين حيث شاهدت العملية الجراحية على الأرنب، والمجهر الذى رأيت من خلاله شرائح الدماغ لتقدير السلامة البنوية للخلايا العصبية و مشابكها بعد عملية الحفظ. الصور من مجموعة المؤلف.

الثدييات الكبيرة من المسابقة، إذ أوضح هايدورث أن فريق شركة طب القرن الحادي والعشرين «قد قدم فعلاً إلى مؤسسة حفظ الدماغ دماغ خنزير محفوظ من أجل تقييم رسمي». وأضاف هايدورث أن شركة طب القرن الحادي والعشرين «قد قدمت بالفعل دليلاً موثقاً بالمجهر الإلكتروني في دربة كريوببيولوجي، وهو تمثل في أن الحفظ بتقنية التجميد العميق باستخدام مثبت الدهيد من شأنه أن يحفظ دماغ خنزير كامل، إلا أنه وبالتأكيد ينبغي التتحقق من الأمر بشكل مستقل من قبل لجنة جائزة حفظ الدماغ، لكي تفوز في الطور النهائي من جائزة». <sup>31</sup> وحتى وقت كتابة هذه السطور، لم تُنْعَنْ جائزة حفظ الدماغ الخاصة بالثدييات الكبيرة لأي أحد. <sup>32</sup> يوضح الشكل 8-2 كيف تبدو أدمغة الأرانب والخنازير قبل التحليل وبعده.

وخلال جولتي في المختبر، أفصح لي كين هايدورث عن أن اهتمامه العلمي في هذه المسألة ليس موضوعياً وحسب. إنه يرغب في أن تتجاوز الإنسانية الفناء، وهو يحرص على أن يكون جزءاً من هذه المحاولة، حتى إن لم يتحقق ذلك خلال حياته. <sup>33</sup> وفي ما يتعلق بافتراضه بأن الشبكة العصبية للدماغ تبقى سليمةً بعد الحفظ بتقنية التجميد العميق، ألحت عليه بسؤاله، كيف تعرف ما إذا ستكون الذكريات محفوظةً لو، على سبيل المثال، أيقظنا دماغاً كهذا؟ «ولعل أبرز الأدلة المباشرة على أن ذاكرة الإنسان طويلة المدى مخزنة بشكل ثابت، هو الإجراء الجراحي المتمثل في توقيف الدوران والتبريد العميق. المستخدم منذ ستينيات القرن العشرين، إذ تُبرد أدمغة (أوجساد) المرضى إلى درجة حرارة منخفضة تصل إلى 10 درجات مئوية خلال العمليات الجراحية التي تستمر نحو ثلاثين دقيقة». <sup>34</sup> ومن المعروف أنه عند درجات الحرارة الأقل من 20 درجة مئوية، تفقد المشابك العصبية قدرتها على العمل. وبذلك، يتوقف كل النشاط الكهربائي المنظم روتينياً خلال عملية توقيف الدوران والتبريد العميق الجراحية، ولكن المرضى يتعافون ويحافظون على سلامة ذكرياتهم وشخصياتهم. وهذا دليل قوي على أن الذكريات طويلة المدى (أكثر من بضع ساعات) تخزن بشكل ثابت». <sup>35</sup> وفي ورقة مراجعة لإيريك كاندل، الحائز على جائزة نوبل والرائد في مجال الذاكرة، وزملائه أوجزوا فيها البحوث المتعلقة بالذاكرة حتى عام 2015، زعموا مثلاً أن الذكريات التي يزيد عمرها عن



الشكل 8-2. الأدمغة المحفوظة بـتقنية التجميد العميق

(A) دماغ أرنب محفوظ بـتقنية التجميد العميق باستخدام مثبت الدهيد، ومزج في حرارة تصل إلى -135 درجة مئوية. (B) دماغ خنزير محفوظ بـتقنية التجميد العميق باستخدام مثبت الدهيد، ومعاد تدفنته بعد تخزينه عند حرارة تصل إلى -135 درجة مئوية. والمادة اللزجة التي تغطيه هي واقيات من البرودة مذابة. (C) صورة إلكترونية مجهرية لعينة القشرة المخية المأخوذة من دماغ الأرنب الظاهر في الصورة (A). التفاصيل المشبكية مرئية بوضوح، ومحفوظة بشكل جيد. وشريط القياس هو 1 ميكرون. (D) إشعاع أيوني مركز من مجهر إلكتروني ماسح بحجم  $10 \times 10 \times 8$  ميكرون بدقة تصل إلى 8 نانومتر، مأخوذ من دماغ الأرنب الموضح في الصورة (A). ويمكن تتبع العمليات والوصلات العصبية بسهولة في هذا الحجم (يوجد مقاطع فيديو لإشعاع أيوني مركز من مجهر إلكتروني ماسح مماثل على الإنترنت، وهي جزء من المنشورات المتعلقة بـتقنية التجميد العميق باستخدام مثبت الدهيد). الصور بإذن كينيث هايلرث.

<sup>36</sup> بعض ساعات تُخزن باعتبارها تغيرات بنوية ثابتة، ويمكن رؤيتها في صور المجهر الإلكتروني وفي ورقة مراجعة لإيريك كاندل، الحائز على جائزة نوبل والرائد في مجال الذاكرة، وزملائه أوجزوا فيها البحوث المتعلقة بالذاكرة حتى عام 2015، زعموا مثلاً أن الذكريات التي يزيد عمرها عن بعض

ساعات تُخزن باعتبارها تغييرات بنوية ثابتة، ويمكن رؤيتها في صور المجهر الإلكتروني.<sup>36</sup> وفي ورقة مراجعة أخرى في عام 2015 تحت عنوان «تخزين الأثر المادي (الإنجرام) للذكرى واسترجاعه، لعالم الأعصاب سوسومو تونيجاوا وزملائه لخصوا فيها ما يفوق قرناً من البحث التجريبية، ووضحوا باستخدام مصطلحاتهم التقنية:

يمكن تخزين الذاكرة في نمط محدد من الترابط بين مجموعات خلايا الإنجرام الموزعة في مناطق متعددة من الدماغ، إذ يُخلق نمط الترابط هذا خلال عملية التشفير ويُحتفظ به أثناء عملية التثبيت. وبناءً على هذه النتائج التكاملية، نحن نعتقد أن القوة المشبكية المعززة الخاصة بخلايا الإنجرام جوهرية من أجل استعادة الأثر المادي لذكرى ما، بينما يُشفّر محتوى معلومات الذكرى في حد ذاته في نمط ترابطي بين مجموعات خلايا الإنجرام.<sup>37</sup>

ولصياغة كل هذا بأسلوب مقتضب وشاعري، يمكننا القول إن *الخلايا العصبية* التي تدرج معًا ترتبط معًا.<sup>38</sup> الشبكات المترابطة هي حيث تُخزن الذكريات، ويمكن أن تتغير بتغير البيئات، وهو ما يُعرف باسم *اللدونة العصبية*. وبالتالي، تتضمن الشبكة العصبية للدماغ دائرة إنجرامية لذكري ما، أو إنجروم الذكرى كما يسمى. ويشكل كل من هذه الإنجرمات ذكرى واحدة أو نمط ذكرى، التي يمثل مجموعها الشبكة العصبية للدماغ. وكما قال إيريك كاندل في مرجعه التأسيسي مباري العلوم العصبية: «إحدى الأفكار الأساسية التي سنتوسع فيها ضمن هذا الكتاب هي أن الروابط المشبكية التي خُلقت خلال عملية التطور تشكل أساساً للإدراك، والعمل، والعاطفة، والتعلم».<sup>39</sup> وكما لخص هايرث لي: «في أدبيات علم الأعصاب مجموعة كبيرة جدًا من الأدلة التي تشير إلى أن الذكريات طويلة المدى مخزنة باعتبارها ارتباطات ثابتة. و[النظام الثابت للارتباطات = الذكريات] هو أمر جوهري لنظريات علم الأعصاب الحالية، كما هي [التسلسلات الثابتة لزوج الحمض النووي القاعدي = الجينات] بالنسبة لنظريات علم الأحياء».

إنه من الصعب تسيير التكريبات بالجذبات، لأن أحد مكتشفي بنية الحمض النووي، فرنسيس كريك،  
تسيير متغير متغير مهنته من علم الوراثة إلى علم الأعصاب، لأنه رغب بأن يكشف عن طبيعة الوعي.  
قد استهل كتابه الأكثر مি�عاً الفرضية التالية بهذه السطور التي كثيراً ما تُقتبس:

الفرضية التالية هي أنه «أنت»، وأفراحته وأحزانك، ونكرياتك وطموحاتك، وإحساسك بهوية الشخص  
وحياده الحرث في واقع الأمر، لست أكثر من سلوك مجموعة واسعة من الخلايا العصبية والجزيئات  
المرتبطة بها. وهذه الفرضية مختلفة جدًا عن أفكار معظم الناس الأحياء في يومنا هذا، لدرجة أنه يمكن  
وصفيها حقاً بأنها منتهلة.<sup>٤</sup>

وأضاف كريك عنواناً فرعياً إلى كتابه هذا: *البحث العلمي عن الروح*. وأنما أشير إليه لأن أنه ما  
يُخفي لأنّ أقوم بهذا البحث: وليس البحث عن الروح وحسب، بل حفظها وإحيائها أيضاً. لماذا؟  
طرح هذا السؤال على هليبورث، الذي نذكرني سلوكياته وتكتفه بشيلدون كوبر في مسلسل بيع بائع  
تحبب (تجربة التجار العظيم) (باستثناء ضحكته الحمقاء)، بدأ قائلاً: «حسناً، سيكون من الرائع أن  
تدعى المستقبل بأم عيننا. وبصفتي ملحداً، أعلم أن الموت ليس مخيقاً، فالحفل سيستمر بدني. ولكنني  
أرغب بشدة في البقاء في الحفلة لوقت أطول، خصوصاً لأرى كيف ستنstemر الفضاء ونكشف أسرار  
الكون». ما من شيء مميز في هنا. فمعظمنا يرغب في أن يبقى في الحفلة لأطول فترة ممكنة، ولكن  
هليبورث لا يتوقف عند هذه النقطة. فوجود اضطرابات الدماغ التنكيسية كالخرف والأלצהيمر مثلاً،  
يعني أنه حتى وإن نجح التفاؤلين العلميون وفوق الإنسانيين في إطالة الحياة لعقود أو أكثر، فإننا  
ما لم نتمكن من التعامل مع الأمراض الدماغية هذه، لن تكون الحياة تستحق أن نعيشها لوقت أطول.  
التدرج هليبورث أنه «حين يتحقق الجنس البشري أخيراً البراعة التقنية والعلمية الضرورية لتحميل  
حقواناً على أجسام ميكانيكية وعقل محوسبة مصممة حسب الطلب، لن تمتلك هذه الأجسام المبتكرة  
أي من قيمه أجسامنا البيولوجية التي صممها الانتقاء الطبيعي اللامبالي».

يبدو هذا يوتينبياً، فهايورث واقعي بما يكفي ليدرك أنه «حتى أكثر المتشككين تشددًا ملوك يرفضون غريزياً احتمالية فكرة تحويل العقل»، فكم سيكون صعباً إقناع جماهير الم الدينين الذين «يتطلعون إلى عودة يسوع لتدمير الأرض وأخذ أرواحنا إلى السماء». هذا وما نزال هنا في الغرب. تخيل ما سيفعله الإرهابيون الإسلاميون المتطرفون إذا ما وجدوا منشأة لتحميل الدماغ أو شركة لتقنية التجميد العميق، وهو على استعداد لتدمير حتى الرموز الدينية للمعتقدات المختلفة عن ديانتهم. وحتى معظم زملاء هايورث في مجال علم الأعصاب يعتقدون أنه فقد صوابه في هذا المشروع، ولكن أوضح: «إن مسألة تمكني من رؤية المستقبل شخصياً هي أمر غير ذي شأن. ما يهمني هو أن هذه التكنولوجيا (حفظ الدماغ) يمكن أن تجعل العالم مكاناً أفضل بكثير. وهذا أمر يستحق العمل من أجله».

هذا صحيح بالفعل، ولكن هل ستتمكن من تحقيق النتائج التي يظنه؟ أي هل بإمكانها أن تحل مشكلة استمرارية المنظور الشخصي، بحيث حين تعود الشبكة العصبية للدماغ إلى الحياة جنباً إلى جنب مع كل ذكرياتك فستكون «أنت» من يستيقظ داخل الحاسوب، كما لو تستيقظ من نوم طويل؟ أي هل ذات الذكريات الخاصة بك هي نفسها ذات المنظور خاصتك؟ أنا لا أظن أنها كذلك. ولكن هذارأي هايورث، الذي أشار دعماً لفكرة إلى كتاب بارفيت *أسباب وأشخاص*، الذي اقترح فيه الفيلسوف الراحل هذه التجربة الفكرية لمواجهة مشكلة الاستمرارية: شخص ما يعاني من انقسام في الدماغ ونصفه دماغه متطابقان في كل شيء (بما في ذلك ذكريات متطابقة)، يضحي بنفسه من أجل شقيقه التوأميين اللذين يحتضران بسبب تلف دماغي لا يمكن إصلاحه، فيتبرع لهما بنصفي دماغه. والآن لدينا شخصان متطابقان ولديهما مجموعة الذكريات نفسها في جسدين منفصلين، وكل منهما يشعر أنه مستمر من الناحية النفسية منذ أن كان دماغ كل منهما منفصلاً.<sup>4</sup> وماذا حدث لك «أنت»؟ لا شيء. جسدك القديم قد اختفى، ولكن هناك الآن اثنان منك في جسدين منفصلين، لكن متطابقين. ويعتقد بارفيت أن الاستمرارية النفسية في تقسيم نصفي الدماغ المتطابقين وزرعهما حل مشكلة المنظور الشخصي، إذ يوجد الآن منظوران شخصيان مستمران،

ويشعر كل منها ويرى نفسه كأنه «أنت» من جميع النواحي. ومن هذا المنطلق إذا، فالفرد ليس جوهر الهوية. لا يهم كم يوجد منك أنت - واحد، اثنان، العديد؛ طالما أن الاستمرارية النفسية موجودة لحظة النسخ (أو النقل إلى منصة أخرى)، وكما في حلقة ستار تريك التي يظهر فيها نسخة عن ريك، سيبدأ كل منكم في عيش حياة منفصلة، وخلق ذكريات جديدة ومختلفة، وستصبحون مرة أخرى متفردين.

ووفقاً لهذا الرأي، فالذات ليست «إحساسنا المستمر بالذات لحظة بلحظة»، وذات المنظور خاصتنا، كما يصر هايوirth، ليست إلا «مجموعتنا الفريدة من الذكريات»، أو ذات الذكريات الخاصة بنا. ويعترف أن الشخص ككل يتكون من ذات المنظور الخاصة به وذات الذكريات خاصة، ولكنه يعتقد أنه بمجرد نقل ذات الذكريات وتشغيل الحاسوب، ستُنشَّط ذات المنظور أيضاً. وفي نهاية المطاف، فالمنظور هو كيف تنظر أنت إلى العالم في أي لحظة، حين تتدفق المعلومات منه إلى عقلك عن طريق حواسك، وهو ما تختبره كل الكائنات الحية مهما كانت بسيطة أو معقدة. إن كلب يمتلك منظوراً، وكذلك النملة التي تزحف على أرضيتها. كل كائن حي لديه منظور. وجوهر الفردية، بحسب هايوirth، يكمن في الأفكار والذكريات المشفرة في ذات الذكريات.

أنا لا أتفق مع هايوirth، وقد أخبرته بذلك. ورداً على هذا، يزعم أن الإحساس بذات المنظور باعتباره الذات الأساسية لهم، وهو لا يختلف عن الوهم المتمثل بأننا نرى مجالاً موحداً حين ننظر إلى العالم، على الرغم من وجود بقعة عمياً في شبكة العين حيث يخرج العصب البصري من العين، أو الوهم الأكبر بأننا ذات موحدة، على الرغم من أن الدماغ مكون من العديد من الشبكات العصبية التي تعمل بشكل مستقل لحل المشكلات المختلفة وتشغيل الأنظمة على اختلاف أنواعها. نحن ببساطة غير مدرkin لكل ما تفعله أدمنتنا، وهو أمر جيد، وإنما فسيكون العالم عبارة عن فوضى عارمة ضبابية من النشاط. وإن كانت الذات وهمًا، فهذا هو الحال أيضاً بالنسبة لذات المنظور، لأن ما يعنيه أن تكون أنت في أي لحظة (وجهة نظرك حين تنظر من خلال عينيك) ليس حقيقياً. وال حقيقي هو أن مجموع

**الإنجرامات؛** جميع الإنجرامات التي تمثل ذاكرتك، جنباً إلى جنب مع أفكارك تشكل الشبكة العصبية للدماغ — ذات الذكريات.<sup>42</sup>

وما أزال لا أفهم كيف يمكن لذات الذكريات وحدها أن تمثل ذاتك (أو روحك). فإن نسخ ذات الذكريات دون أن يموت الشخص، فسيكون لدينا ذاتي ذكريات، ولكل منها ذات منظور تنظر من خلالها إلى العالم بأعين فريدة. وفي تلك اللحظة، ستت忤ذ كل منها مساراً مختلفاً في الحياة، ما يعني إدخال ذكريات مختلفة بناءً على تجارب متعددة. «أنت» لن تملك فجأةً ذاتي منظور. وإن نسخ ذات الذكريات عند وفاة الشخص، فلا وجود لآلية معروفة نستطيع بواسطتها أن ننقل ذات المنظور الخاصة بك من دماغك إلى حاسوب (أو إلى جسد مُعاد إحيائه). وكما أوضحت في التجربة الفكرية التي تضمنت نسختين من مايكل شيرمر في الفصل السابق، ذات الذكريات ليست ذات المنظور نفسها؛ فإن قمت بنسخ الشبكة العصبية لدماغي وتحميلاها إلى حاسوب وتشغيله، لا أعتقد أنه أمر شبيه بالاستيقاظ من نوم طويل تحافظ ذاتك على سلامتها. تعتمد ذات المنظور بشكل كلي على استمرارية ذاتك من لحظة إلى أخرى، حتى وإن قطع هذه الاستمرارية نوماً أو تخديراً. والآن انقطاع دائم في الاستمرارية، ولا يمكن نقل منظورك الشخصي من دماغك إلى وسيط آخر، هنا أو في الحياة الآخرة. وبالطبع قد أكون مخطئاً، ولن أبدى أي اعتراض إن استيقظت في حالة شبيهة بالجنة بعد موتي، وكانت ذات الذكريات ذات المنظور لدى تعلمك على نحو كامل.

### **المبادئ البطلمية مقابل المبادئ الكوبرنيكية: التفكير المتشكك في الخلود**

إن تعلمت شيئاً واحداً خلال ربع قرن من الشكوكية المهنية، فهو: احذروا النبي الذي يعلن مجيء نهاية العالم، أو الرؤيا النبوية، أو يوم القيمة، أو يوم الحساب، أو أن المجيء الثاني، أو البعث، أو الجنة، أو أعظم ما سيحدث للبشرية على الإطلاق سيحصل في حياة هذا النبي. إن الاعتقاد بأنه يمكننا تجاوز ما لم يسبق لأحد تجاوزه ينبع من ميلنا الطبيعي إلى افتراض أننا مميزون، وأن جيلنا سيشهد الفجر الجديد. يمكننا تسمية هذا باسم المبدأ البطلمي — وهو الاعتقاد، الذي سمي على اسم

بطليموس، بأننا لسنا في مركز الكون وحسب، بل أننا أشخاص مختارون خلقنا خصيصاً لنعيش في زمن فريد في التاريخ. ولطالما اعتنق الناس المبدأ البطلمي، قبل أن يدحضه المبدأ الكوبرنيكي، المسمى على اسم كوبيرنيكوس، الذي يؤكد أن الأرض ليست مركز النظام الشمسي، والنظام الشمسي ليس مركز مجرتنا، ومجرتنا ليست مركز الكون، والبشر ليسوا مخلوقات مميزة عن بقية الحيوانات الأخرى، ونحن لا نعيش في أهم فترة زمنية في التاريخ.

ودعونا نستذكر أيضاً مبدأ التوسط، الذي ينص على أن العنصر المختار عشوائياً من مجموعة سكانية يعود على الأرجح إلى أكثر أنواع العناصر عدداً. مد يدك إلى كيس يحتوي على ألف كرة من كرات البينغ بونغ، تسعمائة منها بيضاء ومائة سوداء، من المرجح جداً (90 في المائة، في واقع الأمر) أنك ستمسك كرةً بيضاء. اختر شخصاً ما عشوائياً، ومن المحتمل أن يمثل هذا الشخص السكان عموماً. واختر أي جيل من البشر في الماضي، ومن المرجح أن يشبه أولئك الذين جاءوا قبلهم أو بعدهم. كل الناس يشعرون أنهم مميزون، وكل جيل يعتقد أنه يعيش في زمن استثنائي، ولكن لا يمكن لهذا الأمر، من الناحية الإحصائية، أن يكون صحيحاً. وبالتالي، فإن احتمالية تحقق حتى النبوءات المستندة إلى العلم، مثل تلك التي يطرحها المؤمنون بتقنية التجميد العميق، والتفاؤليون العلميون، وفوق الإنسانيين، والتفرديون، والمؤمنون بتحميل العقل، مستبعدة للغاية. إن أنبياء القيامة الدينية أو العلمانية يتکهنون بزوال الحضارة في الفترة الزمنية التي يعيشون فيها ( وأنهم سيكونون جزءاً من المجموعة المنعزلة الصغيرة الناجية بينما يختلف الآخرون عن الركب). يحسب المتکهنون بكل من اليوتوبيا الدينية والعلمانية أنفسهم دائمأً أعضاء في القلة المختارة، التي أصبحت على مشارف الدخول في حالة شبيه بالجنة. ونادرًا ما نسمع عالماً مستقبلياً أو عرافاً دينياً يتتبأ بأن «الشيء الكبير» سيحدث في عام 7510 مثلاً. ولكن ما الذي يدفع على الأمل في تتبع كهذا؟ نعم، يضع المؤمنون بتقنية التجميد العميق مثل هذه التوقعات بعيدة المدى، ويعرفون بأن التقنيات الازمة لإحياء الموتى المجمدين ربما لن تحصل قبل عدة قرون في المستقبل، ولكن لربما هذا هو السبب وراء امتلاكم عدداً قليلاً جداً من الأتباع.

وبتقييم نظريات الخلود القائمة على العلم هذه، يبدو أن الرهان على تقنية التجميد العميق أفضل من الرهان على تحويل العقل، لأنه وببساطة دون استمرارية الذات من خلال منظور المرء (ذات المنظور)، فإن حفظ جسدي وعقلي والشبكة العصبية الدماغي، وتجميدهم، وتخزينهم، ونزع الجلبر عنهم، وتدفّتهم، وإعادة إيقاظهم، أشبه بالاستيقاظ من نوم طويل مقارنةً بالحصول على نسخة من الشبكة العصبية الدماغي محمّلة على الحاسوب (ذات الذاكرة)، بافتراض نجاح أيٍّ من هذا حتّى هنا نواجه أحد أنواع رهان باسكال: إذا لم تفعل شيئاً ودفنت أو أحرقت جثتك بعد الموت، ففرصة عودتك للحياة تساوي الصفر، وإن اشتركت في إحدى المنظمات المعنية بـتقنية التجميد العميق، سيكون لديك على الأقل فرصة أكبر من الصفر لتحيا مجدداً. ولذلك... هل عليك أن تتخذ الإجراءات الازمة للتجميد، تحسباً؟ في الكور، أقدم المنظمات المعنية بـتقنية التجميد العميق وأكثرها اعتماداً في العالم، الخطة المالية القياسية هي الحصول على بوليصة تأمين على الحياة من الكور، باعتبارها الجهة المستفيدة، لغطية التكاليف (200,000 دولار لجسمك بالكامل، و80,000 دولار لرأسك فقط). ولذلك، اعتماداً على سنك وصحتك، قد يتراوح قسط التأمين بين بضع مئات وعدها آلاف الدولارات سنوياً. والمختص في تقنية التجميد العميق رالف ميركل يوجز مصفوفة الاختيار على النحو التالي: إن اشتراكك ونجاح الأمر، فستعيش مرة أخرى، وإن لم ينجح الأمر، فأنت ميت أساساً وإن تهتم بفقدان أقساط بوليصة التأمين على الحياة. وإن لم تشرك، بغض النظر عن فعالية تقنية التجميد العميق، في المستقبل، ستكون ميتاً. وفي غضون قرن تقريباً، سنعرف نتيجة التجربة، فلماذا لا تكون جزءاً من المجموعة التجريبية بدلاً من المجموعة الضابطة؟<sup>13</sup>

إنها حجة جيدة، ولكن تقنية التجميد العميق لا تنطوي على نجاح مؤكّد. قد تتكلفك بوليصة التأمين على الحياة إن كنت في الستينات من عمرك ما بين ثلاثة آلاف وخمسة آلاف دولار سنوياً. وإن عشت لعشرين عاماً إضافياً، فهذا يعني أنك أنفقـت ما بين ستين ألف ومائة ألف دولار على أقساط كان بمقدورك استثمارها في شيء آخر، كالعقارات أو سوق الأسهم أو عائلتك مثلاً. أن يكون من الأفضل أن تُنفق أموالك على إطالة حياتك الآن بدلاً من المستقبل الموعود (ما لم يكن لديك دخل غير

محدود بالطبع؟ إن عرضت على شركة ألكور أو غيرها من المنظمات المعنية بتنمية التجميد العميق تجميداً مجاناً، سأقبل ذلك، ولكنني إن اضطررت في الوقت الحالي إلى الإنفاق على إحدى هذه التقنيات، فسأختار التفاؤليون العلميون وفوق الإنسانيين، لأنهم على الأقل يطرحون نهجاً بروتوبينا للتغيير، معتمدين على خطوات تدريجية يمكنني تطبيقها بدءاً من الغد (النظام الغذائي، والتمارين الرياضية، ونمط الحياة). وفي الواقع الأمر، أنا أفعل هذا أصلاً، كما هو الحال بالنسبة لمعظم الأشخاص الذين يهتمون بصحتهم وديموتهم. ولذلك، دعونا نمضي قدماً في هذا الطريق لنرى إلى أين يمكننا الوصول. ربما ستساعد الإنجازات الطبية خلال العقود القادمة أبناء جيلي من الوصول إلى التسعينات من عمرهم أو حتى بضع سنوات بعد المائة وهم أصحاب بدنياً ومتماضكون معرفياً بشكل نسبي، وربما ستتيح الهندسة الوراثية لمزيد منا حياةً صحيةً وسعيدةً إلى أن نصل إلى عشريناتنا بعد المائة. وأما بالنسبة للخلود الذي يتخيله الميلوريون، أي العيش لقرون وألفيات (أو إلى الأبد)، تذكروا أهمية القانون الثاني للديناميكا الحرارية فيما يتعلق بالكون، فستقضى علينا الإنترودبيا على المدى الطويل، إن لم تفعل ذلك على المدى القصير. وكما أوضح الفيزيائي وعالم الفلك الشهير السير آرثر ستانلي إدينغتون في عمله الكلاسيكي طبيعة العالم الفيزيائي:

القانون الذي ينص على الزيادة الدائمة للإنترودبيا -القانون الثاني للديناميكا الحرارية- يرتفع بحسب ما أظن إلى المكانة الأسمى بين قوانين الطبيعة. إذا أخبرك أحدهم أن نظريتك المفضلة حول الكون متعارضة مع معادلات ماكسويل -فقد جنت معادلات ماكسويل على نفسها. وإن كانت متعارضة مع الملاحظات - فلا بأس، هؤلاء التجاربيون يفسدون بعض الأمور أحياناً. ولكن إن تبين أن نظريتك متعارضة مع القانون الثاني للديناميكا الحرارية، فليس بوسعي أن أمنحك أي أمل، فمسيرها أن تنها وتجرأ أذى الخيبة.<sup>44</sup>

إني متشوك أيضاً في تقدير خطوط الاتجاه العام استقرائياً في المستقبل البعيد. فال تاريخ الإنساني بعيد كل البعد عن الخطية ولا يمكن التنبؤ به. قد لا تستمر كل تلك الرسوم البيانية الجذابة التي تصور التغير التكنولوجي المتسرع في معدلاتها الحالية، بالإضافة إلى أنها لا تنطبق على جميع التقنيات الحيوية. إن تقليل حجم الحاسوب من حجم الغرفة إلى حجم الجيب أمر مختلف تماماً عن

تقليصها من حجم الجيب إلى حجم الخلية. ومن المؤكد أن عملية تصغير حجم رقائق الحاسوب ستصطدم يوماً ما بالقيود التي تفرضها قوانين الفيزياء، وستعيق العديد من قوانين العوائد المتسارعة التي يتصور كرتزفائيل أنها ستقودنا إلى الخلود. وبالإضافة إلى ذلك، وبرأيي الشخصي، فإن مشاكل الشيخوخة والذكاء الاصطناعي أصعب بكثير مما توقع أي شخص منذ عقود، حين بدأت هذه المجالات بالظهور. قد يكون ظهور ذكاء الآلات ذات الطبيعة البشرية على بعد عقود أو ربما قرن، وقد يكون الخلود على بعد ألفية على الأقل، إن لم يكن بعيد المنال تماماً. وحتى المتفائلين بالเทคโนโลยيا مثل جاي كورنيل وآر. يو. سيريوس (كين غوفمان)، اللذين ألفا العمل الموسوعي *التسامي: فوز الإنسانية والتفرد*، يعترفان أن «العقل البشري معقد ودقيق للغاية، ومتجرد في أجسادنا إلى حد كبير لدرجة أن تحمل العقل سيكون أصعب بكثير مما يعتقد الكثيرون، وربما يكون مستحيلاً».<sup>45</sup>

وفي النهاية، فإن تقنية التجميد العميق وفوق الإنسانية والتفرد وتحميم العقل، تبدو جميعها يوتنيوبية، وهو الموضوع الذي سنستكشفه في القسم التالي من الكتاب حول السعي إلى الكمال، ولما يفشل، تماماً كالسعي إلى الخلود، في الوفاء بوعوده.

## كل أيامنا المنصرمة والقادمة

الأمل حاضر دوماً في قلب الإنسان:

ولم يُلْهِه أبداً في حاضره، لكنه يأمل ذلك في مستقبله

وإذ تضطرب الروح محبوبةً عن موطنها،

فإنها تتكل على حياة قادمة وتشرد فيها.

عجبًا للهندى البسيط، الذى يرى عقله الساذج

إلهًا في السحاب، أو يسمعه في الرياح:

فالعلم المتباهى لم يعلم روحه أن تجول

بعيدًا في النظام الشمسي، أو درب التبانة؛

ورغم ذلك، أعطت الطبيعة البسيطة أمله،

سماء أكثر تواضعًا وراء تل تكسو قمته السحاب.

– ألكساندر بوب، مقالة عن الإنسان، 1734

## كل أيامنا المنصرمة

### التقديم، والاضمحلال، وجاذبية التشاوُم

غد، فغد، فغد،

كذا يزحف الزمن بخطى بطيئة من يوم إلى آخر،

وحتى آخر لفظ في سجل الدهر؛

فما أيامنا السالفة إلا شموعُ أضاءت طريق الحمقى إلى تراب القبر

فاتنتطفئي إذا أيتها الشمعة الخافتة!

– شكسبير، ماكبث، الفصل الخامس، المشهد الخامس<sup>1</sup>

«لو سنحت لك الفرصة أن تختر لحظة زمنية تولد فيها في أي فترة من تاريخ البشرية، ولم تكن على علم مسبق بالجنسية التي ستحظى بها أو جنسك أو وضعك الاقتصادي»، فـأي فترة ستختار؟ هل ستختار العصر الحجري القديم، حين كان الناس يعيشون وسط قبائل وعصابات صغيرة؟ ماذا عن بدايات الزراعة ونشوء الحضارة في العصر الحجري الحديث؟ أم عساك تؤثر مصر القديمة، أو اليونان، أو روما ونشأة مؤسساتنا السياسية والاقتصادية والعسكرية الحديثة؟ أو ربما تروق لك العصور الوسطى بطقوسها الدينية، وفرسانها النبلاء، وطبعاعها المتملقة؟ ماذا عن إنجلترا الإليزابيثية والمسرحيات الشكسبيرية والإصلاح البروتستانتي، أو عصر الاستعمار في أمريكا وثورة الحقوق التي أنجبت الحرية، والمساواة، والعدالة؟ تبدو الثورة الصناعية في إنجلترا وأمريكا مثيرة للاهتمام، و شأنها شأن طفرة الإبداع قرب نهاية القرن التاسع عشر التي قدمت لنا الهاتف، والسيارات، وغيرها من الاختراعات التي غيرت الحياة. أو ربما تروق لك السنوات الماسلة التي سبقت الحرب العظمى، أو العشرينات الصاخبة التي تلتها مباشرةً؟ تبدو الثلاثينيات التي شهدت تجمع العواصف

الذى اندلعت منه الحرب العالمية الثانية فى الأربعينيات فترة منعشة، أم عساك تؤثر الخمسينيات، عندما كانت القيم الأسرية والوطن والإيمان أموراً هامة؟

«سوف تختر الحاضر» هكذا أجاب الرجل الذى طرح ذلك السؤال المفتوح في أبريل 2016 في خطاب ألقاءه في هانوفر، ألمانيا - الرئيس باراك أوباما. فقد كان يرى أنه «من حسن حظنا أننا نعيش في أكثر العصور سلماً، ورخاءً، وتقدماً في تاريخ البشرية»، وأضاف قائلاً: «لقد مرت عقود على آخر حرب دارت بين القوى العظمى. وأصبح مزيد من الناس يعيشون في دول ديمقراطية. وصرنا أكثر ثراءً وصحةً وأفضل تعليماً، مع اقتصاد دولي انتشل أكثر من مليار إنسان من الفقر المدقع». <sup>2</sup> ولاحقاً في نفس العام، تحدث أوباما بنفس اللهجة المتفائلة في آخر خطاب له في الأمم المتحدة، منوهاً بأن الهندسة الجينية سوف تقودنا إلى علاج الأمراض التي ابتليت بها البشرية لقرون، وأن أي فتاة صغيرة في قرية نائية بحوزتها هاتف ذكي بوسعيها الاطلاع على المعرفة البشرية بأكملها، وأن أولئك الذين ولدوا اليوم سيكونون بصحة أفضل، وسيعيشون حياة أطول، وستكون لديهم فرص أكثر من أي أحد آخر في التاريخ.<sup>3</sup>

لا بد من أن هذه ليست سوى مبالغة سياسية من رئيس يحاول تصوير فترة رئاسته على أنها شيء استثنائي. كلا، بل إن ما أورده باراك أوباما في خطاباته هو ما كان يردده البعض منا لسنوات - هذه أيام الزمن الجميل.<sup>4</sup> لا توجد فترة في التاريخ كانت الحياة فيها أفضل من اليوم. فأولئك الذين يحلمون بماضٍ رومانسي يتصورون أنفسهم وهم يعيشون في بلاط فرعون، أو صرح القيصر، أو مكتبة أفلاطون، أو إقطاعية فارس من العصور الوسطى، أو قلعة ملكة، أو حصن إمبراطور، أو كاتدرائية كاردينال. ولكن الحقيقة المرة القاسية أن حال 99.99 في المائة من جميع من عاشوا كان ما ندعوه اليوم فقرًا مزريًا. ولم ينعم حتى أغنى 1 في المائة من الناس في التاريخ إلا بقليل من الرفاهيات التي يعتبرها الإنسان الغربي العادي من الطبقة الوسطى اليوم أمراً مسلماً به، مثل: الرعاية الصحية والعناية بالأسنان، وتدابير الصحة العامة والأدوية التي تمكّن معظم الناس من الاستمرار في الحياة حتى عقودهم السابعة والثامنة، والبيوت المزودة بوسائل التدفئة وتكييف الهواء، والثلجات، وموارد الغاز أو الكهرباء، وغسالات الصحون، ووحدات الغسيل والتجميف، والمسابح، والبساتين، وتشكيلة من وسائل الراحة الأخرى، وأكثر من 10 مليار منتج يمكن اختياره من المتاجر الكبرى، ومنافذ بيع المستودعات، والمتاجر الإلكترونية التي تتيح خدمة التوصيل إلى المنزل بثمن رخيص

(وبواسطة الطائرات دون طيار حالياً)، وسيارات ذكية مزودة بنظم أمان وملحة، وقيادة ذاتية بالكامل (عما قريب)، والسفر المحلي والدولي بالطائرات الذي يسمح لأي شخص تقريرياً بالذهاب إلى أي مكان في العالم تقريرياً في غضون ساعات، واتصالات لاسلكية لأي شخص في أي مكان في أي وقت، وإمكانية الوصول لمعرفة العالم بأكملها مجاناً عبر الإنترنت حيث تُنتج ملايين الإكسابيات من المعلومات كل عام، أي ما يكفي البيانات الخاصة بخمسماة تريليون هاتف ذكي. مذهل.

والقوة الدافعة للجزء الأكبر من هذا التقدم هي الاقتصاد. فطبقاً للبنك الدولي، وصل الناتج المحلي الإجمالي للفرد على مستوى العالم بأكمله إلى 10,000 دولار عام 2015، وهو ما يقرب من ضعف نصيب الفرد في عام 2000 الذي بلغ 5,448 دولار، و17 ضعف نصيب الفرد قبل ذلك بنصف قرن، و100 ضعف ما كان يعيش عليه الناس في أول 99,000 سنة من وجود نوعنا، حيث ثر الاقتصاديون أن الدخل السنوي المتوسط للفرد لم يكن يتجاوز ما يكفي 100 دولار (جميع الأرقام مقدرة بقيمة الدولار الأمريكي عام 2015).<sup>5</sup> وعلاوة على ذلك فإن معدل تقدم الرخاء آخذ في التزايد وباستمراء التوجهات التاريخية، أجرى الاقتصادي جيه. برادفورد ديلونغ من جامعة كاليفورنيا بيركلي حساباً بين فيه أن الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر أنتجت زيادة مقدارها 200 في المائة لدخل الفرد على مدار القرن الماضي، ولكن القرن العشرين شهد زيادة مقدارها 800 في المائة عن القرن التاسع عشر. وبمعدلات التزايد الراهنة، من الممكن أن يشهد القرن الحادي والعشرين زيادة مقدارها 1,600 في المائة عن القرن العشرين. وإذا حصل ذلك فإنه يعني أن هذا القرن بصدر إنتاج ثروة ورخاء للبشرية بما يتجاوز ما أنتجه خلال جميع القرون الماضية مجتمعة.<sup>6</sup> إنها نتيجة لا يتصورها عقل – تكاد أن تكون أروع من الخيال.<sup>7</sup>

ولكن ماذا عن الجانب الآخر من سجل الحسابات الاقتصادي – الفقر؟ حتى يسوع نفسه فقد الأمل فيهم ولم يعدهم بشيء سوى الدخول المبكر إلى السماء. فحتى هذه اللحظة، هذا هو الأمر الوحيد الذي يقدر عليه أي أحد لمساعدة الفقراء، ولكن القرن الحادي والعشرين سيشهد نهاية الفقر أخيراً وبعد طول انتظار. ولوضع ذلك في منظور أفضل، أجرى المؤرخ الاقتصادي غريفوري كلارك حساباً بين فيه أن «الشخص العادي في عام 1800 لم يكن أفضل حالاً من الشخص العادي في عام 100,000 قبل الميلاد». وفي اليوم الحاضر، تحظى الاقتصاديات الحديثة بثروة تعادل عشرة إلى عشرين ضعف متوسط الثروات في عام 1800». ولا يقتصر الأمر على الأغنياء فقط، بل إن الفقراء

ازدادوا ثراءً أيضًا: «حظي ملاك الأراضي أو رأس المال، من الأثرياء وال المتعلمين بمنافع غزيرة. ولكن الاقتصاديات الصناعية احتفظت بأفضل هداياها لأشد الناس فقرًا». <sup>8</sup> فقد جمع الاقتصادي ماكس روزر بيانات تبين أنه في عام 1820 عاش ما بين 84 و 94 في المائة من سكان العالم في فقر أو فقر مُدقع (اللذين تعرفهما الأمم المتحدة بجني أقل من 2.5 دولار وأقل من 1.25 دولار في اليوم الواحد على الترتيب، وفقاً لقيمة الدولار الأمريكي عام 2015). وبحلول عام 1981، انخفضت تلك النسبة إلى 52 في المائة، وبحلول عام 2010 كانت أدنى بقليل من 20 في المائة، أو واحد من بين كل خمسة.<sup>9</sup> ولكن معدل انخفاض الفقر يتزايد هو الآخر، وبال معدل الحالي ستصل نسبة الفقر إلى صفر بحلول عام 2035.<sup>10</sup> تخيل ذلك: نهاية الفقر. من كان يظن أن ذلك ممكن على الإطلاق؟

### علام التشاوئ؟

علمًا بحقيقة أنه لا وجود لزمن أفضل في التاريخ من الحاضر، فما السبب إذاً وراء سيل التشاوئ والكآبة الذي يمطره علينا السياسيون والنقاد من الطرفين السياسيين؟ ففي عام 2015، على سبيل المثال، وجد استبيان أجرته منظمة يوجوف على قناة الراديو الرابعة في إنجلترا أن 71 في المائة من المستجيبين قالوا إنهم يعتقدون أن حال العالم يزداد سوءًا، في حين يعتقد 5 في المائة فقط منهم أن حال العالم يتحسن.<sup>11</sup> وفي إحدى الاستطلاعات غير العلمية التي أجريتها في نهاية عام 2016، سألت 112,000 متابع على تويتر عن آرائهم بخصوص وضع العالم، ووجدت أن 42 في المائة منهم يرون أنه يزداد سوءًا، في حين أن 31 في المائة يرون أنه يتحسن، و27 في المائة يرون أنه لا يتغير. وأولئك هم الأشخاص الذين أنهال عليهم بإحصاءات ومؤشرات مثل تلك التي ذكرتها بالأعلى بصفة شبه يومية. لماذا تبدو الأمور سيئة وتزداد سوءًا في حين أن الواقع يقول إنها جيدة وتتحسن؟ ثمة ستة عوامل متقاربة وعنصر واحد مطلق يعملون على تشويه الواقع في اتجاه التشاوئ:

1. التفاوت النسبي. فمن الناحية الاقتصادية، رغم أن الفقراء يزدادون ثراءً، فإن الأغنياء يزدادون ثراءً بمعدل أسرع، لذا فالتقدم من وجهة نظر موضوعية يبدو وكأنه تراجع نسبي. فرغم أن الفطيرة تزداد حجمًا وبذلك يحصل كل فرد على شريحة أكبر، فعندما تزداد أحجام شرائح الأغنياء الكبيرة من البداية، تراكم كمية الثروة النسبية في الطرف العلوي، ما يجعل دخل من هم في المنتصف والقاع يبدو أصغر مما هو عليه. فلو قلنا إنني أحصل على 100,000 دولار من المال كل عام، وكان إيلون ماسك يحصل على 100,000,000 دولار كل عام، ثم ازداد

دخلنا للضعف، فرغم أنه من المفترض أن أكون مسروراً بثروتي المكتشفة حديثاً التي تبلغ 200,000 دولار، إذا ما قُورنت بدخل إيلون ماسك الهائل الذي يبلغ 200,000,000 دولار فسيبدو ذلك الفرق النسبي أسوأ على الرغم من أنني صرت أفضل حالاً ولم يصبح أحدهم أسوأ حالاً مقابل زيادة ثروة تsla وسبيس إكس. وجد استطلاع في عام 2013 أن الناس يميلون إلى المبالغة في تقدير نسبة الأسر الأمريكية التي تحصل على أقل من 35,000 دولار كل عام، ذلك أنهم يعتقدون أنها النصف في حين أنها أقرب إلى الثلث. وعلى الجانب الآخر، يستهين الناس بنسبة الأسر الأمريكية التي تحصل على 75,000 دولار أو أكثر كل عام، معتقدين أنها تساوي الربع في حين أن النسبة الحقيقية هي الثلث. ويبالغ الناس كذلك في تقدير التفاوت في الدخل بمقدار الضعف، ظننا منهم أن أغنى 20 في المائة من الناس يحصلون على ضعف ما يحصل عليه أفقري 20 في المائة، في حين أن النسبة الحقيقية هي 15.5. ومتوسط الدخل السنوي لأغنى 20 في المائة من الأميركيين هو في الواقع \$169,000، بينما قدر المشاركون في الاستطلاع هذا الرقم بنحو 2,000,000 دولار، أي أكبر من الرقم الحقيقي باثنى عشر ضعفاً.<sup>12</sup>

2. التفكير بمبدأ المحصلة الصفرية. فحدسنا المتطور بشأن الاقتصاد -وأعني بذلك الاقتصاد الشعبي، أو ما أدعوه الاقتصاد التطوري- يقودنا إلى تصور معظم المقاييس على أنها محصلة صفرية، أو لعبه ربح وخسارة، إذ ينعكس مكسب أحد الأطراف على خسارة طرف آخر. ففي القبائل والشعوب الصغيرة التي عاش فيها أسلافنا التطوريون لمئات آلاف السنين، كانت معظم الموارد مُتقاسمة، وكان تراكم الثروات أمراً غير مألوفاً، وكان الطمع الزائد والجشع أمراً يُعاقب عليه. ولم يكن للنمو الاقتصادي وجود، ولا أسواق رأس المال، ولا «السوق الخفية»، ولا وجود لتقوّت متطرف بين الغني والفقير لأن جميع الناس كانوا في شدة من الفقر بالمقارنة بما نحن عليه الآن. ولم تترافق الثروات نظراً لعدم وجود ثروة من الأساس. أما في العالم غير الصافي الذي نعيش فيه، ينعكس مكسب أحد الناس في كثير من الأحيان على مكسب الآخرين أيضاً، وقد منحتنا الحرية الاقتصادية المترنة بالحكم الديمقراطي والمدفوعة بفعل العلم والتكنولوجيا والصناعة فائضاً من الطعام والموارد. ولكن إدراكنا ما زال يعمل داخل عالم المحصلة الصفرية الذي تطور فيه حدسنا الاقتصادي، ما يجعلنا مرتقبين من أي أحد يمتلك أكثر مما نمتلكه.

3. انحياز الإعلام للأخبار السيئة والتعليقات ذات العناوين اللافتة. تميل وسائل الإعلام إلى تغطية الأخبار السيئة أكثر مما يفعلون مع الأخبار السعيدة، والسبب في ذلك ببساطة هو أنهم يفعلون ما هم مُكلفون بفعله. فال أيام التي تمر على تركيا دون انقلاب لا تلتفت إليها وسائل الإعلام، ولكن أتحداك أن تستولي على هذا البلد دون أن تغطي وسائل الإعلام العالمية ذلك، فضلاً عن ملايين المواطنين الذين يحملون الهواتف الذكية ويسجلون كل واقعة بالصوت والصورة. ويمر موت طفل من الجوع في إفريقيا مرور الكرام، بينما توثق المنظمات الحكومية ومنظمات المساعدة المجاءع الناجمة عن الجفاف التي تفتكت بألاف الأطفال في نفس القارة. ففي عالم التعليق والنقد بعنوانه اللافتة، تُثمر الأخبار السيئة عن مشاهدات أكثر من الأخبار السعيدة. فلن تحظى مقالة رأي افتتاحية، أو مدونة، أو بث صوتي، أو فيديو علىاليوتيوب تحت عنوان «جوانب الحياة العشرة التي تحسنت خلال القرن الماضي» بنفس عدد القراءات أو المشاهدات أو التحميلات التي سيثير عنها العنوان «أسوأ عشرة أشياء حدثت في هذا القرن».

4. تجنب الخسارة. يضاهي الألم الناتج عن الخسارة في المتوسط ضعف مقدار الفرحة الناتجة عن المكسب. فكما قال بطل كرة المضرب جيمي كونورز عام 1975 في إحدى مقالات سبورتس إلستراتيد موحياً بأنه قد يخسر المباراة عمداً أمام صديقه: «هيا، سُحقاً. سوف ألكم من يقول إنني سأخسر على وجهه. فأنا أكره الخسارة أكثر مما أحب الفوز». <sup>14</sup> وفي فيلم كرة المال، فسرت الشخصية التي أدى دورها براد بيت، بيلي بين المدير العام لفريق أوكلاند أثلاتكس، سيكولوجيا تجنب الخسارة في لعبة كرة القاعدة قائلاً: «إذا وصلت للقاعدة فستفوز، وإن لم تفعل فستخسر، وأنا أكره الخسارة. أكره الخسارة أكثر مما أرغب في الفوز». <sup>15</sup> وقد رد بطل الدراجات الهوائية، لانس آرمسترونج، نفس الإحساس عندما وضح لصانع الأفلام ألكس غيبني أنه متهم بمنع السرطان - وبالطبع لاعبي الدراجات الآخرين - من أن يهزمه، أكثر من حماسه لجاذبية مكافأة الفوز: «أود أن أفوز، ولكن، قبل كل شيء، أنا لا أطيق فكرة الخسارة. فالخسارة تعني الموت بالنسبة لي». <sup>16</sup>

أظهر علماء الاقتصاد السلوكى بالتجربة أنه حتى تتمكن من إقناع شخص ما بالمقامرة أو المجازفة، فلا بد للمكافأة المحتملة من أن تكون ضعف الخسارة المحتملة. حتى تتمكن من إقناع شخص ما برمي

عملة معدنية مقابل الفوز أو خسارة 10 دولارات (بالنسبة للطلاب)، أو 10,000 دولار (بالنسبة للإداريين الآثرياء)، فلا بد للمكافأة من أن تكون مساوية أو أكبر من 20 دولار، أو 20,000 دولار. ظاهرة تجنب الخسارة تتجلى في القمار والاستثمار في سوق الأوراق المالية. فالمقامرون، على سبيل المثال، شديدو التأثير بالخسائر، ويميلون إلى إتباعها برهانات أكبر، ورغم ذلك يتسمون بالتحفظ عندما يفوزون برهانات صغيرة.<sup>17</sup> سأل عالم الاقتصاد السلوكى ريتشارد ثيلر عينات الدراسة عن يفضلون أن يكونوا في مكانه في السيناريو الآتي، السيد أ أم السيد ب:

ينتظر السيد أ دوره في طابور السينما. وعندما يصل إلى شباك التذاكر يخبرونه أنه الزبون رقم مائة ألف، ولذلك سيحصل على مائة دولار.

أما السيد ب فهو ينتظر دوره في طابور سينما أخرى. وقد فاز الرجل الذي أمامه بألف دولار لأنه الزبون رقم مليون، بينما يفوز السيد ب بمائة وخمسين دولاراً.

من اللافت للنظر أن معظم الناس قالوا إنهم يفضلون أن يكونوا في مكان السيد أ – أي أنهم كانوا مستعدين للتخلص من خمسين دولار مقابل عدم الشعور بألم عدم الفوز بألف دولار.<sup>18</sup>

5. **تأثير الحيازة.** نحن مستعدون للتضحية مقابل الدفاع عما نمتلكه بالفعل أكثر من استعدادنا للحصول على ما يمتلكه غيرنا، وذلك لأن دافع تجنب خسارة ما نمتلكه بالفعل أكبر من دافع الرغبة في الحصول على ما لا نمتلكه. فمثلاً، يبذل الكلب جهداً وعاطفة في الدفاع عن عظمة من متنافس أكثر مما يبذله في محاولة الاستيلاء على عظمة كلب آخر. وفي حالة البشر، اختر ريتشارد ثيلر هذا التأثير عندما أعطى عينات التجربة كوب قهوة وقال لهم إن قيمته 6 دولارات، وبعدها سألهم كم يريدون من المال مقابل بيعه. وكان متوسط السعر في هذه الحالة 5.25 دولاراً. وعندما سأله مجموعة أخرى من العينات عن كم سيدفعون مقابل الحصول على نفس الكوب، كان متوسط السعر 2.75 دولاراً.<sup>19</sup>

إذا فقد برمج التطور أدمنتنا على الاهتمام بما نمتلكه بالفعل أكثر مما نهتم بما قد نمتلكه، وقد لوحظ هذا التأثير في الرئيسيات الأخرى مثل القردة الكبوشية ذوات الأدمغة الصغيرة. ففي إحدى التجارب حصلت تلك القردة على مسكونات رمزية يمكنهم استخدامها كعملة لشراء الطعام (مثل العنب وشراائح التفاح) من القائمين على التجربة الذين تلاعبوا بظروف التجربة بطريقة تسمح

للقردة بالاختيار بين احتمال 50% للحصول على مزيد من الطعام، أو احتمال 50% لفقدان جزء من الطعام الذي حصلوا عليه بالفعل، وكانت النتيجة أن القردة كانوا ينفرون من الخسارة بمقدار ضعف رغبتهم في المكسب.<sup>20</sup> ونظرًا لأن القردة والقردة العليا والبشر رئيسيات ذات صلة وثيقة ببعضهما، توحى تلك النتيجة بأن تجنب الخسارة وتأثير الحيازة تطورا لدى سلفنا المشترك منذ عدة ملايين من السنين.

6. الانحياز للسلبية، أو طغيان السيء على الجيد نفسياً. ففي ورقة بحثية كلاسيكية بعنوان «السيء أقوى من الجيد»<sup>21</sup>، اكتشف علماء النفس روبي باومايستر، وإيلين براتسلافسكي، وكاثرين فينكناور، وكاثلين فوس أن الآثار النفسية للنتائج السلبية تطفى في كثير من المجالات على آثار النفسية للنتائج الإيجابية في المتوسط وعلى المدى الطويل:

- تثير الروائح الكريهة تعبيرات وجه أكثر حيوية مما تثيره الروائح الزكية أو المتعارلة.<sup>22</sup>
- تكون الانطباعات السيئة والصور النمطية السلبية بشكل أسرع وأشد مقاومة للتغير من تلك الإيجابية.<sup>23</sup>
- تتسم الذاكرة بقدرة أقوى على استرجاع السلوكيات والأحداث والمعلومات السيئة من تلك الإيجابية.<sup>24</sup>
- تؤثر المحفزات السلبية على النشاط العصبي تأثيراً أقوى من المحفزات الإيجابية.<sup>25</sup>
- تؤثر خسارة المال والأصدقاء تأثيراً أقوى من كسب المال والأصدقاء.<sup>26</sup>
- يتسبب النقد والأراء السلبية في ألم أقوى من السعادة المصاحبة للمديح والأراء الإيجابية.<sup>27</sup>
- وجدت دراسة أجريت على المحتويات العاطفية للاليوميات أن الأحداث السلبية أثرت على كلٍ من الحالات المزاجية الحسنة والمتعركة، بينما اقتصر تأثير الأحداث الإيجابية على الحالات المزاجية الحسنة فقط.<sup>28</sup>
- تؤثر الأحداث اليومية السيئة تأثيراً أقوى من تأثير الأحداث الجيدة؛ فمثلاً، لا يؤدي الاستماع بيوم جيد إلى مزاج جيد في اليوم التالي، في حين أن آثار الأيام السيئة تمتد في كثير من الأحيان للأيام التالية.<sup>29</sup>



المستقبل، وبنكريات الماضي بدرجة أقل، وفي كلٍ من تعلم الحيوان والمعالجة البشرية المعقّدة للمعلومات والاستجابات العاطفية».<sup>36</sup>

اكتشف عالمي النفس بول روزين وإدوارد روزيمان تأثيراً مشابهاً يدعوانه الانحياز للسلبية، وفيه تكون «الأحداث السلبية أكثر بروزاً، قوة، وطغياناً، وفعالية بصفة عامة من الأحداث الإيجابية».<sup>37</sup> وقد أضاف روزين وروزيمان الأمثلة التالية إلى جانب الأمثلة العديدة المذكورة بالأعلى على غلة التshawؤم للتفاؤل:

- تدفعنا الأحداث السلبية إلى البحث عن أسبابها بصورة أيسر من الأحداث الإيجابية. فالحرب مثلاً تولد عدداً لا يحصى من التحليلات في الكتب والمقالات، في حين أن أدبيات السلم شحيحة بالمقارنة. وتنشأ عن فترات الركود الاقتصادي وأسواق الدببة بحوثاً مضنية عن الأسباب الدفيئة وراءها، بينما لا ينبع عن النمو الاقتصادي المنظم وأسواق الثيران طويلة الأمد أي شيء يمكن مقارنته في نطاق دائرة المفسرين.
- تمييز الوجوه الغاضبة في وسط الحشود أسهل وأسرع من تمييز الوجوه السعيدة.<sup>38</sup>
- الإحساس بالألم أقوى من الشعور بعدم الألم. فكما قال الفيلسوف شوبنهاور «نحن نشعر بالألم، لا بغيابه».<sup>39</sup> ففي أغلب الأحوال، عندما يتعلق الأمر بالجسد «فلا توجد أخبار سعيدة». ذلك أننا لا نعي بأجزاء جسمنا إلا عندما تحدث مشكلة ما. ومن الممكن أن نشعر بالألم في أماكن أكثر مما نشعر به عند المتعة. فقد لاحظ روزين وروزيمان وجود مناطق حساسة جنسياً، ولكن لا وجود لمناطق مناظرة لها خاصة بالألم.
- لدينا كلمات نستعملها في وصف الألم الجسدي (عميق، عنيف، مكتوم، حاد، مُوجع، حارق، قاطع، قارص، ثاقب، ممنق، مرتعش، صاعق، طاعن، واخز، نابض، نفاذ، متكرر، متوجه... إلخ) أكثر من تلك التي تصف المتعة الجسدية (قوية، لذيدة، شديدة، خاطفة للأنفاس، شهية... إلخ).<sup>40</sup>
- ثمة تصنيفات إدراكية للعواطف السلبية ومصطلحاتها الوصفية أكثر من العواطف الإيجابية.<sup>41</sup> فكما قال تولstoi في ملاحظاته الشهيرة التي صاغها عام 1875، وارتقت بعد ذلك لتصبح معروفة بمبدأ آنا كارينينا: «العائلات السعيدة متشابهة؛ في حين أن كل عائلة تعيسة لها طريقتها الخاصة في التعاسة».<sup>42</sup>

- هناك طرق للفشل أكثر من طرق النجاح. فكما كتب أرسسطو في كتاب *الأخلاق النيقوماخية*: «لا يُحسن المرء إلا بطريقة واحدة، ولكنه يُسيء بأكثر من طريقة». فالوصول إلى الكمال أمر شاق، وسبل الوصول إليه ضئيلة، ولكن ثمة العديد من الطرق التي تؤدي للفشل في تحقيق الكمال، والسبل التي تجعلك تتبعه كثيرة.
- تثير المحفزات السلبية التعاطف بسهولة أكبر من المحفزات الإيجابية. ذلك أن الناس يتعلقون بمن يتعدب أو يتآلم ويتعاطفون معه أكثر مما يفعلون مع أولئك الذين في حال أسعد أو أفضل منهم.<sup>43</sup> فكما لاحظ جان جاك روسو في كتابه *إميل* عام 1762: «ليس من عادة الإنسان أن يضع نفسه في مكان من هو أسعد منه حالاً، بل في مكان أكثر الناس إثارة للشفقة».
- يلوث الشر الخير أكثر مما يطهر الخير الشر. فكما تقول الحكمة الروسية القديمة: «ملعقة قطران تلوث برميلاً من العسل، ولكن ملعقة عسل لا تغير شيئاً في برميل من القطران». وفي الهند، قد يعتبر أفراد الطوائف العليا ملوثين عندما يأكلون الطعام الذي يدهه أفراد الطوائف الدنيا، ولكن أفراد الطوائف الدنيا لا يحظون بمكانة أعلى عندما يأكلون من الطعام الذي يدهه نظائرهم في الطوائف العليا.<sup>44</sup>
- دائمًا ما تكون درجة انحدار الشر أكثر حدة من الخير. فعلى سبيل المثال، في تجارب تعلم الحيوان، تعرضت الجرذان لموقف صراع بين الإقدام والنفور. فعندما يصلون إلى منطقة الهدف يكافئون بالطعام ويترافقون عقاباً بالصعق الخفيف أيضاً. ويعود ذلك إلى نشوء تضارب بين الإقدام على الوصول للهدف والنفور منه. ومن خلال توصيل الجرذان بجهاز لقياس قوة الشد تجاه الهدف أو بعيداً عنه، استطاع علماء النفس أن يقيسوا مدى قوة أو ضعف التضارب بدقة قياساً كميّاً. ومن اللافت أنه كلما اقتربت الجرذان من صندوق الهدف ازدادت قوة كلٍّ من نزعات النفور والإقدام، ولكن درجة انحدار النفور كانت أشد من درجة انحدار الإقدام.<sup>45</sup>
- تعود قاعدة التصنيف العرقي الشهيرة «قطرة واحدة من الدم» في أصلها إلى القانون الأسود، أو قانون الزنوج، الذي صدر عام 1685 بهدف الحفاظ على نقاء العرق الأبيض عن طريق استبعاد أصحاب الدم الملوث، في حين أن روزين ورويزمان لاحظاً أنه «لا وجود لأي دليل

تاريجي على نظير إيجابي لرسوم «القطرة الواحدة» - أي لا وجود لقانون يتيح انضمام شخص لطبقة ذات امتيازات عرقية بحيازته «قطرة واحدة» من الدماء المتفوقة عرقياً.<sup>46</sup>

وبجانب تلك العوامل المترابطة، بوسعنا إضافة عنصر مطلق دفين للوصول إلى السبب الحقيقي وراء حرصنا على الاهتمام بالأمور السيئة حتى لو كانت الأمور جيدة على نحو يمكن إثباته، وتفضيلنا لرأى التاريخ المشائمه والانحدارية على الرؤى المتفائلة. وهذا العنصر الدفين هو التطور.

### منطق التشاوُم التطوري

هناك سبب وجيه للتفاوت الإدراكي بين الجيد والسيء، وهو أن التقدم عملية تدريجية تتم بخطوات صغيرة، بينما يتحقق الانتكاس فوراً بكارثة واحدة كبيرة. ففي ماكينة معقدة أو جسم على سبيل المثال، لا بد لجميع الأجزاء من أن تعمل باستمرار حتى يواصل هذا الشيء عمله، ولكن إذا أخفق جزء أو نظام واحد فمن شأن ذلك أن يلحق كارثة ببقية الأجزاء والنظم إذا توقفت الماكينة أو مات الكائن الحي. فلا بد إذاً من الحفاظ على استقرار النظام ككل، وهو ما يتطلب دماغاً توظف النظام في توجيه الجزء الأكبر من الاهتمام على المخاطر التي قد تنتهي هذا الكائن. فأنت ستظل حياً طالما كل شيء يعمل على ما يرام، لذلك فالأخبار السعيدة، مثل إتمام يوم آخر ينبع فيه قلبك بانتظام، تمر مرور الكرام، ولكن توقف القلب بشكل غير مميت يجعل العقل يركز على هذا الحدث السيء بعينه، وذلك لسبب وجيه. إذ ثمة طرق كثيرة يمكن أن تسوء الأمور بها، ما يخلق تفاوتاً بين الحياة والموت.

وقد استفاض ستيفن بينكر في الحديث عن هذا التعليل التطوري عندما لاحظ وجود تفاوت بين الم ردودات في ماضينا التطوري، إذ كانت تكلفة الصلاحية المترتبة بالبالغة في رد الفعل على تهديد ما أقل من تكلفة التقصير في رد الفعل، ومن ثم فنحن نميل للمبالغة في رد الفعل، أي التشاوُم. ويحمل بينكر مسؤولية تشاوُمنا المتتطور بالكامل على عاتق قانون الديناميكا الحرارية الثاني، أو الإنتروديناميكا. ففي عالمنا -وتحديداً العالم الذي طور فيه أسلافنا الإدراك والعواطف التي ورثناها منهم- تقضي الإنتروديناميكا بوجود طرق تسوء بها الأمور أكثر من الطرق التي تتحسن بها، وعليه فإن سيكولوجيتنا الحديثة متباينة مع عالم كان أشد خطورة في ماضينا من الحاضر. وقد لاحظ بينكر قائلاً: «يحدد قانون الديناميكا الحرارية الثاني الغاية النهائية من الحياة، والعقل، والسعي البشري: وهي توظيف الطاقة والمعلومات في التصدي لتيار الإنتروديناميكا والاحتماء بالنظام النفعي». <sup>47</sup> وأفضل

تفسير للإنتروربيا دوناً عن سواه هو ملخص السيارات الخلفي الذي يقول: المصائب تحدث (*happens*). وبالتالي، لا توجد قوة غائية وراء ما يُعرف بالمصائب مثل الحوادث، والأوبئة، والمجاعان، والأمراض – لا وجود لآلية أو شياطين أو ساحرات يريدون إلحاق الشر بنا – بل إن الإنتروربيا تأخذ مجريها لا غير. ولا توجد حاجة لتفسير الفقر، فهو ما يحدث إذا لم تفعل شيئاً، أما الثروة فهي تحتاج إلى تفسير، ويقدم لنا العلم والاقتصاد تفسيراً لها بالفعل.<sup>48</sup>

وفي عالم أشد خطورة، يُؤتي تجنب المخاطر والحساسية الشديدة تجاه التهديدات ثماره، فحتى لو كانت الأمور على ما يرام، فإن المجازفة لجعلها أفضل قليلاً لم تكن تستحق خطر أن تنقل للأسوأ. ولنمذجة تلك الظاهرة على وجه الدقة، دعنا نتصور تفسيراً لنزعتنا نحو التفتيش عن أنماط ذات معنى في ضوابط ذات معنى وبلا معنى على حد سواء، أو ما أدعوه التنميط. وتسرني تجربتي الفكرية كالتالي: تخيل أنك كنت تعيش منذ ثلاثة ملايين سنة في سهول إفريقيا في هيئة حيوان رئيسي ذي قدمين ودماغ صغير ومعرض بشدة للخطر من العديد من المفترسات. وفي لحظة ما تسمع حفيقاً بين الحشائش. أهو صوت الرياح فحسب أم صوت مفترس خطير؟ إذا افترضت أن حفيق الحشائش ناتج عن مفترس خطير، ثم يتضح أنه لم يكن سوى صوت الرياح، فقد ارتكبت خطأ من النوع الأول، أو نتيجة إيجابية كاذبة – أي الاعتقاد بأن شيئاً ما حقيقي في حين أنه ليس كذلك. أي أنك ربطت حفيق الحشائش بوجود مفترس خطير، ولكن في تلك الحالة لم يكن لهذا الرابط وجود. فلا ضرر إذاً. فتبعد عن صوت الحفيق وتغدو أشد حذراً وانتباهاً. ولكن إذا افترضت أن حفيق الحشائش ناتج عن الرياح، ثم يتضح أنه مفترس خطير، فقد ارتكبت خطأ من النوع الثاني، أو نتيجة سلبية كاذبة – أي الاعتقاد بأن شيئاً ما غير حقيقي في حين أنه كذلك. وبذلك فشلت في الرابط بين حفيق الحشائش والمفترس الخطير رغم وجود الرابط في تلك الحالة، ما قد يجعلك وجية المفترس التالية. ولتجنب ارتكاب مثل تلك الأخطاء الإدراكية، لم لا تنتظر وسط الحشائش لجمع المزيد من البيانات بشأن حفيق الحشائش؟ هذا لأن المفترسات لا تنتظرون حتى تجمع الطريدة المحتملة المزيد من البيانات بشأنهم – ولهذا السبب فهي تتحرك بخلسة وتتبع طریدتها. ومن ثم فالوضع التلقائي هو افتراض أن معظم أصوات حفيق الحشائش ناتجة عن مفترسات خطيرة لا الرياح. وفي كتابي، *العقل المؤمن، صفت المعادلة التالية لنمذجة التنميط:*

$$P = C_{T1} < C_{TII}$$

حيث يقع التنميط (P) كلما كانت تكلفة (C) ارتكاب الخطأ من النوع الأول (T<sub>I</sub>) أقل من تكلفة (C) ارتكاب خطأ من النوع الثاني (T<sub>II</sub>).<sup>49</sup>

وُضعت تلك المعادلة على نمط قاعدة هاملتون الراصخة المُسمّاة تيمناً بعالم الأحياء التطوري المشهور، ويليام دي. هاملتون، التي تنص على:

$$P = br > c$$

أي قد يقع تفاعل إيجابي (P) بين فردین كلما كانت منفعة (b) القرابة الجينية (r) أكبر من تكلفة (c) الفعل الاجتماعي.

فمثلاً، قد يقدم أحد الأشقاء تضحية إيثارية من أجل شقيق آخر عندما تقل تكلفة هذا الفعل عن المنفعة الجينية المستمدّة من إيصال جيناته للجيل التالي عبر الشقيق الناجي.

وفي هذا السياق، بوسعنا أن نتصور أن التشاوُم هو الوضع التلقائي للعيش في عالم خطير. ذلك أنه إذا اتضح عدم وجود خطر، فلن يتسبّب التشاوُم في ضرر أو إهدار قدر كبير من الطاقة. ولكن إذا اتضح وجود خطر بالفعل، فإن اتخاذ الحذر بنظرية متشائمة يؤتي ثماره. أي بعبارة أخرى، افترض الأسوأ! ويدعو جارد دايموند ذلك «الذعر البناء»، وقد وضح في كتابه، العالم حتى الأمس، كيف يمارس سكان نيو غينيا الأصليين الذين درسهم لعقود طريقته في تقييم الخطر.<sup>50</sup> وهي معادلة تطورية قد تشبه ما يلي:

$$P = C_{AW} < C_{AB}$$

إذ ينبع التشاوُم (P) كلما كانت تكلفة (C) افتراض الأسوأ (AW) أقل من تكلفة (C) افتراض الأفضل (AB).

ففي هذا التكوين، يُعد التشاوُم نوعاً من الأنماط، واعتقاد بشأن العالم الذي استفاد فيه أسلافنا من السلبية أكثر من الإيجابية، وتفسير تطوري للرؤية الكونية التي يطغى فيها التشاوُم على التفاؤل. وقد تطورت عقولنا في هذا العالم، لا العالم الحديث الأكثر أماناً، ولذلك قد يبدو أن تشاوُمنا في غير محله حين نقابل طوفاناً من البيانات التي تبين أن التفاؤل - أو الامتنان على أقل تقدير - هو الرد الأنساب. ويفسر ذلك أيضاً اشتياقنا لأيام الزمن الجميل، وفكرة الاضمحلال في أيامنا الحاضرة، وتلهفنا لعصر ذهبي قادم، سواء في السماوات فوقنا أو في سماء على الأرض.

كثيراً ما يكون تشوّم اليوم مصحوباً بلهفة للعودة إلى الزمن الأسطوري والقصر الفردوسي. ولم تقتصر تلك اللهفة على الأشخاص العصريين مثلنا فقط. فقد كان اليونانيون القدماء، على سبيل المثال، يعتقدون أنهم يعيشون في عصر الحديد وأن العصور السابقة كانت أرقى منه: عصر البرونز، والفضة، والذهب، على هذا الترتيب الأوليمبي كلما اعدت بالزمن للوراء. وكان أول من يوضح معالم هذا الإطار الشاعر الإغريقي هسيود الذي كان يؤمن بمبدأ الانحطاط ويصف العصر الذهبي السالف قائلاً:

عاش الناس مثل الآلهة دون أن يُصيب الحزن قلوبهم، في منأى عن الكدح والأسى. فلم يبلغوا من العمر أرزله، بل كانوا يحتفلون بسيقانهم وأذرعهم التي لا تكل في مأدبة بعيدة النزال عن كل الشرور. وحين يموتون، يبدون كما لو أن النوم غلبيهم، وكان لكل واحد منهم أكلاً طيباً. ذلك أن الأرض الثمرة كانت تغمرهم بالفاكهه دون أن تدخل عليهم. فقد نعموا بحياة يسيرة مسالة.

انتهى العصر الذهبي الإغريقي عندما أعطى بروميثيوس النار للبشرية، وعاقبه زيوس على ذلك بتقييده بالسلسل على صخرة حيث نقر نسر كبده للأبد. واشتد الاضمحلال سوءاً عندما فتح باندورا الصندوق المُحرّم، ما أطلق العنان للشر في العالم.

تبني الرومان فكرة الاضمحلال عندما حاكى الشاعر فيرجيل قصيدة هسيود في وصفه لدولة مثالية سالفة تُدعى أركاديا، حيث:

لم تعهد الحقول أياضي المزارعين المروضة  
وهي ترسم الحدود على الأرض.  
فقد كان ذلك إثماً؛ لأنهم كانوا يجمعون مؤوناتهم،  
ثم تؤتي الأرض ثمارها دون أن يطلب منها أحد ذلك.

ولذلك أصر المؤرخ الإغريقي بوليبيوس على أن تفتتم اليوم، وأن تفعل «أسوأ ما لديك غداً، فقد عشت اليوم بالفعل».

انتقلت فكرة الأضمحلال للعصور الرومانية، كما هو الحال في قصيدة الشاعر أوفيد التحولات، التي قال فيها:

جاء العصر الذهبي أولاً،  
 حينئذ لم يعهد الإنسان حديث العهد قانوناً إلا العقل الذي لم يطله الفساد:  
 فقد كان يسعى لفعل الخير بطبيعته، لا وزع له سوى الضمير.  
 لم يهابه العقاب، ولم يرعبه الخوف.

ثم حطم أغسطس قيصر دائرة الشؤم تلك بانتصاره على مارك أنطونيوس وكليوپاترا في معركة أكتيوم، وبذلك استعاد عصر روما الذهبي:

عصرنا هو عصر المجد الذي تكهنـت به النبوة؛  
 فلتبدأ الآن حلقة عظيمة من التاريخ للقرون قادمة.  
 فقد عادت العدالة إلى الأرض، وعاد العصر الذهبي،  
 ونزل مولوده الأول من السماء...

وأشهر الخيالات الفردوسية وأطولها عمرًا هي جنات عدن الأسطورية، حيث عاش البشر في حب وتناغم بدائي مع رب والطبيعة، كما وصف سفر التكوين في الإصلاح الثاني، فقرة 8-9:

وغرسَ الرَّبُّ إِلَهُ جَنَّةٍ فِي عَدْنٍ شَرْقاً، وَأَسْكَنَ هُنَاكَ آدَمَ الَّذِي جَبَّلَهُ . وَأَنْبَتَ الرَّبُّ إِلَهُ مِنَ الْأَرْضِ كُلَّ شَجَرَةٍ حَسَنَةً الْمَنَظَرِ، طَيِّبَةً الْمَأْكُلِ، وَكَانَتْ شَجَرَةُ الْحَيَاةِ وَشَجَرَةُ مَعْرِفَةِ الْخَيْرِ وَالشَّرِّ فِي وَسْطِ الْجَنَّةِ .

ولسوء الحظ، تجرأت تلك المرأة المتهورة العصامية حواء على تعليم ذاتها عندما أكلت ثمرة من شجرة معرفة الخير والشر تلك، وبذلك جلبت سقوط الإنسان وعقاب يهوه الذي حكم على البشرية بأن تكبح في حقول موبوءة بالأشواك، وأن تتکبد الأوبئة، والأمراض، والحوادث، والکوارث، وحكم على النساء بأن تتکبد آلامًا لا تُتحمل عند الولادة. وبحلول نهاية الكتاب المقدس، يصور سفر رويا يوحنا نهاية حلقة التاريخ تلك بعودة المسيح وعودة عالم السلم والتناغم فيما قبل سقوط الإنسان.

لماذا نستحضر عصوراً ذهبيةً أسطوريةً كهذه؟ أحد العوامل هو أننا نميل للخلط بين التغيرات في أنفسنا وتغيرات زماننا وثقافتنا، وهي ملاحظة تدعيمها البيانات المطروحة في ورقة بعنوان «أيديولوجية أيام الزمن الجميل»، التي لاحظ فيها عالماً النفس ريتشارد إيباخ وليس ليبي أنه كلما تقدم بنا العمر، (1) اتخدنا مسؤوليات أكثر، وبذلك اشتدت أعبائنا الإدراكية، (2) وصرنا أكثر حذراً من التهديدات (لا سيما حين نكون أباءً) وأكثر حساسية تجاه أخطاء الشباب («ما بال الشباب هذه الأيام!»)، (3) وفي ذات الوقت فقد قدرتنا على معالجة المعلومات بنفس السرعة التي عهدها في شبابنا، (4) ونميل إلى نسب تلك التغيرات في أنفسنا إلى التغيرات في العالم الخارجي. ووضح إيباخ ولنبي قائلين: «عندما يفشل الناس في إدراك أن تلك التغيرات الشخصية تشدد إحساسنا بالتهديد، فهم يستنتجون خطأً أن تلك التهديدات أصبحت أكثر انتشاراً في المجتمع». <sup>51</sup> وينجم عن ذلك الأقوال المبتذلة المألوفة مثل: «لم تعد الأمور كما كانت عليه في الماضي»، و«لم يعودوا يصنعون الأشياء كما كانوا في الماضي»، و«لم يعد الحال كما كان عليه في أيام الزمن الجميل».

وقد بيّنت الاستطلاعات أن الاصمحلال الأخلاقي تحديداً هو أكثر شيء يثير مخاوف الناس، ويستشهد الكثير من الناس بخمسينيات القرن العشرين باعتبارها معيار المقارنة، وهو ما يتناقض مع كل البيانات. فقد لاحظ المؤلفان أن كلاً من معدلات التطوع والإسهامات الخيرية المُعدلة حسب التضخم زادت منذ ذلك العقد، وهو ما يخالف ما قاله المشاركون في استفتاء عام 2002.<sup>52</sup> ورغم هبوط معدلات الجريمة هبوطاً طويلاً الأمد في عام 1999، فقد قال 73.7 في المائة من المستجيبين أنهم يعتقدون أن الجرائم تتضاءل.<sup>53</sup> وفي ذات الوقت الذي راجت فيه الأبوة المفرطة في التسعينيات، قالت الأغلبية من المشاركون في استفتاء عام 2004 أن الأطفال يتعرضون للإهمال.<sup>54</sup> وقد أفاد استفتاء عام 2003 بأن 68 في المائة من البالغين اعتقادوا أن حمل المراهقات في ازدياد، في حين أنه انخفض بنسبة 31 في المائة منذ عام 1991.<sup>55</sup> واختتم إيباخ ولنبي قائلين: «قد يزعم الناس صدقًا أنهم يشهدون المزيد من الجرائم، والفوضى، وانعدام الأخلاق في العالم اليوم بالمقارنة بفترة نشأتهم. ولكنهم يفشلون في إدراك أنهم يشهدون المزيد من تلك الأشياء لأنهم أنفسهم مختلفين عما كانوا عليه في الماضي، فقد صاروا الآن أباءً قلقين في حين أنهم كانوا مراهقين لامباليين آنذاك، أو أصبحت لديهم الآن مسؤوليات كبيرة بعد أن كانت لديهم حرية استكشاف فرص الحياة آنذاك».

إذاً أيام الزمن الجميل هي أيام شبابنا، وكل الأجيال تتشارك في نفس الإحساس. فكما قال روبرت بورك في كتابه ذي العنوان الملائم التراخي نحو عمورة: «من الراجح أن التحسن على أيام الماضي الذهبية ظاهرة كونية قديمة قدم الجنس البشري. لا شك في أن شيخ قبائل ما قبل التاريخ كانوا يظنون أن رسومات الكهوف التي رسمتها الأجيال الشابة لا ترقى للمعيار الذي وضعوه».<sup>56</sup>

والحنين لماضي أكثر مجدًا والتذمر المصاحب له بشأن الماضي مؤثر بشكل خاص في الخطاب السياسي.<sup>57</sup> وفي أطروحة توماس هوبز السياسية لعام 1651 *(الفياثان)*، لاحظ هوبز قائلاً: «يُنْتَج التنافس على المديح ميلًا إلى تمجيل الأقدمية، لذلك فإن الناس يتنازعون مع الأحياء لا مع الموتى».<sup>58</sup>

وبالنسبة للعديد من المعلقين السياسيين الأمريكيين المعاصرين، تمثل فترة الخمسينيات اختبار رورشاخ لما يعتبرونه أيام الزمن الجميل. وقد لاحظت الصحفية الاستقصائية تينا دوبوبي ضيق أفق تلك النظرة بشكل خاص علمًا بأنها «تنافق تماماً عن الخوف الأحمر، والمكارثية، ووباء شلل الأطفال الذي لا يقل عنهم رعباً. علينا ألا ننسى أيضًا الفصل العنصري، والثاليدوميد، والجرحات الفصبية لعلاج الصرع. وحتى من وجهة نظر محافظة، كان أعلى معدل للضرائب 70 في المائة، أي أعلى بكثير مما لدينا الآن».<sup>59</sup>.

وبالفعل وجد استفتاء أجراه المعهد العام لبحوث الدين عام 2015 أن 53 في المائة من الأمريكيين أجابوا بالموافقة على الجزء الأخير من السؤال التالي: «اعتبارًا من الخمسينيات، هل تعتقد أن الثقافة الأمريكية وأسلوب الحياة الأمريكي تغير للأفضل، أم أنه تغير للأسوأ في معظمها؟». فكما وضحت دوبوبي بنبرة تهكمية: «ذلك يعني أن أكثر من نصف الأمريكيين يرفضون الاعتراف بأن قانون الحقوق المدنية أحرز تقدماً للبلد وأن فيلم *ليف إت تو بيفر* كان ردّيًّا للغاية. ولكنها فكرة محفزة، فهي تجعل الناس يعتقدون أنه لو أثنا فقط عدنا لتلك المبادئ، مثل قمع الشرطة للمثليين وحبسهم، فسنكون صالحين من جديد». وفي هذا السياق «أسطورة جنات عدن هو شيء يتثبت به الناس. وبالنسبة لأولئك المكروبين، تمثل أيام الزمن القديم أفضل شيء مكافئ لقبض تبا» (وهو القبض أعلى نافذة الراكب في السيارة الذي يمكن إمساكه عندما ينعطف القائد انعطافاً حاداً أو عندما يتوقف بشكل مفاجئ). فإذا لم تكن الخمسينيات أيام الزمن الجميل، فمتى كانت إذاً؟ تعتمد الإجابة على من ستسأله، كما لاحظت دوبوبي قائلاً:

بالطبع، حاولت بعض المجموعات في الخمسينيات مثل الكو كلاكس كلان أن تعود بالبلد للوراء إلى خمسينات القرن التاسع عشر. وفي خمسينات القرن التاسع عشر، حاولت بعض المجموعات مثل حزب لا أدرى الذي عارض الهجرة الكاثوليكية أن يعود بالبلد للوراء إلى العقد الثاني من القرن التاسع عشر. وفي القرن السابع عشر، حاول البيوريتانيون أن يعودوا ببيدهم إلى أيام العهد القديم. علينا جميعاً أن نعود بالزمن للوراء إلى وقت ما قبل استغلال الحنين للماضي في التلاؤب بالناس.

متى كان ذلك؟ لم يكن لهذا الزمن وجود بتاتاً. ذلك أن كل الأيام المنصرمة تلقي بظلالها على كل الأيام القادمة.

## كل أيامنا القادمة

اليوتوببيات والديستوببيات في الخيال وفي الحقيقة

نقرأ في سفر الرؤيا «ثم رأيت سماءً جديدة وأرضاً جديدة، لأن السماء الأولى والأرض الأولى زالتا». اشطب كلمة «سماء»، وأبقي فقط على «أرضاً جديدة»، وسيكون بين يديك سر جميع الأنظمة الطوباوية ووصفتها.

– سيوران، تاريخ ويتوبيا، 1960<sup>1</sup>

في تاريخه البنورامي المصور للأماكن المتخيلة بعنوان كتاب الأرضي الأسطورية، نظر الفيلسوف والروائي الإيطالي الراحل أومبرتو إيكو في ما يكمن وراء رغبة البشر في العيش في مكان آخر وفي وقت آخر: «يبدو أن كل ثقافة –نظرًا لأن عالم الواقع اليومي قاسي وصعب العيش فيه– تحلم بأرض سعيدة انتهى إليها الرجال ذات مرة، وربما يعودون إليها يومًا ما».<sup>2</sup> وتخيل القس الدكتور مارتن لوثر كينغ الابن في خطابه الشهير «لدي حلم» أرضاً مثل هذه يكبر فيها أطفاله ليعيشوا في بلد «حيث لن يُحكم عليهم بناء على لون بشرتهم وإنما من مضمون شخصيتهم» وحيث أخيراً «ستصير الأماكن الوعرة منبسطة، وستصير الأماكن المعوجة مستقيمة».<sup>3</sup>

ومع ذلك يذكرنا أومبرتو إيكو بأن هناك جانبًا مظلماً لهذه الأحلام كما نتج عن البحث عن التيمة ثولي التي قيل إنها أرض مثالية بعيدة تقع خارج حدود العالم المعروف «أرض النار والجليد حيث لا تغرب الشمس أبداً»، وكان من المفترض أن مهد الحضارة هو الشمال، ومن هناك انتشرت الأعراق الأم نحو الجنوب» بحسب وصف إيكو. ويُقال إن التيمة ثولي هذه هي أصل العرق الآري الذي انحدرت منه كل الأعراق الأخرى. في كتابه العثور على الفردوس عام 1885، حدد رئيس جامعة بوسطن ويليام وارن موقع هذه الفردوس الأرضية في القطب الشمالي، مدعياً أن السكان الأوائل اتسموا بالجمال وطول العمر ولكنهم انحطوا بعد ذلك عند انتقالهم إلى الجنوب. وتکهن أيضًا العديد من المؤمنين بالقوى الخارقة بشأن المكان الذي نشأ فيه هذا العرق الأول والأنقى. جازفت مدام بلافاتسكي، مثلاً،

في كتابها *العقيدة السرية* عام 1888 بالقول إن العرق المثالي جاء من قارة قطبية امتدت من غرينلاند إلى كامشاتكا. وتأسست أخوية الهيكل الجديد في عام 1907 على يد يورغ لانز، المنظر العرقي النمساوي، الذي دعا إلى تعقيم «الأعراق الأدنى» وترحيلها إلى مدغشقر حتى لا تلوث العرق الآري النقى. وفي عام 1918، أنشئت ثول غيزيلشافت (جمعية ثول)، وتبنت لشعارها الرمز السنسكريتي «للحظ الجيد»، وهو صليب معقوف يسمى سفاستيكا (الشكل 10-1). وفي عام 1935، أسس مربى دجاج سابق جمعية البحث عن إرث الأجداد وتدريسه، المكرسة للبحث التاريخي والأنثروبولوجي عن أصل العرق германى المتفوق. كان اسمه هاينريش هيمлер، ومضى ليصبح زعيم الشوتزشتافل النازية (إس إس) والرئيس الفخرى لخطة الرايخ دى إنتلوزونغ دير يودنفاغا - الحل النهائي للمسألة اليهودية. هذه هي قوة الأسطورة عند وضعها موضع التنفيذ.



الشكل 10-1. شعار ثول غيزيلشافت

اعتمد الرمز السنسكريتي «للحظ الجيد»، وهو صليب معقوف يسمى سفاستيكا، من قبل جمعية ثول التي كرست للبحث التاريخي والأنثروبولوجي عن أصل العرق герمانى المتفوق.

في مملكة الخيال، وُضعت تصورات للعوالم اليوتوبية في مجموعة مذهلة من الأشكال لما استبدوا عليه الحياة لو أن... استحالتها تكمن فقط في تعريف *اليوتوبيا* -«اللامكان»- وهو مصطلح جديد للسير توماس مور صاغه لعمله عام 1516 الذي أطلق النوع الأدبي الحديث.<sup>4</sup> تقع جزيرته *يوتوبيا* في مكان ما في المحيط الأطلسي وهي تعكس اكتشافات العالم الجديد التي ألميط عنها اللثام في العقود السابقة (انظر إلى الشكل 10-2). ومن النموذجي لهذا النوع في شكله الجماعي أكثر من غيره، لأن يوجد في *يوتوبيا* ملكية خاصة، وأن لا توجد أقفال على الأبواب، وأن تخزن البضائع في المستودعات التي يأخذ منها الناس ما يحتاجون إليه فقط، وأن يتمتنن كل فرد حرفة أساسية في الزراعة وصنع الأدوات المعدنية والبناء والنجارة والنسيج وأساسيات الحياة الأخرى. ويرتدي الناس زياً موحداً ولا يبدو أن لديهم احتياجات كثيرة تتجاوز الضروريات الأساسية، ولا توجد بطالة، والرعاية الصحية مجانية، والخصوصية غير مرغوبة، وي العمل كل شخص مدة ست ساعات في اليوم، كل هذا أصبح ممكناً بحقيقة أن كل منزل به عبدان. ثمة جدل أكاديمي كثير حول سبب كتابة مور *يوتوبيا* وإلى أي حد كان يعلق على نقصان مجتمعه،<sup>5</sup> ولكن يبدو واضحاً بما يكفي أنه كان يعبر عن رأيه في استحالة تحقيق الكمال المجتمعي، كما يتضح من مصطلحات الكتاب الجديدة الأخرى: *البوليليرتي* («كثره الهراء») ومكارنيس («أرض السعادة») ونهر *أنيدروس* («اللاماء») وشخصية *هيثليديوس* («موزع الهراء»). التعليق الاجتماعي هو في الواقع ما تدور حوله معظم هذه الأعمال. ضع بعين الاعتبار قارة أطلانتس المفقودة، وهي *يوتوبيا* أسطورية من المتوقع أن تكون في البحر المتوسط أو المحيط الأطلسي (باعتبار جزر الكناري أو جزر الأзорق بقایا) أو أيسلندا أو السويد أو منطقة البحر الكاريبي أو المحيط الهادئ (بين أمريكا الجنوبية والقاره القطبية الجنوبية، أو في مكان ما بين أستراليا وغينيا الجديدة وجزر سليمان وفيجي). يبدو أن الدليل على وجود القارة المفقودة قد جُرف حين اختفت تحت الأمواج، لكن ذلك لم يکبح خيال الباحثين عن *يوتوبيا*. مؤلف الخيال العلمي إل. سبراغ دي كامب، في كتابه لعام 1954 *القارات المفقودة*: موضوع أطلانتس في التاريخ والعلوم والأدب، قد أحصى 216 «دارساً مختلفاً لأطلانتس»، استنتج 37 منهم فقط أن أطلانتس كانت خيالية أو تمثيلاً رمزاً، مع اقتناع الباقين بإمكانية العثور على القارة المفقودة الحقيقة.<sup>6</sup> وفي عام 1989، أحصى

الفرنسي الباحث عن الكنوز تحت الماء بيير جارناك أكثر من خمسة آلاف عنوان كتاب عن أطلانطس، وكان هذا قبل الإنترنت. وذكر أندربيا أليني، في كتابه لعام 2012 *أطلانطس: في البحر النصي*، أن أكثر من 23 مليون صفحة ويب خُصصت للقارنة اليوتوبية المتخيّلة.<sup>7</sup>



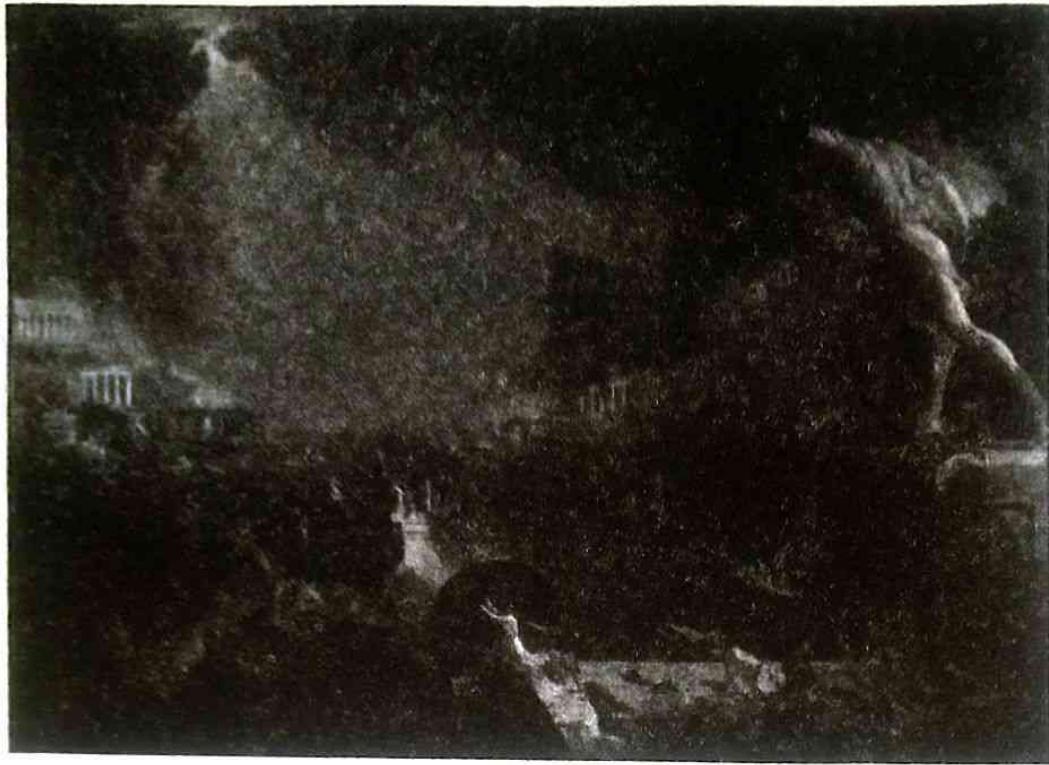
الشكل 10-2. جزيرة يوتوبيا

خرائط خشبية لأمبروسيوس هولباين للطبعة الثالثة عام 1518 من كتاب توماس مور عن *الحكومة المثلثة للجمهورية وجزيرة يوتوبيا الجديدة أو باختصار يوتوبيا*. من أرشيف هولتون، مجموعة المكتبة البريطانية. نُسخت بإذن من صور غيتي.

في الواقع، لا جدوى من البحث عن أطلانتس، لأن أفلاطون اختلق القصة كتعليق اجتماعي على أثينا وتحذير لبني جلدته الأثينيين للانسحاب من هاوية الحرب والثروة التي كانت تستحوذ عليهم. في طيماؤس، يشرح محاور أفلاطون، كريتياس، أن الكهنة المصريين أخبروا الرجل الحكيم اليوناني سولون أن أسلافه قد هزموا ذات مرة إمبراطورية عظيمة تقع خلف أعمدة هرقل (التي عادة ما اعتبرها دارسو أطلانتس مضيق جبل طارق). «سعت هذه القوة الهائلة، مجتمعة في قوة واحدة، إلى إخضاع بلدنا وبذلك والمنطقة بأكملها داخل المضيق دفعه واحدة. ثم أشع بذلك، يا سولون، بامتياز فضيلته وقوته بين البشرية جموعاً». ولكن بعد ذلك «حدثت زلزال وفيضانات عنيفة، وفي ليلة وضحاها من الكارثة، غرق جميع رجال المحاربين كتلة واحدة في الأرض، واختفت جزيرة أطلانتس بطريقة مماثلة في أعماق البحر». في الواقع، إن أطلانتس ليست مكاناً يتوبياً يجب محاكاته، بل تحذيراً بشأن ما يحدث عندما يفسد المجتمع بسبب العدوانية المفرطة والجشع. عندما حل ذلك بسكان أطلانتس، استدعى زيوس الآلهة الأخرى إلى منزله «وحين حشدتها هناك قال...». ينتهي النص فجأة هناك، لكن وجهة نظر أفلاطون كانت قد أوضحت. الشكل 10-3 هو أحد الرسوم العديدة لأطلانتس ودمارها، رسمها الفنان توماس كول في عام 1836.

جاء غذاء خيال أفلاطون من تجاربه، إذ ترعرع في أثناء نهاية عصر أثينا الذهبي التي حلّت جزئياً بسبب الحروب المكلفة ضد الأسباطيين والقرطاجيين. وزار مدناً مثل سرقوسة التي تضم العديد من المعابد المشابهة لأطلانتس، وقرطاج التي أدير ميناؤها الدائري من جزيرة مركبة، كما في أطلانتس. وكانت الزلازل شائعة الحدوث: فعندما كان أفلاطون في الخامسة والخمسين من عمره، دمر أحد الزلازل مدينة هيلياك التي تبعد أربعين ميلاً فقط من أثينا، والأهم أنه في العام الذي سبق ولادته، سوى زلزال موقعاً عسكرياً على الأرض في جزيرة آتلانتي الصغيرة. نسخ أفلاطون الحقائق التاريخية في الأسطورة الأدبية، كما فعل في عمله الأكثر شهرة، الجمهورية، وفي هذه الحالة ليحذر من كيفية إفساد يوتوبيا وتحويلها إلى ديستوبيا. كما أوضح: «قد نشبه الزائف بال حقيقي لغرض التوجيه الأخلاقي». فالأسطورة اليوتوبية هي الرسالة.

للديستوبيات أصل لاحق، فالكلمة صاغها في عام 1868 الفيلسوف النفعي جون ستيفورت ميل في



الشكل 10-3. دمار أطلانطس

مسار الإمبراطورية: الدمار، رسمها توماس كول عام 1836 (1801-1848)، وهي تجسّد  
أنقاض أطلانتس. مجموعة جمعية نيويورك التاريخية، العنصر #1858.4. نُسخت بإذن.

مناظرة أمام مجلس العموم حين شجب سياسة الحكومة بخصوص الأراضي الإيرلندية: «إنها ر بما في ذلك مبالغة فيها أن يطلق عليهم اسم يوتوبين، وحرى بأن يطلق عليهم اسم ديستوبين أو كاكوتوبين. مما يطلق عليه عادةً اسم يوتوبى هو شيء جيد جداً ليكون ممكناً، ولكن يبدو أن ما يفضلونه شيء جداً ليكون ممكناً». تكمن الإشارة الغريبة في المتضاد الأصلي ليوتوبيا، الذي صاغه مؤسس النفعية، جيرمي بنتام، لكن مصطلحه الآخر - كاكوتوبيا (المكان الشرير) - لم يكن مؤثراً.

إذا كانت اليوتوبيا مكاناً خيالياً يكون فيه كل شيء بأفضل ما يمكن، فإن الديستوبيا مكان خيالي يكون فيه كل شيء بأسوأ ما يمكن.<sup>8</sup> كما يشير مؤرخ اليوتوبيات هوارد سيفال قائلاً: «قد تكون يوتوبية شخص ما أو يوتوبية مجتمع ما يوتوبية مضادة أو «ديستوبيا» لآخر». <sup>9</sup> ستكون يوتوبيا مور مثلاً، ديستوبيا لعظمنا، تشبه بما هي عليه كوريا الشمالية. يروي مور القانون في مجتمعه المثالى «إذا أخذ شخص ما الرخصة للتجول بعيداً عن منطقته وقبض عليه من دون ترخيص المرور

ال الصادر عن القاضي الأعلى» ويضيف قائلاً «إذا تجرأ على فعل ذلك مرة ثانية، يُحكم عليه بالعبودية». ورواية آين راند حين هز أطلس كتفيه هي عمل يوتوبى / ديسنوبى آخر، يفتح بمجتمع في حالة تدهور نتيجة لمارسات بطلها، جون غالٌ، الذي يقود إضراباً «لرجال العقل» مرغماً الحضارة على الانحدار إلى الفوضى، ومن أنقاضها يحيى الأبطال أطلانتس على الأرض. وبينما يحلق بطلا الكتاب فوق الأنقاض المتهمة لحضارة كانت عظيمة ذات يوم والآن مظلمة في مشهد متفحّم، تعلن بطلة راند، داغني داغارت، «إنها النهاية». لا، يرد غالٌ، «إنها البداية». وتعقب الديسنوبىا يوتوبىا. سماوات على الأرض.

### اليوتوبيات والديسنوبىات في الحقيقة

اليوتوبيات هي الرؤى المثالية لمجتمع مثالى؛ والنزعات اليوتوبية هي تلك الأفكار التي توضع موضع التنفيذ.<sup>10</sup> وهنا تبدأ المشاكل. فالناس يتصرفون وفقاً لمعتقداتهم، وإذا كنت تعتقد أن الشيء الوحيد الذي يمنعك أنت و/أو عائلتك وأصدقائك وعشيرتك من الذهاب إلى السماء أو بلوغ السماء على الأرض هو شخص آخر أو جماعة أخرى، وأن المظهر السماوي يشمل الحياة الأبدية في الآخرة أو الخير اللامتناهي في الوقت الحالى، فإن شرهم لا يعرف حدوداً لما هو مسموح لإنهائه. ومن القتل إلى الإبادة الجماعية، كان قتل الآخرين باسم معتقد ديني أو أيديولوجى مسؤولاً عن ارتفاع عدد الجثث في الصراعات التاريخية، من الحروب الصليبية ومحاكم التفتيش ومطاردات الساحرات والحروب الدينية في القرون الماضية إلى الحروب العالمية والإبادات الجماعية في القرن الماضي. وكما عبر عنها الفيلسوف السياسي جون غراري في كتابه *الكتلة السوداء*: «اليوتوبيات أحلام عن الخلاص الجماعي يتبيّن أنها كوابيس في حياة اليقظة».<sup>11</sup>

كان فشل المجتمعات الجديدة التجريبية في القرن التاسع عشر، مثل نيو هارموني في إنديانا (1829-1825)، ومزرعة بروك في ماساتشوستس (1841-1846)، ومجتمع أونيدا في نيويورك (1848-1857)، ومدينة أوكتاغون في كانساس (1881-1881)، غير ضار نسبياً لأنها لم توظف القوة والعنف ضد المنشقين، ولكنها حاولت بدلاً من ذلك بيع كل فرد الفوائد القادمة. كتب جون همفرى نويز، الاشتراكي الطوباوي ومؤسس مجتمع أونيدا: «متناقلين في مسيرتهم المرهقة في

الحياة، تلوح الجمعية أمامهم كسراب الصحراء». «يرون في المسافة المبهمة قصوراً باهراً ومحظياً خضراء ومحاصيل ذهبية ونوافير متلائمة ووفرة من الراحة والرومانسية؛ في كلمة واحدة هي الوطن - الذي هو أيضاً السماء». تضمن تصور نويز للسماء المشاركة الجماعية والحب الحر، ووجهها سبب مستفيداً منها في الغالب (في العرف المعتاد للطوائف)، ثم فشلت بعد وفاته. ولكن على الأقل لم يغادر أحد في السعي (ومارسوا الكثير من الجنس).

كان هناك قرابة المائة من هذه المجتمعات اليوتوبية المخططة في الولايات المتحدة في منتصف القرن التاسع عشر، بعضها متدين، وبعضها علماني، وكلها يوتوبية بمعنى أنه محكوم عليها بالفشل منذ البداية. فروتلاندز، مثلاً، مجتمع يوتوبى أسسه المورمون الساخطون في عام 1843. استمر سبعة أشهر فقط عندما اصطدم نظامهم الغذائي النباتي الصارم واقتاصادهم غير التقليدي بواقع شتائهم الأول في نيو إنجلاند. أوضح رالف والدو إمرسون المشكلة التي تواجهها كل هذه المجتمعات اليوتوبية حين وصف مخططات شارل فورييه الاشتراكية اليوتوبية: «لم ينحط فورييه سوى حقيقة واحدة، ألا وهي الحياة». <sup>12</sup> أسس صديق لإمرسون يدعى جورج ريبلي، وهو كاهن موحد، مذهب مزرعة بروك للزراعة والتعليم في عام 1841 في روكتسبرى، ماساتشوستس. هذا المجتمع الذي ارتكز على اشتراكية فورييه اليوتوبية وُعرف ببساطة باسم مزرعة بروك، مارس أيضاً الحب الحر. انتهت تجربة مزرعة بروك بعد ست سنوات حين التهمت النيران مبنى العيش الجماعي في عام 1847 ولم يترتب على ذلك أموال أو دافع لإعادة بنائه.

تستمر حتى اليوم مثل هذه المجتمعات المتعتمدة، كما تسمى أحياناً، ولكن بأشكال مختلفة. هناك مثلاً تاميرا الذي أسسه محل نفسي ألماني يدعى ديتر دوم (مع لاهوتية تدعى سفير ليشتنيفليس) في عام 1978 في الغابة السوداء في ألمانيا، ثم أعيد تأسيسه في عام 1995 في البرتغال بهدف أن يصبح «نموذجاً مجتمعياً مكتفى ذاتياً ومستداماً وقابلًا للتكرار من أجل التعاون اللامعمر والتعايش بين البشر والحيوانات والطبيعة والخلق من أجل مستقبل سلام للجميع». <sup>13</sup> حسناً، عرب يمكن أن يكون ضد هذه الأهداف السامية؟ في الواقع، يعمل تاميرا كمركز أبحاث تجريبي لـ أكثر من كونه مجتمعاً مستديماً ذاتياً، مثل حرم جامعي مضمن في مجتمع مستقر. ستبدو مدرسة الص

الخاصة بهم مألفة: فهدفها أن تحقق الحب من دون غيرة، والجنسانية من دون خوف، والإخلاص مع الحب والرغبة في الآخرين، و«مسارات جديدة» في الشراكات، وبعبارة أخرى، إنه الحب الحر. لقد صادفت مجتمعاً تجريبياً مشابهاً في زيارة في عام 2017 إلى كريستيانيا البلدة الحرة الشهيرة في وسط كوبنهاغن في الدنمارك، وهو «حي مستقل» يضم نحو 760 مقيماً (630 بالغاً و 130 طفلاً) أُسسه في ثكنات عسكرية مهجورة في عام 1971 مشردون معذبون عسكروا هناك وتجاهلتهم السلطات تجاهلاً كبيراً (ألقيت محاضرة هناك في عام 2012 ولكن كان الوقت ليلاً لذا لم أستطيع رؤية الكثير). ويعيش معظمهم في مبانٍ مهجورة مزينة برسومات الغرافيفي وأكواخ مؤقتة متباشرة حول الممتلكات، مع الكثير من الحدائق والمسارات الترابية والمرات المائية التي تربط بين المجتمعات الفرعية الخمسة عشر المتباينة (انظر إلى صوري الفوتوغرافية في الشكل 10-4). لم يُسمح لي بتصوير «شارع بوشر»، ولسبب وجيه: فالحصول النقيدي التقليدي الذي دعم المجتمع فترة طويلة – القنب بأشكال مختلفة – ليس قانونياً من الناحية التقنية. (يمكنك رؤيته بعيداً إلى يسارى في السيلفي). وتؤكد رسالة المنظمة أن «الهدف من كريستيانيا هو خلق مجتمع يتمتع بالحكم الذاتي حيث يحمل كل فرد نفسه مسؤولية رفاهية المجتمع بأكمله». «يجب أن يكون مجتمعنا مستداماً ذاتياً من الناحية الاقتصادية، وعلى هذا النحو، فإن طموحنا أن نكون متمسken بقناعتنا بأنه يمكن تفادى العوز النفسي والجسدي».<sup>14</sup> قد تكون الاستدامة الذاتية من خلال شركات مثل دراجات كريستيانيا ومجوهرات هيلينا هدفاً، لكن المكان لم يبدُ مختلفاً عن كميونات الهيببيز في كاليفورنيا في ستينيات القرن العشرين في شبابي. في الحقيقة، أخبرني الذين استضافوني أن تجار المخدرات الخجلين من الكميراهم في الواقع جزء من كارتل مخدرات منظم يحدد الأسعار ويحقق الأرباح من مبيعات الحشيش والمarijوانا في الغالب. في 31 أغسطس 2016، أطلق تاجر مخدرات مسلح الناز على ضابطين من الشرطة ومدني – مع أن هذا خارج عن المألف – عندما تحركت سلطات إنفاذ القانون لإيقاف عملياتهم. وعثرت مداهمات أخرى على أسلحة وذخيرة وسترات واقية من الرصاص ومفرقعات نارية محلية الصنع وقنابل أقحوان و – عملة جميع الاقتصادات السرية – أموال نقدية.

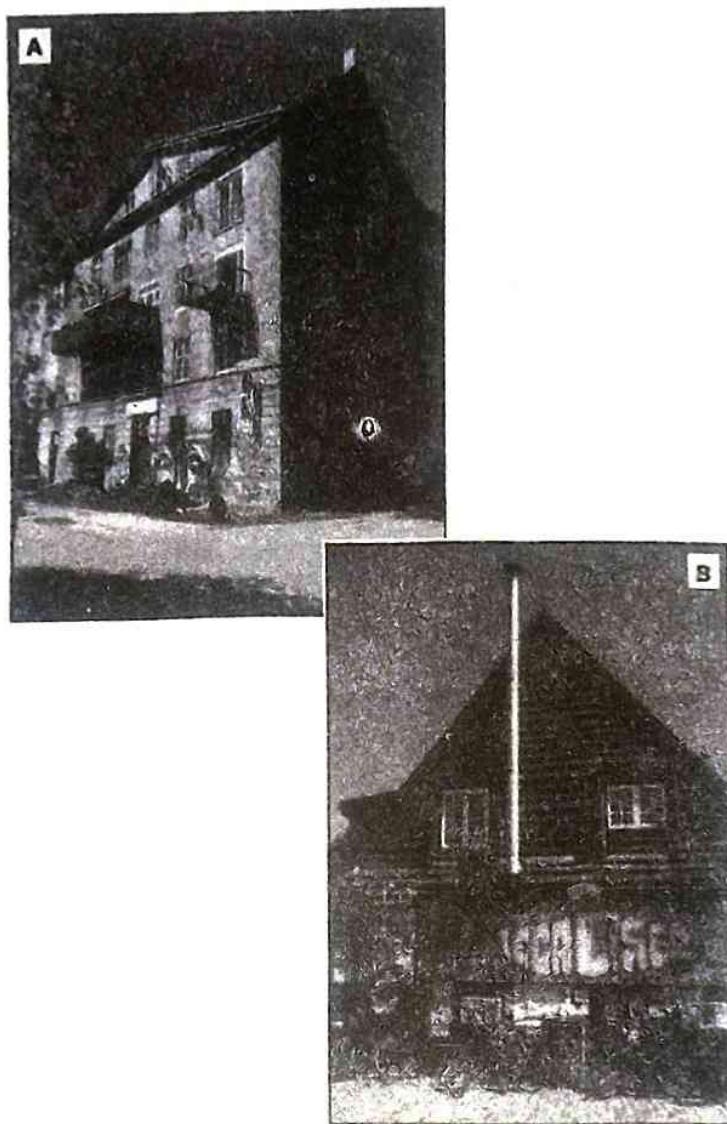
إن ما يقوض معظم هذه المجتمعات هو قائمة طويلة من نقاط الضعف البشرية والمجتمعية التي أوضحتها جيداً الصحفية الاستقصائية أليكسا كلاري في دراستها لأسباب فشل معظم المؤسسات البشرية، وهي:

المستنقعات الموبوءة بالملاريا، والنبوءة الزائفة، والسياسة الجنسية، والمؤسسون المستبدون، والمحталون الكاريزماليون، وعدم الوصول إلى مياه شرب آمنة، ورداة نوعية التربة، والعملة غير الماهرة، ومتلازمة الحال المضطرب، والأرض غير الصالحة للزراعة؛ وكلها تؤجج تاريخ المجتمعات المتعمدة الوعرة. ولكن الدوافع الأكثر صلة التي تتسبب في تفكك العديد من المجتمعات تبدو أشبه بالتحديات التي تعصف بأي مؤسسة اليوم، وهي: قيود رأس المال، والإنهاك، والنزاع على الملكية الخاصة وإدارة الموارد، وأنظمة التحكيم الضعيفة في حل النزاعات، والانقسامات، ومشكلات المؤسسين، وإدارة السمعة، وتقص المهارات، والفشل في جذب مواهب جديدة أو استئمالة الأجيال اللاحقة.<sup>15</sup>

إن معظم هذه المجتمعات المتعمدة غير مستدامة من دون دعم خارجي من الرعاة والتبرعين والمانحين. من نماذج الأعمال الأكثر استدامة لمجتمع متعدد هو معهد إيسالن في بيج سور في كاليفورنيا، وهو مركز اعتماد للإمكانات البشرية زرته عدة مرات. إنه يقع على منحدر مذهل يطل على المحيط الهادئ حيث يحضر العلماء الدافعون للرسوم الدورات وورشات العمل ويحصلون على التدليك ويجلسون في منتجعات اليابان الحرارة الطبيعية ويتأملون ويمارسون اليوجا ويأكلون وجبات عضوية صحية ويمشون في الدروب المحلية. صحيح أن الأسعار أقل مما هي عليه في منتجعات الخمس نجوم في مونتيري القريبة، ولكن يمكن للمرء بسهولة أن يحقق آلاف الدولارات في زيارة لعدة الأيام إلا إذا كنت على استعداد للمبيت في كيس نوم في منطقة جماعية. والأشخاص الذين يعيشون هناك هم موظفون بأجر أو متقطعون يعملون مقابل مبيتهم وطعامهم في المطبخ، أو تعهد الحدائق والأراضي، أو تيسير ورشات العمل والأنشطة الأخرى، وتتساعد حملة جمع التبرعات السنوية على إبقاء الميزانية التي تبلغ ملايين الدولارات غير مدينة. تعد المرافق بسيطة ولكن المناظر مذهلة (انظر إلى الشكل 10-5). ومع ذلك، من الأفضل اعتباره منتجعاً على اعتباره يوتوبيا.<sup>16</sup>

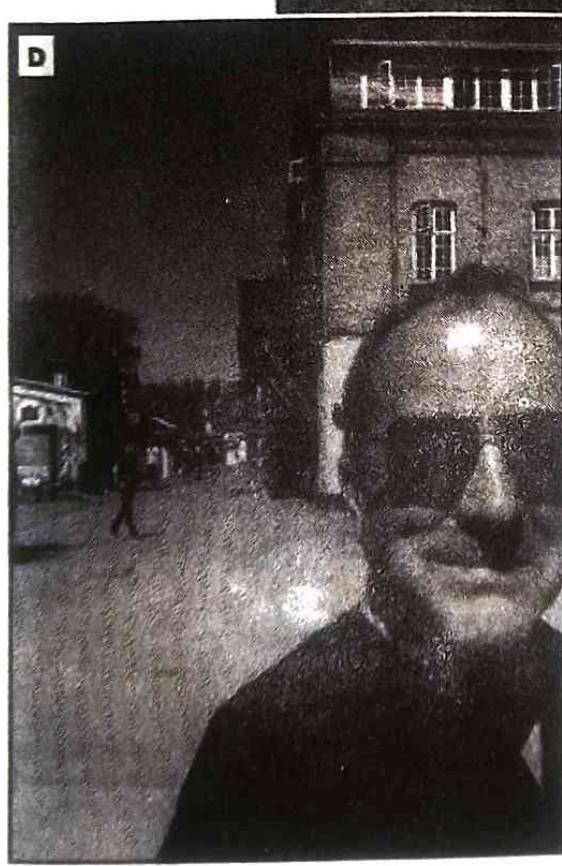
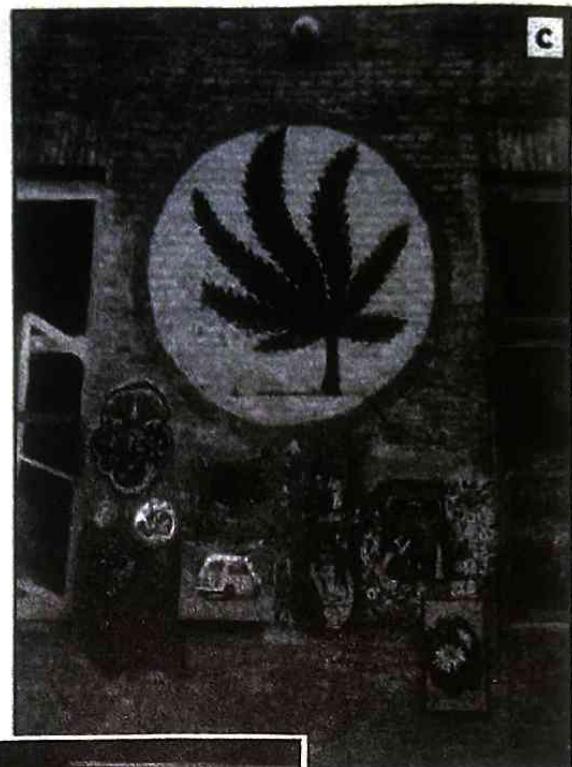
وأسوأ من ذلك، ولكنها ليست كارثية من الناحية الاجتماعية، هي الطوائف اليوتوبية، كأخوية معبد الشمس في سويسرا في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، إذ قُتل 48 فرداً منهم بوسائل مختلفة ثم أحرقت أجسادهم في النار. ثم هناك طائفة الكائن الكوني بوابة السماء التي أسسها مارشال آبلوايت وبوني نيتلز في عام 1975، مدعين أنهم وصلاً بواسطة جسم طائر مجهول من بعد آخر فوق البشر. باع الأفراد ممتلكاتهم وعاشوا في عزلة وسافروا في ثنائيات حتى لا يتآثروا تأثيراً مفرطاً بالغرباء. وتدربوا على العيش في غرف مظلمة لمحاكاة السفر عبر الفضاء، وعاشوا أسلوب حياة زاهد واقتربوا الحد الأدنى من الممتلكات المادية في نظام يشبه الرهبنة. واعتبر الجنس إثماً في جميع العلاقات، حتى أن ستة أفراد من الذكور خضعوا طوعاً لعملية إخصاء لكتح مغرياتهم. بحلول منتصف تسعينيات القرن العشرين، كانت المجموعة تكسب قوط يومها من خلال خدمات الويب، وتسجيل الاسم التجاري «هابر سورس» وإنشاء موقع الويب [heavensgate.com](http://heavensgate.com) (الذي ما يزال يشغل الأفراد الباقون على قيد الحياة). في إحدى الليالي في أوائل عام 1997، استمعت المجموعة في وقت متأخر من الليل إلى بث إذاعي لبرنامج آرت بيل من الساحل إلى الساحل صباحاً، وهو مزود منظم لنظريات المؤامرة مع القليل من الحقائق لدعمها أو من دونها. وقد ظهر في هذه الحلقة ضيف أمتخ الجمورو المستمع بالقصة المذهلة بأن كثرة الحديث عن ظهور المذنب هيل-بوب في السماء ليلاً تخفى سراً - وهو أن جسمًا طائراً مجهولاً يتبعه من قرب في مهمة سرية إلى الأرض. بات أفراد بوابة السماء يعتقدون أن هذه هي المركبة التي ستأخذهم إلى ما يسمونه المستوى التطوري فوق الإنسان (تيلاه)، وهو «مكان مادي محسوس» سيعيشون فيه إلى الأبد في نعيم خالص. ولم يتتوفر أدنى دليل على وجود مثل هذه المركبة الفضائية خلف المذنب، فما بالك بأن مهمتها كانت إنقاذ عشرات الأفراد من طائفة العصر الجديد الذين يعيشون في سان دييغو. وكانت كيفية وصولهم إلى الجسم الطائر المجهول مسألة أخرى تماماً، ومميتة أيضاً. ففي 25 مارس 1997، أقنع آبلوايت 39 من أتباعه بتسريع الرحلة بشرب كوكتيل مميت من الفينوباربيتال والفودكا، وعلى سبيل الاحتياط لبسوا أكياساً بلاستيكية في رؤوسهم طوعاً لخنق النفس. عثرت عليهم السلطات في اليوم التالي في منزلهم المستأجر في سان دييغو مستلقين على ظهورهم في أسرتهم، ومرتدین قمصاناً سوداء متطابقة،

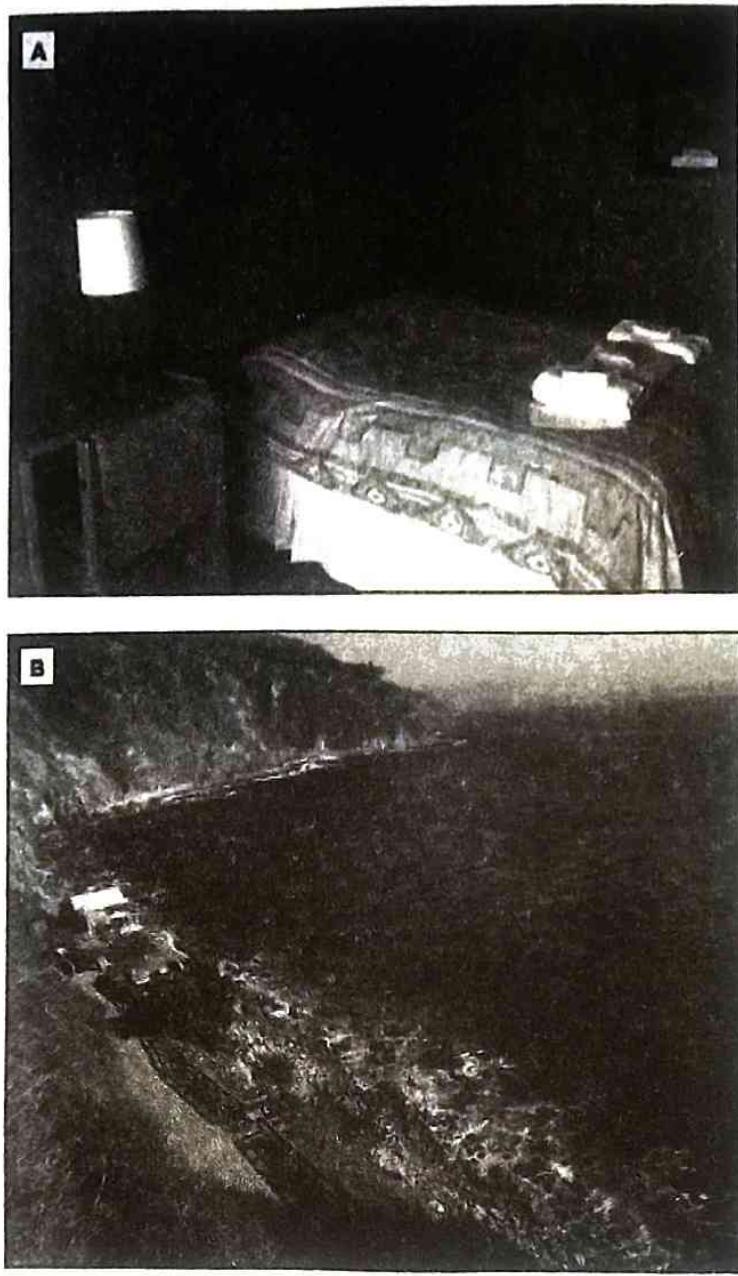
وسراويل رياضية، وأحذية نايك وعصابات رياضية على الذراع مكتوب عليها فريق بوابة السماء الخارجية.



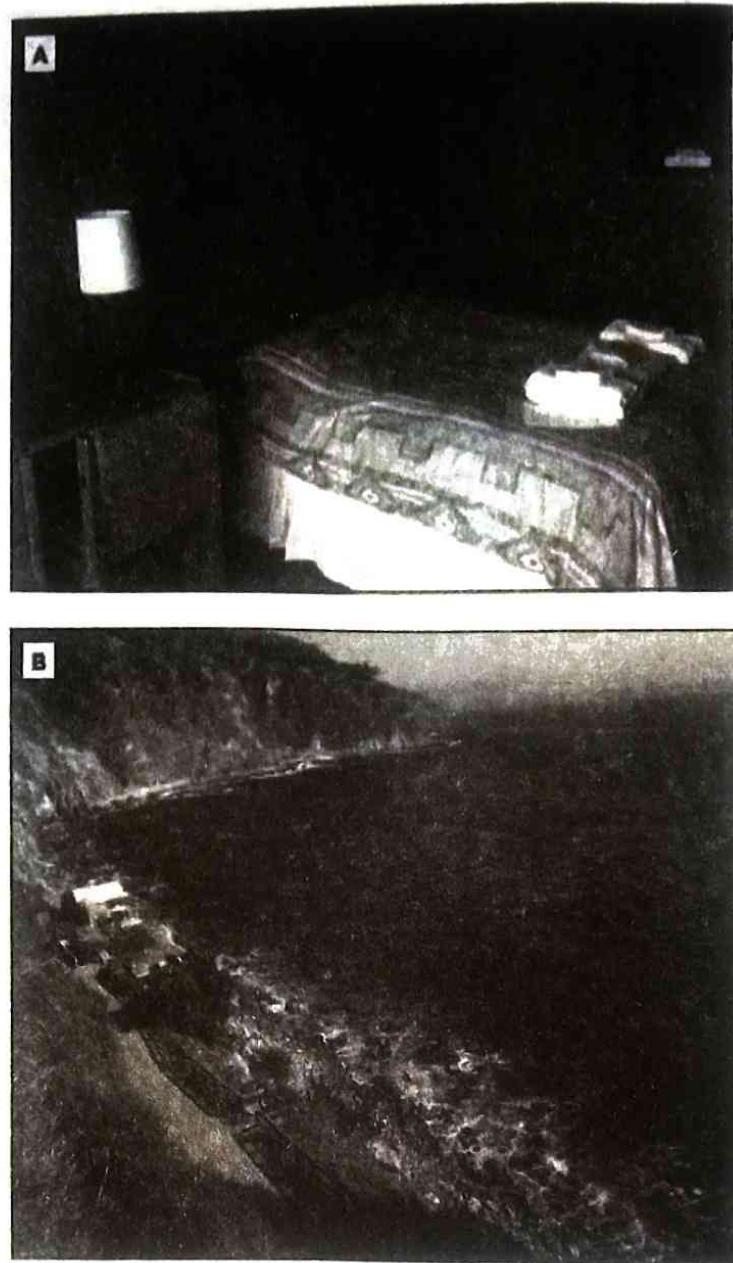
الشكل 4-10

انطباعات المؤلف عن كريستيانيا البلدة الحرة في زيارة في عام 2017 إلى «المجتمع المستقل»، في وسط كوبنهاغن، الدنمارك. (A) إحدى التكاثن العسكرية المهجورة التي يشغلها الآن سكان كريستيانيا. (B) إحدى البيوت المؤقتة العديدة. تعدد الدراجات شكلاً شائعاً من وسائل النقل على البر. (C) رسم غرافيتي على إحدى المباني المشغولة يشير إلى المحصول النقدي الرئيسي - في المجتمع. (D) شارع بوشر على يسار المؤلف في هذه السيلفي - فالصور الفوتوغرافية غير مسموح بها هناك، لأن بيع الحشيش والمarijuana غير قانوني.





الشكل 10-5. معهد إيسالن



الشكل 10-5. معهد إيسالن



**الشكل 10-5. معهد إيسالن**

وهو مجتمع متعدد لقدرات الإنسان مع نموذج أعمال مستدام يمكن هذه المؤسسة من الاستمرار إلى أجل غير مسمى، وبذلك يكون بمثابة عن معظم المجتمعات اليوتوبية. الصور الفوتوغرافية التي التقطها المؤلف: (A) غرفة أساسية، (B) مناظر خلابة، (C) حدائق، (D) مطبخ.

والطائفة اليوتوبيّة الأخطر هي جونز تاون بزعامة القس جيم جونز، إذ انتحر 918 فرداً منها أو قُتلوا في 18 نوفمبر 1978، حين داهمهم جونز لاتخاذ الخيار النهائي بين المجتمع المنهاز الذي بنوه في أدغال غيانا والحياة الطوباويّة التي تنتظرونهم حالما يعبرون:

أنا سعيد لأن الأمر انتهى. هيا، هيا، يا أطفالي... لا مزيد من الألم... فالموت أفضل بـمليون مرة من عشرة أيام أخرى في هذه الحياة. لو عرفتم ما ينتظركم في المستقبل، لكنتم سعداء بالعبور الليلة... إنه لانتخار ثوري. وليس بانتخار مدمّر للذات... فإذا لم نتمكن من العيش بسلام، فلنمت إذن بسلام. خذ حياتنا منا. لقد ضحينا بها. لقد تعينا. نحن لم ننتحر، وإنما أقدمنا على عمل انتخاري ثوري احتجاجاً على ظروف عالم

غير إنساني.<sup>17</sup>

وأكثر كارثية منها بأضعاف مضاعفة هي تجارب القرن العشرين الكبرى في الأيديولوجيات الاشتراكية اليوتوبيّة كما تجلت في روسيا الماركسيّة/اللينينيّة/الستالينيّة (1917-1989) وإيطاليا الفاشية (1922-1943) وألمانيا النازية (1933-1945)، التي كانت محاولات واسعة النطاق لتحقيق الكمال السياسي أو الاقتصادي أو الاجتماعي أو العرقي، ما أدى إلى مقتل عشرات الملايين على يد دولهم أو في صراع مع دول أخرى اعتُقد أنها تسد الطريق إلى الفردوس. عبر المنظر الماركسي والثورى ليون تروتسكي عن الرؤية الطوباويّة في كتاب نُشر عام 1923، قائلاً:

إن النوع البشري، وهو الإنسان العاقل المتبقى، سوف... يصبح أقوى بقدر هائل، وأكثر حكمة ومهارة. سيصبح جسده أكثر تناسقاً، وحركاته أكثر إيقاعاً، وصوته أكثر موسيقية. ستتصبح أشكال الحياة مثيرة بشكل ديناميكي. وسيرتقي النوع البشري العادي إلى شمم أرسسطو أو غوته أو ماركس. وفوق هذه القمة سترتفع ذرى جديدة.<sup>18</sup>

أدى هذا الهدف العصي على التحقيق إلى تجارب غريبة كالتي أجرتها إيليا إيفانوف، الذي كلفه ستالين بتهجين البشر والقردة لخلق «كائن بشري جديد لا يُغلب». وعندما فشل إيفانوف في إنتاج هجين القرد الأعلى، أمر ستالين باعتقاله وسجنه ثم نفيه إلى كازاخستان.<sup>19</sup> أما بالنسبة لتروتسكي، ففور توليه السلطة لأحد الأعضاء السبعة الأوائل للمكتب السياسي السوفيتي المؤسس، أنشأ معسكرات الاعتقال للذين رفضوا الانضمام إلى هذه التجربة اليوتوبية الكبرى، وانتهى بهم المطاف في أرخبيل غولاغ الذي قتل الملايين من المواطنين الروس الذين اعتُقد أيضًا أنهم يقفون في طريق الفردوس اليوتوبية المتخيّلة القادمة. وحين تعارضت نظرية تروتسكي عن التروتسكية مع النظرية الستالينية، أمر الدكتاتور باغتياله في المكسيك عام 1940.

بعد الحرب العالمية الثانية، في النصف الثاني من القرن العشرين، أدى ظهور الماركسية الثورية في كمبوديا وكوريا الشمالية والعديد من الدول في أمريكا الجنوبية وأفريقيا إلى انتشار أعمال القتل والمذابح المدببة والإبادات الجماعية والتطهير العرقي والثورات والحروب الأهلية والصراعات التي ترعاها الدولة، كل ذلك باسم خلق سماء على الأرض تطلب القضاء على المنشقين والتمردين. بالجملة، قُتل نحو 94 مليون شخص على أيدي الماركسيين الثوريين والشيوعيين الطوباويين في روسيا والصين وكوريا الشمالية ودول أخرى، وهو رقم مهول مقارنة بـ 28 مليوناً قتلوا على يد الفاشيين.<sup>20</sup> عندما ينبغي عليك قتل عشرات الملايين من الناس لتحقيق حلمك اليوتوبى، فأنت بذلك لم تنجح سوى في إنتاج كابوس دينستوبي.

يعقد دانيال شир وكلارك مكولي، في كتابهما لم لا تقتالهم جميعاً؟ منطق القتل السياسي الجماعي ومنعه، الشبه بين علم الآخرات المسيحي والماركسي. ففي عالم ماركس قبل نزول آدم من الجنة، لم تكن هناك ملكية خاصة، ولا طبقات أو تقسيم طبقي، ولا اغتراب بين الموظفين وأرباب العمل. ولكن بعد ذلك حدث السقوط واختراع الملكية الخاصة، ما أدى إلى الاستغلال والطبقات الاقتصادية للأثرياء والفقراء. وبإمكان هذا العالم الآثم أن يستمر فترة محدودة قبل نهاية العالم التي ستقضى فيها ثورة رهيبة نهائية على الرأسمالية والاغتراب والاستغلال وعدم المساواة». إن الشعب المختار في علم الآخرات هذا هم الشيوعيون بطبيعة الحال، مع ماركس مخلصاً لهم. ثم هناك رايخ

هتلر الذي سيصمد ألف عام، وهو سيناريyo آخر يوأوجه تخيل آخر تشابه مع المسيحية، كما أوضح  
شيري وموكولي:

لم يكن من قبيل الصدفة أن وعد هتلر برايخ لألف عام، ألقى من الكمال، على غرار الحكم بالخير لألف عام الموعود به في سفر الرؤيا قبل عودة الشر، والمعركة الكبرى بين الخير والشر، وانتصار الله النهائي على الشيطان. وكانت الصورة الكاملة لحزبه ونظامه النازي روحانية بعمق، وزاخرة بالرمزيّة الدينية الشعائرية -المسيحية غالباً- والتمسّت قانوناً أعلى، مهمّة فرضها القدر وكُلُّف بها النبي هتلر.<sup>21</sup>

والبشر ليسوا قابلين للكمال لأنّه لا يوجد شيء اسمه الكمال، سواء بشكل فردي أو جماعي، وأما الاعتقاد بأنّه موجود فيقود إلى مقصومية الطريقة وعدم وجود وسيلة لتصحيح الأخطاء الحتمية التي تظهر عند تصميم مجتمع مثالي لنوع غير مثالي.<sup>22</sup> تميل اليوتوببيات إلى الفشل نتيجة لنظرية معيبة عن الطبيعة البشرية تصطدم فيها الملكية الجماعية والعمل المجتمعي والحكم الاستبدادي واقتصاد القيادة والسيطرة مع الفردانية والرغبة في الاستقلال الذاتي والاختلافات الطبيعية في القدرة، ما يؤدي إلى عدم المساواة في النتائج وظروف المعيشة والعمل غير المثالية، وهذا ما لا يمكن أن تجيئه اليوتوببيات الملتزمة بالمساواة في النتيجة.<sup>23</sup> وكما أوضح أحد المواطنين الأصليين في مجتمع نيو هارموني الذي بناه روبرت أوين في ولاية إنديانا: «لقد جربنا كل شكل يمكن تصوره للتنظيم والحكومة. وحظينا بعالٍ في صورة مصغرٍ. كررتنا الثورة الفرنسية مرة أخرى وكانت النتيجة أن يئس قلوبنا ولم تسقط جثتنا. وبذا أن قانون التنوع المتأصل في الطبيعة هو الذي تغلب علينا».<sup>24</sup> وفي خطاب الترشح الرئاسي عن الحزب الجمهوري عام 1964، حذر باري غولدووتر إحدى المشاكل الأساسية لليوتوببيات عندما تصطدم مع الرغبة البشرية في السلطة:

إن الذين يسعون إلى السلطة المطلقة -رغم سعيهم إليها لفعل ما يعتبرونه جيداً- يطالبون ببساطة بالحق في فرض نسختهم الخاصة من السماء على الأرض. واسمح لي أن أذكر أنهم نفسمهم الذين دائماً ما يخلقون أكثر أنظمة الاستبداد جحيمًا. إن القوة المطلقة مفسدة، وهؤلاء الذين يسعون إليها يجب أن يكونوا موضع شك ويجب معارضتهم. وإن مسارهم الخطأ ينبغي من المفاهيم الخاطئة

عن المساواة، يا أيها السيدات والساسة. المساواة المفهومة فهمًا صحيحاً، كما فهمها آباؤنا المؤسسين، تقود إلى الحرية وتحرر الاختلافات الإبداعية. أما المفهومة فهمًا خاطئاً، كما تُفهم بشكل مأساوي في عصرنا، فإنها تقود أولاً إلى الامتثال ثم إلى الاستبداد.<sup>25</sup>

عرض جورج أوروويل السعي اليوتوبى إلى سعادة مثالية باعتباره الهدف المعيب في مراجعته في عام 1940 لكتاب كفاحي، وذلك عندما لاحظ الصحفي والناقد أن هتلر «أدرك زيف الموقف اللذى للحياة». في حين أن معظم التقديميين والليبراليين بعد الحرب العظمى قد توصلوا إلى الاعتقاد بأن الناس لا يريدون سوى حياة خالية من الألم والصراع، أشار أوروويل إلى أن هتلر أدرك أن الناس يريدون أكثر من مجرد «الراحة والأمان وساعات العمل القصيرة والنظافة وتحديد النسل، وبشكل عام، الحس السليم؛ فهم يريدون أيضًا، على الأقل بشكل متقطع، نضالًا وتضحية بالنفس». بشأن مناشدة الفاشية والاشتراكية الأوسع، أضاف أوروويل أن الفاشية والنازية والاشتراكية (مثماً مورست في عهد ستالين) هي نظريات أصح عن الطبيعة البشرية، نظرًا إلى أن الناس يحتاجون إلى التحديات والأهداف، وليس المتعة فقط. «في حين أن الاشتراكية، وحتى الرأسمالية على مضض أكثر، قالت للناس «إنني أقدم لكم وقتماً ممتغاً»، قال لهم هتلر «إنني أقدم لكم النضال والخطر والموت» ونتيجة لذلك ألقت أمة كاملة نفسها عند قدميه». وأضاف أوروويل تحذير «يجب ألا نقلل من قيمة مناشدتها العاطفية».<sup>26</sup>

تبعد معضلة المنطق اليوتوبى الجوهرية بحسب نفعي سيعيش فيه كل فرد بانسجام تام فور تخلصنا من المنشقين الذين لا يرون بوضوح كما ترى الجماعة. ونحن نعلم من الأبحاث التي أجريت على معضلة العربية الشهيرة الآن أن معظم الناس سيكونون على استعداد لقتل شخص واحد من أجل إنقاذ حياة خمسة أشخاص. ها هو السيناريو: أنت تقف بجوار مفترق في خط سكة حديدية مع مفتاح لتحويل عربة ترام على وشك أن تقتل خمسة عمال على المسار. إذا سحب المفتاح، فإنه سيحول العربية أسفل مسار جانبي حيث ستقتل عاملاً واحداً. وإذا لم تفعل شيئاً، فإن العربية ستقتل الخمسة. ماذا ستفعل؟ يقول معظم الناس إنهم سيسحبون المفتاح.<sup>27</sup> فإذا وافق اليوم الناس في الدول الغربية

(التي يفترض أنها مستنيرة) على أنه يجوز أخلاقياً قتل شخص واحد لإنقاذ خمسة، تخيل مدى سهولة إقناع الذين يعيشون في دول أوتوقراطية بتطليعات يوتوبية، كأن يقتلوا مثلًا ألف شخص لإنقاذ خمسة آلاف، أو يقضوا على مليون شخص حتى يزدهر خمسة ملايين. ما الذي تساويه بضعة أصفار عندما نتحدث عن السعادة الامتناهية والنعيم الأبدي؟ وهذا ما حذر منه توماس بين في مؤلفه عام 1795 أطروحة عن المبادئ الأولى للحكومة: «إن من يصون حريته، عليه أن يحمي حتى عدوه من الاضطهاد؛ لأنه إذا ما أخلّ بهذا الواجب، يرسى سابقة ستطوله هو نفسه». <sup>28</sup>

### فكرة التقدم اليوتوبي

وثق جون بانيل بيوري التاريخ الطويل لفكرة التقدم في كتابه الكلاسيكي عام 1920 فكرة التقدم، وفي الآونة الأخيرة وثقه روبرت نيزبت في كتابه عام 1980 تاريخ فكرة التقدم، موضحاً كيفية ظهور هذه الأفكار في الغالب إما كمضاد للنزاعات الانحدارية وإما لتعزيز الإيمان بدولة يوتوبية -دينية وعلمانية على حد سواء- يبدو التقدم نحوها وكأنه ألفي. ويميز بيوري بين التقدم الذي ينتج عن الإرادة والأهداف البشرية لتحقيق، لنقل مثلاً، «الحرية والتسامح وتكافؤ الفرص» والأفكار مثل «القدر أو العناية الإلهية أو الخلود الشخصي»، فالثانية تتعامل مع التقدم وكأنه قوة من الطبيعة منفصلة عن الفعل البشري.<sup>29</sup> ويكرر نيزبت أن «فكرة التقدم ترى أن البشرية قد تقدمت في الماضي -من حالة أصلية من البدائية أو البربرية أو حتى العدم- وتتقدم الآن وستستمر في التقدم خلال المستقبل المنظور». ومع ذلك، يلاحظ نيزبت أيضًا أن فكرة التقدم هي ما يمكن خلف الشموليات في القرن العشرين، اليسارية واليمينية، لذا ربما يتمخض عن الفكرة نفسها نتائج مرغوبة وربما لا. وكما لاحظ الكاردينال نيومان: «سيموت الرجال من أجل عقيدة لن تصل حتى إلى نتيجة». ويردف نيزبت قائلاً: «إن فكرة تقدم البشرية البطيء التدريجي المستمر نحو مكانة أعلى في المعرفة والثقافة والملوكية الأخلاقية لهو عقيدة».<sup>30</sup>

قد يكون الأمر كذلك، ولكن من الناحية العملية، تلك الجماعات والمجتمعات التي تتبنى فكرة التقدم التي تنجح هي من النوع البروتوبسي: وهو التقدم التدريجي على خطوات نحو التحسين، وليس الكمال. وكما يصف المستقبلي كيفن كيلي مصطلحه الجديد: «البروتوبايا هي دولة أفضل اليوم من

الأمس، مع أنها قد تكون أفضل بقليل ليس إلا. ويكون تصور البروتوبية أصعب بكثير، نظراً إلى أن البروتوبية تحتوي على العديد من المشاكل الجديدة بقدر المنافع الجديدة، ومن الصعب جداً التنبؤ بهذا التفاعل المعقد بين العمل وعدمه<sup>31</sup>. وفي كتاب *القوس الأخلاقي*، أوضحت كيف أن التقدم البروتوبى يصف على أفضل وجه الإنجازات الأخلاقية البارزة في القرون العديدة الماضية، وهي: التخفيف من الحرب، وإلغاء العبودية، والحد من التعذيب وعقوبة الإعدام، وتعزيز الاقتراع العمومي، والديمقراطية الليبرالية، والحقوق والحريات المدنية، وزواج المثليين، وحقوق الحيوان.<sup>32</sup> وهذه كلها أمثلة عن التقدم البروتوبى بمعنى أنها حدثت خطوة خطيرة. ولا يوجد شيء غائي أو حتمي في التقدم، لأنه ليس في حد ذاته قوة من قوى الطبيعة؛ وإنما نتيجة فعل بشري.

### فكرة الانحدار الديستوبي

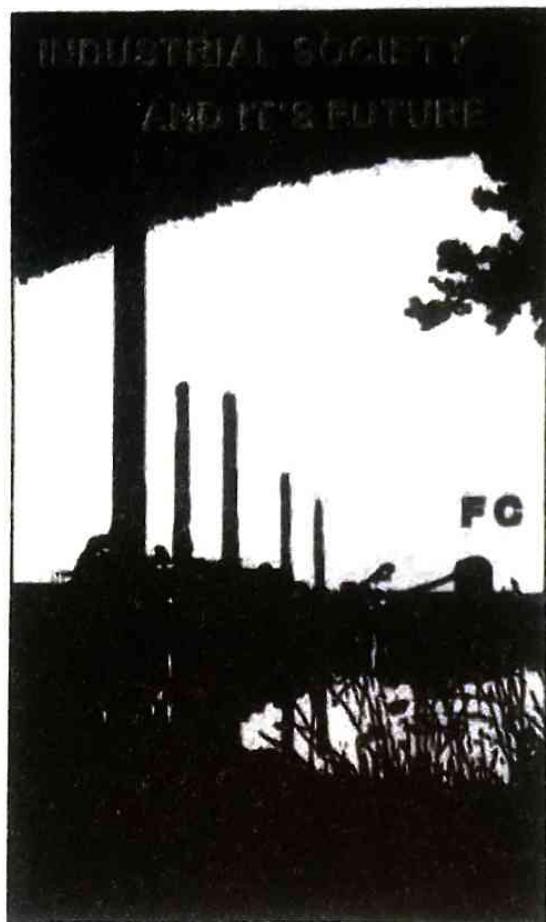
يتصرف الناس بناءً على معتقداتهم، وإذا كنت تعتقد أن الحضارة في انحدار وأنه يمكنك فعل شيء لإيقافه، فذلك يمكن أن يكون وصفة للعنف. مثال على ذلك: شرح إيريك رودولف «مجرد الحقيقة الأولبية» لما دفعه إلى تغيير العبوات الناسفة في منتصف الألعاب الأولمبية لعام 1996 في أتلانتا. «كان القرار بالتصريف نتيجة سنوات عديدة من مواجهتي لانحدار الحضارة الغربية وإدراك أن العمل الراديكالي وحده سيطئ هذا الانحدار أو يوقفه». <sup>33</sup> في العام التالي، فجر رودولف عيادة للإجهاض وحانة للمثليات في أتلانتا، وفي عام 1998 فجر عيادة للإجهاض في برمنغهام، ألاباما. بعد إلقاء القبض عليه في يونيو 2003، عُرف أنه كان عضواً في حركة الهوية المسيحية، وهي منظمة متطرفة تعتقد أن اليهود شيطانيون وأن السود أدنى من البشر.<sup>34</sup> وأخبر المسؤولين عن إنفاذ القانون أنه أراد مكافحة الإجهاض و«أجندة المثليين» التي اعتقد أنها نتاج «وليمة فاسدة من المادية والانغماس بالملذات»، ولحماية «سلامة المجتمع الأمريكي» و«وجود ثقافتنا». وأسهب قائلاً: «إن وضع العلاقة المثلية بجانب النموذج وإعلانها على أنها خيار شرعي لنمط الحياة هو اعتداء مباشر على صحة الحضارة وسلمتها على المدى الطويل وتهديد حيوي لأساس المجتمع بالذات».<sup>35</sup>

إن التحرير على الرد بعنف على انحدار الحضارة الملحوظ دفع أيضاً العقري في الرياضيات تيد كازينسكي المتعلم في جامعة هارفارد إلى التحول إلى إرهابي محلي عُرف باسم مجر

الجامعات والطائرات، الذي استهدف بين عامي 1978 و1995 قتل أفراد بقنابل تسلّم عبر البريد، ما أسفر عن مقتل ثلاثة وإصابة ثلاثة وعشرين آخرين بتشوهات. وفي بيانه المشت المنشئ من خمسين صفحة، *الجتمع الصناعي ومستقبله*<sup>36</sup>، الذي نُشر في صحيفة نيويورك تايمز وأماكن أخرى على أمل أن يتعرف قارئ ما على خطاب المؤلف الانحطاطي (تعرف شقيق كازينسكي على الخطاب الانحطاطي، وبهذه الطريقة قُبض عليه)، ارتأى كازينسكي أن الثورة الصناعية كانت «كارثة على الجنس البشري». ومع أن التقنيات زادت من متوسط العمر المتوقع للأشخاص الذين يعيشون في هذه البلدان الصناعية، فقد «زعزعت استقرار المجتمع، وجعلت الحياة غير مرضية، وأخذت البشر للمذلة، وأدت إلى انتشار المعاناة النفسية (والمعاناة الجسدية أيضًا في العالم الثالث) وألحقت أضرارًا جسيمة بالعالم الطبيعي. وإن تطور التكنولوجيا المستمر سيزيد الوضع سوءًا». واشتكي من أن الأميركيين المعاصرین «أرستقراطيون منحطون متربون» وأنهم «ضجرون وتلذذيون وفاسدو الخلق»، وليسوا سوى «حيوانات أليفة». متحدثًا باستخدام ضمير المتكلم بصيغة الجمع، أو أحياناً «إف سي» (نادي الحرية)، كان كازينسكي كالعديد من الثوريين من قبله، إذ دعا إلى الثورة، وليس بالضرورة أن تكون ثورة مفاجئة عنيفة، وإنما «عملية تدريجية نسبيًا تمتد بضعة عقود». ومضى في تلخيص «الإجراءات التي يجب أن يتخذها كارهو النظام الصناعي من أجل تمهيد الطريق لثورة ضد ذلك الشكل من المجتمع». وتابع كازينسكي أنه لا يقصد بها أن تكون ثورة سياسية، أو إطاحة بالحكومات، بل انقلابًا على «الأساس الاقتصادي والتكنولوجي للمجتمع الحالي». ويجب أن يتبع هذه الثورة إدخال أيديولوجية جديدة «تعارض التكنولوجيا والمجتمع الصناعي... فإذا انهار النظام، حينها ستحطم البقايا بصورة يتذرع إصلاحها، فلا يمكن إعادة تشكيل النظام».

في تذليل للبيان المكتوب في السجن نُشر عام 2010، أمعن كازينسكي النظر في التعليقات العديدة التي قرأها على كتاباته، فبعضها اتهمته بعدم الابتكار وقارنته بأنصار حماية البيئة الراديكاليين: «يتحدث العديد من أنصار حماية البيئة الراديكاليين والأناركيين «الخضر» عن الثورة، ولكن على حد علمي لم يقدم أي منهم فهماً لكيفية حدوث الثورات الحقيقة، ولا يبدو أنهم يدركون الحقيقة بأن هدف الثورة الحصري يجب أن يكون التكنولوجيا ذاتها، وليس العنصرية أو التمييز على أساس الجنس أو رهاب المثلية».<sup>37</sup>

يصور غلاف كتاب كازينسكي (الشكل 10-6) المنظر القاتم الذي يستدعيه مثل هذا التشاوُم توبسي. ومع أن اعتقاده بالانحدارية كان مدفوعاً جزئياً بمرض عقلي، يشارك آراءه عدد كبير من



الشكل 10-6. غلاف بيان مجر الجامعات والطائرات تيد كازينسكي

والمفكرون عرضة بنفس القدر للانجداب إلى ماضٍ فردوسي يتبعه تاريخ انحداري، وإن كان دون عنف. فمنذ قرن ونصف على الأقل، يتوقع المفكرون العوام والباحثون الأكاديميون انهيار غارة الغربية الوشيك، حتى مع تنامي المثل والمؤسسات التي تضمن نجاحها: العلم والتكنولوجيا، قل وإنسانية التنبير، والديمقراطية والاقتراع العمومي، وحقوق الملكية وسيادة القانون، قتصاد الحر والتجارة الحرة، واتساع حقوق الأفراد لتشمل جميع البشر وحتى أفراد الأنواع الأخرى عية. قد تعتقد أن الأكاديميين والمفكرين -وهم ذات الأشخاص الذين يعززون مثل هذه القيم-

يتفنون بهذا التقدم، لكن لا، هم أكثر كآبة من أي وقت مضى. فالبحث عن كتاب في أمازون بعبارة «الأزمة القادمة» أعطى عناوين مثل: *الأزمة المالية القادمة* (2015)، *أزمة المياه العالمية* (2008)، *وانهيار سوق السندات القادم* (2013)، واستعد الآن! *لماذا ستحل أزمة كبيرة؟ وكيف يمكن أن تنجو منها؟* (2015)، *وراعش وإيران وإسرائيل: ما تحتاج إلى معرفته حول أزمة الشرق الأوسط الحالية* و*حرب الشرق الأوسط القادمة* (2016)، *أزمة النفط القادمة* (2012)، *أزمة المناخ القادمة؟* (2012)، *والحرب الاقتصادية الفانية القادمة* (2010)، *وأزمة التضخم القادمة* (2014)، والجاءة *القادمة* (2011)، *وارتفاع مستوى البحر وأزمة الساحل القادمة* (2012)، وخمس وخمسون صفحة أخرى لعناوين على نفس المنوال.

وبطبيعة الحال، يعطي البحث عن عبارة «انحدار وسقوط»، الإمبراطورية الرومانية لغيبون، بالإضافة إلى بيزنطة، والإمبراطورية هابسبورغ، والإمبراطورية العثمانية، والإمبراطورية البريطانية، والأرستقراطية البريطانية، والإمبراطورية اليابانية، والإمبراطورية السوفيتية، والكنيسة الرومانية، والكاثوليكية الباريكانية، والجمهورية الأمريكية، والديمقراطية في أمريكا في القرن الحادي والعشرين، والنمو الأمريكي، والحقيقة في أمريكا في عهد بوش، والغرب، بالإشارة إلى بعض فقط من أول عشر صفحات من المائة صفحة من هذا القدر. وتولد عبارة «صعود وسقوط» 11,857 عنواناً، بدءاً بعمل وليام شايرر الكلاسيكي *الرايخ الثالث* ومروراً بـ *صعود وسقوط مصر القديمة*، *اليونان الكلاسيكية*، والإسكندرية، وقرطاج، والإمبراطورية الرومانية، وأسرة قيصر، وأسرة ميديشي، والإمبراطورية البريطانية، والشيوعية، وأمة الشوروكي، والنمو الأمريكي، والأعمال الأمريكية، والدستور، والمجتمع، والأمم، والإمبراطوريات، والقوى العظمى. والعنوانان الإيجابيان الوحيدين اللذان وجدهما كانا عن صعود وسقوط جرائم العنف والعبودية.

في أواخر ثمانينيات القرن العشرين، قرأت بينهم كتاب بول كينيدي الذي نُشر عام 1987 بعنوان *صعود وسقوط القوى العظمى* وخصصته لصف درسته عن تاريخ الحرب. وإنني لأوافق تماماً على فكرته بأن أمريكا قد وصلت إلى «الامتداد الإمبريالي المفرط» وسرعان ما ستتبع نموذج الإمبراطورية البريطانية والسلام البريطاني. وحذر كينيدي من أن «المهمة التي ستواجه رجال الدولة

الأمريكيين خلال العقود القادمة» ستكون «إدارة الشؤون لكي يحدث الأضمحلال النسبي لمكانة الولايات المتحدة ببطء وسلامة». <sup>38</sup> وكان هذا قبل ثلاث سنوات فقط من انهيار الاتحاد السوفيتي الذي لم يتتبأ به حتى كينيدي، كما كل شخص تقريباً في الغرب، ومن ضمنهم الخبراء السوفيت. ولم تسلم الديمقراطية من تكهنات نذيري الشؤم. فشقق الديمقراطية، وفخ الديمقراطية، والديمقراطية تحت الاختبار، والتخلّي عن الديمقراطية، والجمهورية المجمدة، وببيع أمريكا، وإفلات أمريكا، والحلم الأمريكي المعرض للخطر، ومن سيخبر الشعب (حتى من دون علامة استفهام) كانت مجرد عناوين قليلة من تسعينيات القرن العشرين، وكلها خلال إدارة الوسطي الديمقراطي بيل كلينتون المزدهرة ازدهاراً استثنائياً.

شهد العقد الأول من القرن الحادي والعشرين استمراراً لهذا الاتجاه، كما يتضح في مقتطفين من الأعمال الشعبية التي كتبها مفكرون عوام بارزون.<sup>39</sup> المقتطف الأول هو النص الافتتاحي لكتاب المرشح للرئاسة الأمريكية ثلاث مرات والمحل السياسي باتريك بوكانان الذي نُشر عام 2008، ترشّل وهتلر وال الحرب غير الضرورية، وهو سجل وتعليق اجتماعي ظهر في قائمة صحيفة نيويورك تايمز للكتب الأكثر مبيعاً وكان قصة الغلاف لإصدار 23 يونيو من مجلة نيوزويك:

من كل ما حولنا يمكننا أن نرى بوضوح الآن أن الغرب يحضر. ففي قرن واحد، سقطت جميع الأسر العظيمة في أوروبا القارية. واندثرت كل الإمبراطوريات التي حكمت العالم. ولا تحظى أي دولة أوروبية، باستثناء ألبانيا المسلمة، بمعدل مواليد سيمكنها من النجاة خلال القرن. وحصة الشعوب من أصل أوروبي من سكان العالم آخذة في التقلص على مدى ثلاثة أجيال. ويتغير طابع كل دولة غربية تغيراً لا يمكن إصلاحه فكل منها تخضع لغزو من العالم الثالث دون مقاومة. نحن ننلاشى ببطء من الأرض.

والمقتطف الثاني من خاتمة السجل التاريخي حرب العالم الذي نُشر عام 2006 للمؤرخ في جامعة هارفارد نيل فيرغسون، والذي قدّم أيضاً في سلسلة وثائقية على إذاعة بي بي إس المشاهدة على نطاق واسع:

منذ مائة عام، حكم الغرب العالم. وبعد قرن من الصراع الداخلي المتكرر بين الإمبراطوريات الأوروبية، لم يعد هذا هو الحال بعد الآن. فمنذ مائة عام، كانت الحدود بين الغرب والشرق تقع في مكان ما بجوار البوسنة والهرسك. أما الآن فيبدو أنها تمر عبر كل مدينة أوروبية. وهذا لا يعني أن الصراع أمر لا مفر منه على طول خطوط الصدع الجديدة هذه. وإنما يعني أنه إذا دل تاريخ القرن العشرين على شيء، فهو أن صرح الحضارة الهش يمكن أن ينهار بسرعة كبيرة حتى حيث تبدو المجموعات العرقية المختلفة متمنعة اندماجاً جيداً، وتشترك نفس اللغة، إن لم تتشارك أيضاً نفس العقيدة أو نفس الجينات.

يهدف هذا التعديل التاريخي إلى تفسير انحدار الغرب بإعادة صياغة الحرب العالمية الثانية على أنها «الحرب غير الضرورية» بدلاً من «الحرب الجيدة» (بوكanan)، من خلال دمج الحربين العالميتين في صراع عرقي واقتصادي طويل واحد كان بالإمكان تجنبه لو أن إنجلترا تركت ألمانيا وحدها (فيرغسون)، وإلى إثبات التكافؤ الأخلاقي بين دول المحور والحلفاء في اندلاع وخوض حرب ربما فشلت في مساعدة الذين هم في أمس الحاجة إليها (فيرغسون). ومع أن الولايات المتحدة خرجت من الصراع باعتبارها القوة العسكرية والاقتصادية والمالية الأولى في العالم، فقد نظر هؤلاء المؤلفون إلى الحرب على أنها نكسة طويلة الأجل للثقافة الأوروبية والحضارة الغربية.

### رومانسيّة الدم والتربة

ولهذه الانحدارية تاريخ طويل أرخه المؤرخ آرثر هيرمان في كتابه القيم فكرة الأضمحلال في التاريخ الغربي،<sup>40</sup> الذي تشابك معظمه تشابكاً عميقاً مع ما اعتقاد الانحداريون أنه فسر صعود الغرب في المقام الأول - وهي الأسرة والعرق والإثنية والأمة.<sup>41</sup> إن ما يسمى رومانسيّة الدم والتربة (نسبة إلى الشعار الألماني *Blut und Boden*)، خيال مناهض للتنوير رومانسيٌّ رعويٌّ عن النقاء العرقي والقومي والثقافي المرتكز على الإثنية والجغرافيا، وتوق للعودة إلى الشعوب الندية عرقياً والضوابط التنازلية الأكثر صرامة على الجماهير الرعاع الجاهلة، واسترداد لملكية دستورية أو ربما ديكتاتورية

خيرة، حيث تتمتع الراية والإيمان والعائلة بالمركزية وحيث يعرف كل فرد مكانه في النظام الطبقي الصارم ويسمى من في القمة بالأشخاص المهمين.

وضع الأساس لرومانسيّة الدم والتربة قبل قرن من الزمان، بدءاً بالتشاؤم العرقي للكونت جوزيف آرثر دو غوبينو، الأرستقراطي الفرنسي في القرن التاسع عشر الذي ادعى أن ميراثه الجيني يعود إلى الفايكنغ الغازيين لنورماندي، وهو نفس النسب الذي وهب العالم ولIAM الفاتح. قالت والدته إنها تنحدر من نجل غير شرعي للملك لويس الخامس عشر، بينما قاتل والده إلى جانب الملكيين في الثورة الفرنسية. في عام 1835، غادر غوبينو الشاب نورماندي وتوجه إلى باريس، حيث شعر بالازدراء بين المفكرين تجاه همجي الثقافة - وهم الصناعيون والتجار البرجوازيون الذين رأوا العلم والتكنولوجيا والصناعة الدوافع المستقبلية للتقدم، ناهيك من كونها تذكرة الحراك إلى أعلى. وبينما نظر علماء التنوير إلى العصور الوسطى على أنها فترة من الخرافات يجب التخلص منها، نظرت إليها الأوساط الفكرية التي سافر فيها غوبينو بحنين رومانسي، كفترة قبل تلوث الدم والتربة بالحداثة. أدت الثورات السياسية في عام 1848 إلى انقسام المفكرين الذين أبدوا ازعاجهم من العنف، مثل ألكسيس دو توكييل، عن الذين اعتقدوا أنهم لم يكونوا عنيفين بما يكفي، مثل كارل ماركس وفريديريك إنجلز، اللذين أعلنوا بشكل شهير في نهاية كتابهما *بيان الحزب الشيوعي* أن الشيوعيين الثوريين «يعلنون بصرامة أنه لا يمكن تحقيق غایاتهم إلا بالإطاحة القسرية بجميع الظروف الاجتماعية القائمة. لترتعي الطبقات الحاكمة من ثورة شيوعية. فليس لدى البروليتاريين سوى قيودهم ليخسروها. ولديهم عالم ليفوزوا به. يا عمال العالم، اتحدو!!»<sup>42</sup>

ومع ذلك، بالنسبة لغوبينو، كانت الثورات القائمة على الطبقة متعارضة مع نبل العرق الأرستقراطي الذي عرفه بنفسه واعتبره القوة المحركة وراء الحضارة، ما دفعه إلى كتابة أشهر أعماله في عام 1853، مقال عن عدم المساواة بين الأجناس البشرية. بدأ قائلاً: «تميل الأحداث العظيمة - كالحروب الدموية والثورات وخرق القوانين - التي كانت منتشرة لسنوات عديدة في دول أوروبا، إلى تحويل عقول الرجال إلى دراسة المشاكل السياسية»، متذمراً بأنه بينما «ينظر الرعاع إلى النتائج

الفورية فقط، ويلقون كل مدحهم ولوهم على الشارة الكهربائية الصغيرة التي تشير إلى التماس بمصالحهم الخاصة، سيسعى المفكر الأكثر جدية إلى اكتشاف الأسباب الخفية لهذه الاضطرابات الرهيبة». بعد «الانتقال من استقراء إلى آخر»، توصل غوبينو إلى «القناعة بأن المسألة العرقية تطفى على كل مشاكل التاريخ الأخرى، وأنها تحمل المفتاح لها جميعها، وأن عدم المساواة بين الأعراق التي يتشكل شعب من اندماجها يكفي لشرح مجرى مصيرها بالكامل».<sup>43</sup>

يمكن إرجاع ولادة العلم العرقي إلى الجزء الأول من القرن التاسع عشر وولادة الأنثروبولوجيا، عندما صنف جورج كوفيه ويوهان فريدريش بلومباخ البشر إلى شرقي/منغولي (أصفر)، وزنجي/إثيوبي (أسود)، وقوقازي (أبيض). تلا ذلك نقاش بين الأنثروبولوجيين أتشكل الأعراق المختلفة أصنافاً لنوع واحد (مؤيدو نظرية وحدة الأصل) أو لأنواع مختلفة (مؤيدو نظرية تعدد الأصول)؟ يعتقد مؤيدو نظرية وحدة الأصل عموماً أن جميع الأعراق البشرية الحالية هي حصيلة تدهور بطيء منذ الخلق المثالى في جنة عدن. ومع ذلك، لم يعتقدوا أن هذا الانحطاط كان متساوياً بين الأعراق. ففي التصنيف العرقي لمعظم مفكري القرن التاسع عشر، تراجعت بعض الأعراق منذ خلق الذرية أكثر من غيرها - السود بأكبر حد والبيض بأقل حد، مع المصريين «الحرم» والهنود الأميركيين (وغيرهم بدرجات مختلفة من غير البيض) بينهم. من ناحية أخرى، لم يؤمن مؤيدو نظرية تعدد الأصول بوجود رحم واحد ولدت منه جميع الأعراق. وبدلأ من ذلك، اشتبهوا في وجود عدة «آدميين» آباء للنسب انحدرت منهم الأعراق، وتمثلهم حالياً هذه الأنواع العرقية المنفصلة. ويشير المؤرخ جورج ستوكينغ في تاريخه البنورامي للأثروبولوجيا العرقية «استناداً إلى الأدلة المرتبطة بالهيكل العظمي والجمجمة، أصر مؤيدو نظرية تعدد الأصول على أن السود مختلفون جسدياً وأدنى ذهنياً؛

وبناء على الرسوم العنصرية على «الآثار المصرية القديمة» جادلوا بأن الأعراق ظلت دون تغيير طوال الجزء الأكبر من تاريخ البشرية. وعلى أساس معدل وفيات البيض في المناطق الاستوائية، افترضوا أن الأعراق المختلفة كانت نتاجات أصلية «مراكز الخلق» المختلفة ولم تتمكن أبداً من «التأقلم» بشكل كامل في أي مكان

آخر. وبناء على الأدلة القصصية، أكدوا أن الأنسال الهجينة للسود والأوروبيين كانت قابلة للتهجين جزئياً

<sup>44</sup> فقط.

مع احتدام النقاش بين مؤيدي نظرية وحدة الأصل ومؤيدي نظرية تعدد الأصول، تحول الموضوع إلى الاختلافات الثقافية بين الأعراق، ما أدى بطبيعة الحال إلى الاقتراح بأن بعض الأعراق كانت أكثر تقدماً من غيرها، وكما هو معتاد في تلك الحقبة، كان العرق الأبيض الأنقى يؤدي إلى التقدم بينما يؤدي الاختلاط العرقي إلى الانحدار. دفعت الدراسة اللغوية لأوجه التشابه بين اللغات بعض الباحثين إلى اقتراح أن الأوروبيين ربما تشاركوا ذات مرة لغة مشتركة، بالإضافة إلى ثقافة مشتركة، وهي فكرة اختارها علماء الأعراق لاقتراح أنه ثمة ذات مرة عرق أصلي نقى -هو الآري- والذي جاء -كأساطير أطلانتس والعصر الذهبي من قبل- لتجسيد نسخة القرن التاسع عشر من الحضارة المفقودة المتفوقة التي انحدرت منها الحضارات الحديثة. وخلص غوبينو إلى قوله «يمكنني وبالتالي أن أصوغها -كبديهية عالمية- بأن التسلسل الهرمي للغات يتافق بشكل صارم مع التسلسل الهرمي للأعراق»، متبعاً التصنيف العرقي المعتمد: «الصنف الزنجي هو الأدنى، ويقع أسفل السلم. فالطابع الحيواني الذي يظهر في شكل الحوض موسوم على الزنجي منذ ولادته وينذر بمصيره. وسوف يعمل عقله دائماً داخل دائرة ضيقة جداً». بتصعود السلم، يلاحظ غوبينو أن «الرجل الأصفر يتمتع بالقليل من الطاقة الجسدية، ويميل إلى اللامبالاة... رغباته واهنة، وقوته إرادته عنيدة أكثر منها عنيفة... ويتجنح إلى التوسط في كل شيء. إنه يفهم بسهولة كافية أي شيء ليس عميقاً جداً أو ساماً... وعلى هذا، من الواضح أن الأعراق الصفراء متفوقة على السوداء. وكان سيتمنى مؤسس كل حضارة أن تتألف دعامة مجتمعه -أي الطبقة الوسطى- من هؤلاء الرجال. ولكن لا يمكن إنشاء مجتمع متحضر منهم». فالمجتمع المتحضر، بالتأكيد، هو نتاج «الشعوب البيضاء... الموهوبة ذكاء مفعماً بالحيوية... وشعوراً بالإفادة، ولكن بمعنى أوسع وأسمى وأشجع وأكثر مثالية من الأعراق الصفراء... وقوه جسدية أكبر، وغريزة استثنائية للنظام... وحبًا ملحوظًا، وحتى متطرفاً، للحرية...» ومن دون توقف على هذا المنوال لصفحات. وخلص إلى أن «المجتمع لا يكون عظيماً ورائعاً إلا إذا

حافظ على دماء المجموعة النبيلة التي أنشأته». ولكن الآن، أدى الانحطاط العرقي إلى انحدار الحضارة الغربية مع «تلاشي دم العرق المتحضر تدريجياً». رمزت ثورات منتصف القرن التي شهدتها غوبينو إلى الصراع بين ما تبقى من النموذج الأولى للأستقرائية الآرية الألمانية التي رأى نفسه منحدراً منها، والطبقات البرجوازية الجديدة المتسلقة من أجل التغيير. «ستختفي الأنواع البيضاء من الآن فصاعداً من على وجه الأرض»، مع أن البشر «لن يختفوا تماماً ولكنهم سينحيطون بالكامل... ويُحرموا من القوة والجمال والذكاء». <sup>45</sup> يجسد الشكل 10-7 المشاعر السائدة اليوم في هذه اللوحة التي رسمها هيرمان كناكفوس عام 1895، المستوحاة من غوبينو وعلم الأعراق في ذلك الوقت، قدمها الإمبراطور ولIAM الثاني للتسار الروسي، مصورة «الخطر الأصفر» (بودا على اليمين) معتمداً على أوروبا، بعنوان يا أمم أوروبا، انضمي إلى الدفاع عن إيمانك وديارك!

من معجبي غوبينو الملحن والمجادل الألماني ريتشارد فاغنر الذي أخبر زوجته أن غوبينو كان «المعاصر الحقيقي الوحيد لي». وعرض فاغنر نظريات غوبينو العنصرية عن انحدار الحضارات وسقوطها على زوج ابنته، هيوستن ستيلوارت تشامبرلين، وهو إنجليزي يعيش في ألمانيا، مهد كتابه أسس القرن التاسع عشر، الذي نُشر عام 1899، الطريق أمام حركة الاتحاد германاني في مطلع القرن العشرين، وعلى الأخص معاداة السامية الفولكليشية في الفلسفة العرقية النازية. تحسر تشامبرلين على انحدار المجتمع الإنجليزي، مخبراً فاغنر أنه كان خطأ اليهود في المقام الأول. فخسارة ألمانيا في الحرب العالمية الأولى عززت اعتقاده بأن بلده الذي تبناه بات الآن كموطن أسلافه إنجلترا، تحت «سيادة اليهود». وندد أيضاً بجمهورية فايمار، التي أطلق عليها *Judenrepublik*، أي الجمهورية اليهودية. غير أن انحدارية تشامبرلين قد خفت حين كتب له أحد زملائه في يناير 1921 عن «عامل نمساوي، ورجل بموهبة خطابية استثنائية ومعرفة سياسية غنية على نحو مذهل يعرف كيفية إثارة الجماهير بشكل مدهش». <sup>46</sup> وبعد أن التقاه تشامبرلين، أطلق على هذا الرجل لقب «منقذ ألمانيا».



الشكل 10-7. تهديد الاختلاط العرقي

لوحة رسمها هيرمان كنااكفوس عام 1895 تصوّر رئيس الملائكة ميخائيل محذراً شعوب أوروبا من تهديّدات «الخطر الأصفر» (لاحظ بونا على اليمين). أعيدت طباعتها في أسبوعية هاربر، إحدى أشهر المنشورات في ذلك الوقت.

في الواقع، لقد قرأ أدولف هتلر سيرة فاغنر من تأليف تشامبرلين، واستقى بغزاره من المنظر العرقي لأفكاره الخاصة حول النقاء العرقي، التي كان من بينها أنه من أجلبقاء الشعوب герمانية، يجب إزالة اليهود من المجتمع الألماني. كتب تشامبرلين إلى هتلر بعد لقائهما في عام 1923: «لم يتزعزع إيماني بالقومية الألمانية للحظة، مع أنني أعترف أن آمالي كانت في الحضيض. لقد حولت بحرة قلم حالة روحي. إن إنجاب ألمانيا لهتلر ساعة أمس حاجتها - يعد إثباتاً على حيويتها». <sup>47</sup> وقد شكلت حيوية نقاء العرق تهديداً جديداً على اليهود الذين كانوا في اعتقاد تشامبرلين عرقاً هجينًا من البدو والحيثيين والسوريين والأريين خلال فترة العهد القديم. قاد هذا التلوز العرقي، كما رأه تشامبرلين وأتباع الغوبينية الجديدة (لم يكن غوبينو نفسه معادياً للسامية)، إلى الرأسمالية

والإنسانية الليبرالية و«العلم اليهودي»، وكل ذلك أدى إلى صراع بين التوتونيين الآريين واليهود.  
(كان يسوع في هذه القصة الغريبة آرِيَاً، وليس يهودياً).

وثمة معجب آخر بموسيقى ريتشارد فاغنر وفلسفته هو الفقيه اللغوي السابق لأوانه فريديريك نيتشه الذي أعلن بعد حضوره عرضاً حيًّا لافتتاحيات أساطين المغنيين وترستان وإينزولت: «إن كل ليف من أليافي وكل عصب من أعصابي يهتز لسماع هذه الموسيقى». <sup>48</sup> وكانت المشاعر متبادلة على الرغم من فارق السن بين الرجلين، وهي فجوة ردمها اعتقادهما المشترك بانحلال الحضارة الحديثة ورغبتهمما في كبحه من خلال البطولة الرومانسية التي يقودها «رجال الخلاص... وهم أفراد مختارون مجهزون لأعمال عظيمة ودائمة»، كالكتاب والفنانين وال فلاسفة والملحنين مثل ريتشارد فاغنر. في كتابه مولد التراجيديا الذي نُشر عام 1872، جادل نيتشه بأن روح العقل وضبط النفس الأبولونية قد تغلبت على روح الفن والإبداع الديونيسي في تاريخ الحضارة، تاركة إيانا مع «رجل إسكندرى مجهز بأعظم قوى المعرفة» ولكن روحه المبدعة تعرضت للسحق. وتذمر نيتشه من أن الأوروبيين باتوا رجالاً إسكندرى، ولكنه وجد في أوبرات فاغنر الخلاص للحضارة المنحطة من حوله.

غير نيتشه رأيه فيما بعد بشأن موسيقى فاغنر، وخلص إلى أنها أيضاً كانت منحطة، لكن أعماله اللاحقة واصلت موضوع انحدار الحضارة الأوروبية نتيجة لغياب «إرادة القوة». وخطب في عدو المسيح قائلاً: «حيثما تض محل إرادة القوة بأي شكل من الأشكال، هناك أيضاً انحدار فزيولوجي، إنه انحلال». <sup>49</sup> وأعلن في إرادة القوة أن التاريخ هو صراع ديالكتيكي بين «أولئك الفقراء في الحياة، وهم الضعفاء» و«أولئك الأغنياء في الحياة، وهم الأقوياء». <sup>50</sup> وخلص نيتشه في ما وراء الخير والشر إلى أن الحضارة في حد ذاتها نتاج «الرجال المفترسين الذين ما يزالون يمتلكون قوة إرادة غير منقطعة ورغبة في القوة، [والذين] انقضوا على أعراق أضعف، وأكثر تحضراً، وأكثر سلمية». من كان هؤلاء الرجال المفترسون؟ إنهم آريو غوبينو، بالتأكيد، كما وجه نيتشه منظر الانحدار في روایته السردية عن «الوحش الأشقر»، وكانت المسيحية والعلم والإنسانية الليبرالية تستبعد الأرستقراطية

الأرية. وكتب في كتابه في جينالوجيا الأخلاق: «منذ بعض الوقت، كانت ثقافتنا الأوروبية بأكملها تتجه نحو كارثة». <sup>51</sup>

وبينما كان الجنون يلف عقل نيتشه، خطّ عمله الخيالي الوحيد، وهو تكريم فاغنر «للرجل الأخير»، هكذا تكلم زرادشت، وفيه يرمز النبي الديناني الفارسي زرادشت (زاراثوسترا في السرد) إلى حيوية الدين الآري القديم الذي يقسم الكون إلى النور والظلم، الحياة والموت. وهنا يتسع نيتشه في موضوع الإنسان الأعلى الذي لحنه فيما بعد ريتشارد شتراوس بسلسلة الأبواق الافتتاحية التي لا تنسى (استخدمها ستانلي كوبريك بشكل ملائم في فيلم 2001: ملحمة الفضاء)، ويعلن بقوله الشهير «لقد مات الإله» مطلقاً على نفسه اسم عدو الدجال. «بما أن الإله القديم قد أُلغي، فأنا مستعد لحكم العالم». <sup>52</sup>

وثمة مؤلفان تأثرا بعمق بكل هذه الخيوط الثقافية المحبوبة في نسيج رومانسيّة الدم والتربة. الأول هو أوسفالد شبينغلر، الذي درس الفلسفة والعلوم الطبيعية في جامعة برلين في العقد الأول من القرن الجديد، وبعد ذلك تملكته رؤيا بأنه كان شاهداً على «تحول تاريخي عالمي» في الهوية الوطنية والمصير الثقافي، وهو صراع بين الغرب الليبرالي بقيمه التنموية وألمانيا بمثلها الرومانسيّة. كان العنوان الأصلي لأعظم إبداعاته هو المحافظ والليبرالي، ولكنه لمح في إحدى نوافذ مكتبة ميونيخ العنوان انحدار العصور القديمة الذي أوحى له بعنوانه الجديد، انحدار الغرب. ونشر العمل في عام 1918، عشية هزيمة ألمانيا في الحرب العالمية الأولى. عامل شبينغلر التاريخ كقوة طبيعية منفصلة عن الأفراد الذين عاشوا في الماضي، واستعار من مؤثراته الرومانسيّة المفهوم الميتافيزيقي *Volksgeist* «روح الشعب» (أو «الطابع القومي») التي اعتبرها قوة حاسمة للتطور التاريخي. وكتب مثبهاً للحضارات بالكائنات الحية: «لكل ثقافة إمكانياتها الجديدة الخاصة في التعبير عن الذات التي تنشأ وتتنفس وتتحلل ولا تعود أبداً»، و«لكل ثقافة طفولتها وشبابها ورجولتها وشيخوختها». <sup>53</sup> وقد جاءت الشيخوخة الحضارية إلى أوروبا في القرن التاسع عشر، على شكل «جموع من الرجال متبطة بلا ملامح، مواد خردة من تاريخ عظيم» تتسلّك بلا جدوى عبر المدن العظيمة في أوروبا. إن من كانت الثقافة الغربية في حاجة إليهم لعكس الانحدار هم «المغامرون والقياصرة المنتحرون للقب

والجنرالات المنشقون والملوك البرابرة». «في عالمنا الجرماني، ستعود روح كل من ألاريك وثيودوريك مرة أخرى» لسحق «دكتاتورية المال وسلاحها السياسي، الديمقراطية. وسينتصر السيف على المال».

ردد المؤلف الآخر هذه الموضوعات المتكررة عن «الصراع» و«الانحلال» و«الانحدار»، والتى حتى بشبينغلر في مهرجان بايرويت، حيث اجتمع ريتشارد فاغنر وفريدرريك نيتزه قبل نصف قرن. كتب آرثر هيرمان: «لقد وقفا عند اللقاء قناتين عميقتين متدفعتين تمران عبر المنظر الثقافي الألماني، إداهما تتدفق من غوبينو إلى فاغنر وهيوستن تشامبرلين، والأخرى من نيتزه وأتباعه القوميين المتطرفين». <sup>54</sup> لقد حُبكت كل هذه الخيوط في نسيج حصيلة بارزة في كتاب قرأه عدد قليل جداً من الناس وما يزال يأخذه عدد أقل على محمل الجد. هاكم بعض المقططفات:

إن كل ما يحظى بإعجابنا على هذه الأرض اليوم - العلم والفن، التكنولوجيا والاختراعات - ليس إلا نتاجاً إبداعياً لعدد قليل من الشعوب وربما عرق واحد في الأصل.

لم تندثر جميع الثقافات العظيمة في الماضي إلا لأن العرق المبدع في الأصل انقرض بسبب تسمم الدم.

إن اختلاط الدم والانخفاض الناتج في المستوى العرقي هو السبب الوحيد لاندثار الثقافات القديمة؛ فالرجال لا يهلكون نتيجة حروبهم الخاسرة، وإنما بفقدان قوة المقاومة التي لا توجد إلا في الدم النقي.

إن الآري هو بروميثيوس البشرية الذي انبثق من جبهته الامعة الشرارة الإلهية للعقلية في جميع الأوقات، فأوقد مجدداً وإلى الأبد نار المعرفة التي أضاءت ليل الألغاز الصامتة، وبالتالي دفع الإنسان إلى تسلق طريق التفوق على الكائنات الأخرى في هذه الأرض. استبعده - وربما بعد بضعة آلاف من السنين سوف يهبط الظلام مجدداً على الأرض، وسوف تمضي الثقاقة البشرية، ويتحول العالم إلى صحراء.

أولئك الذين يريدون أن يعيشوا، دعوهם يقاتلون، وأولئك الذين لا يريدون أن يقاتلوا في هذا العالم المليء بالصراع الأبدي لا يستحقون أن يعيشوا.

إن اليهودي هو النظير الأقوى للأري.

عنوان الكتاب هو كفاحي، ومؤلفه أدولف هتلر.<sup>55</sup>

وهكذا إن ما صورته رومانسيّة الدم والتربة كمجتمع يوتوبى (الشكل 10-8) انهار إلى كابوس دينستوبي.



الشكل 10-8. رومانسيّة الدم والتربة

شعار *Blut und Boden* (الدم والتربة) على الرايكسبورتاغ الرابع في غوسلار عام 1936. الصورة بإذن من زود دويتشه تسایتونغ فوتو ومركز التوثيق والمعلومات في ميونخ وإيميج وركس.

كل هذه اليوتوبيات مبنية على رؤية لماضي لم يكن قط ومستقبل متوقع لا يمكن أن يكون أبداً، إنها سماء على الأرض قد تحولت إلى جحيم.

### اليوتوبيا والعرق وظهور قومية اليمين البديل

ليست رومانسية الدم والتربة مجرد فضول تاريخي منذ وقت طويلاً. فمع أن الحضارة الغربية قد حققت تقدماً أخلاقياً ملحوظاً على مدار القرن الماضي، ظلت التصورات اليوتوبية حول القومية السياسية والحمائية الاقتصادية ومناهضة الهجرة، وخاصة العرق والنقاء العرقي، ساكنة لعقود، ونشأت حديثاً في هيئة اليمين البديل التي عُززت في عام 2016 بتعيين ستيفن بانون رئيساً لاستراتيجياً لإدارة الرئيس دونالد ترامب. وقبل انضمام بانون إلى فريق ترامب، كان الرئيس التنفيذي للموقع الإخباري اليميني المتطرف برايتبارت الذي وصفه بانون في عام 2016 بأنه «منصة اليمين البديل».<sup>56</sup>

ما تزال حركة اليمين البديل مجزأة وعلى الهاشم، ولكنها تعمل على توحيد أتباعها المختلفين من خلال مجمع التفكير القومي الأبيض معهد السياسة الوطنية (NPI) وموقع AltRight.Com وكلاهما يديره ريتشارد سبنسر الذي بات يُعرف بأنه تفوقى أبيض، وهي تسمية يرفضها. ومع ذلك، ينادي سبنسر بوطن من أجل «العرق الأبيض المسؤولية أرضه»، ويشجع تأسيس «مجتمع جديد هو دولة إثنية من شأنها أن تكون نقطة تجمع لجميع الأوروبيين»، ويشجب «تفكيك» الثقافة الأوروبية، ويدعو إلى «التطهير العرقي السلمي».<sup>57</sup> ووفقاً لموقعه الإلكتروني، فإن معهد السياسة الوطنية «منظمة مستقلة مكرسة لإرث الأفراد من أصل أوروبي وهويتهم ومستقبلهم في الولايات المتحدة وحول العالم». وبرفض فردية الليبرالية الكلاسيكية، فإن الهوية في مجموعة ما هي ما يهم. يسأل سبنسر في فيديو ترويجي متقن للمنظمة «من أنت؟». «أنا لا أتحدث عن اسمك أو وظيفتك. بل أتحدث عن شيء أكبر. شيء أعمق. أنا أتحدث عن ارتباطك بثقافة وتاريخ ومصير وهوية توغل في الماضي وتمتد إلى المستقبل لقرون».

لسوء الحظ، يتحسر سبنسر قائلاً: «يبدو أننا اليوم لا نمتلك أدنى فكرة عنمن نكون. فنحن بلا جذور. وقد أصبحنا هائمين». رافضاً أيضاً شمولية الثقافة الغربية ومتجاهلاً على ما يبدو الحقيقة

التاريخية أن كل فرد في أمريكا ليس من السكان الأصليين يعد مهاجراً، يشتكي سبنسر من أن أمريكا قد «أصبحت بلداً للجميع وعلى هذا ليست بلداً لأحد. إنها بلد أصبحنا فيه نحن أنفسنا غرباء». من نحن؟ «لسنا من البيض فحسب. فنحن جزء من تاريخ شعوب أوروبا وروحها وحضارتها. وهذا الإرث ماثل أمامنا كهبة وكتحد». <sup>58</sup> أين سمعنا بهذا كله من قبل؟ إن «روح» شعب أو أمة أو عرق ما هي الأساس لرومانسية الدم والتربة العرقية المناهضة للتنوير.

قبيل الانتخابات الرئاسية لعام 2016، تحدث سبنسر بإسهاب عن معتقداته وما يمثله اليمين البديل في مؤتمر صحفي (أميط خلاله اللثام عن شعار الحركة – انظر إلى الشكل 10-9): «لا أعتقد أن أفضل طريقة لفهم اليمين البديل تنحصر بشكل صارم فيما يتعلق بالسياسة. فأنا أعتقد أن الميتاسياحة أهم من السياسة. وأعتقد أن الأفكار الكبيرة أهم من السياسات». وأضاف أن «العرق حقيقي ومهم، فهو أساس الهوية. ولا يمكنك أن تفهم من أنت من دون العرق». <sup>59</sup> وكما يوحي الاسم، فإن اليمين البديل ليس معادياً لليسار فحسب، ولكنه بديل عن السياسة المحافظة السائدة التي تحولت اجتماعياً إلى اليسار على مدى عقود رداً على الحركات التي تدعم الحقوق المدنية وحقوق المرأة وحقوق المثليين وحقوق الحيوان. ويتسم معظم المحافظين اليوم بأنهم أكثر ليبرالية مما كان عليه معظم الليبراليين في خمسينيات القرن العشرين. وبالنسبة لأولئك المحافظين الذين أجروا هذا التحول، فإن سبنسر وأنصاره من اليمين البديل يطبقون عليهم التوصيف محافظ ديوث *conservative cuckservative cucks* – وهو لفظ منحوت من «cuckold» (نموذج للغبي الجاهل) و«libtard» (لفظ منحوت آخر من «liberal retard») في اليسار.

وفقاً لمقال نُشر على موقع AltRight.com بعنوان «ما هو اليمين البديل؟» فالحركة «تحدى كلّاً من اليسار واليمين السائد़ين اللذين تعتبرهما في الأساس نسختين من نفس الأيديولوجية الليبرالية». وهم يرفضون الليبراليين الكلاسيكيين والليبرتاريين الذين يفضلون الحكومة المحدودة، وينبذون المحافظين المحرضين على الحرب بخطفهم الطموحة في السياسة الخارجية، ويتجاهلون الجمهوريين الذين يركزون على خفض الضرائب وتنمية الاقتصاد. ويعد أتباع اليمين البديل أكثر تماشياً مع المحافظين الأصليين «في نهجهم الحذر تجاه السياسة الخارجية والدعوة إلى القيم التقليدية». فهم يثنون على باتريك بوكانان المذكور آنفًا ويشيدون بكتابه التشاوئي موت الغرب، ويحددون تأثيراتهم الفكرية الرئيسية بالفلسفه الانحداريين الذين نقشوا سابقاً: فريدرick نيتشه ومارتن هайдغر وتوماس مان وأوسفالد شيبنغلر. «وأهمها على وجه الخصوص: نظرية شيبنغلر في الانحدار الحضاري، والتأكيد النيتشوي على فلسفة الجمال والدورات الزمنية للعود الأبدى، ومفهوم شميت للسياسي».<sup>62</sup> ويستمر في الوقت الراهن الجذب التشاوئي للماضي.

تعد سياسات «الهوية» مركزية بالنسبة لليمين البديل وهي تتماشى مع رومانسيه الدم والتربية اليوتوبيَّة بأن الهوية تتلخص في العرق – العرق الأبيض النقى، بطبيعة الحال. ومع أنهم يعترفون بوجود «مجتمعات ثقافية» في أمريكا عبر التاريخ، مثل الإيطاليين والأيرلنديين، بالإضافة إلى «الهويات الإقليمية» مثل «ثقافة رعاة البقر» في الولايات الغربية، فإن «غالبية الأمريكيين من أصل أوروبى يعرّفون أنفسهم ببساطة على أنهم «بيض». و«في حين أن الأقليات الأفريقية والآسيوية والهسبانية وغيرها ترى نفسها مجتمعات متماسكة إلى حد ما بمطالبها ومؤسساتها الخاصة، لا يمتلك الأمريكيون من أصل أوروبى مثل هذه المنظمات والممثلين».<sup>63</sup> حتى الآن. ادخل اليمين البديل.



الشكل 9-10. شعار اليمين البديل

طرح ريتشارد سبنسر، رئيس معهد السياسة الوطنية، شعار اليمين البديل في مؤتمر صحفي في واشنطن العاصمة في سبتمبر 2016.

كان جورج مايكل في تحليله حريراً على فصل دونالد ترامب عن حركة اليمين البديل التي كانت موجودة قبل فترة طويلة من إعلان ترشيح الملياردير والتي كانت لتواءل صعودها حتى لو خسر في الانتخابات. وهي لا تقتصر على أمريكا. ويخلص مايكل إلى أنه «على نحو مماثل لاستفتاء انسحاب المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي في صيف عام 2016، يؤكد فوز ترامب المفاجئ أن هناك مبدأً متصاعداً للقومية في الغرب». «كان بإمكان الشعبية المتزايدة لمارتن لوبان أن تفضي قريباً إلى تشكيل حكومة قومية في فرنسا التي قد تنسحب -مثل إنجلترا- من الاتحاد الأوروبي». «نعم، في المؤتمر الصحفي الذي عقده اليمين البديل، احتفل ريتشارد سبنسر بفوز ترامب في الانتخابات هاتفاً: «يحيى ترامب! يحيى شعبنا! يحيى النصر!» ولكن مايكل يقول «ومع ذلك، لقد تجنب ترامب حتى الآن التحرير على العنصرية بشكل صريح» و«روج لشكل من أشكال القومية المدنية التي تؤكد على أمريكا أولاً» وليس البيض أولاً. في الواقع، يشير مايكل إلى أن ميت رومني قد حصل على النسبة

نفسها من أصوات البيض التي حصدتها ترamp، ومع أن لهجة ترamp «فسرت في كثير من الأحيان على أنها غير حقيقة في الحملة الانتخابية، أبدى اهتماماً بجميع الأميركيين بغض النظر عن العرق أو النوع الاجتماعي أو التوجه الجنسي أو العقيدة. في الحقيقة، لقد كان أول مرشح رئاسي جمهوري رئيسي منذ سنوات عديدة يبذل حقاً جهداً لجذب الناخبين الأميركيين من أصل أفريقي».٦٤ حتى أن ترamp قدم دعمه لمجتمع الميم، معلناً في البرنامج الإخباري الشهير 60 دقيقة على شبكة سي بي إس أنه يدعم المساواة في الزواج، وأنه وعد في أعقاب الهجوم الإرهابي على ملهى ليلى للمثليين في أورلاندو، فلوريدا، بحماية الأميركيين المثليين إلى مجتمع الميم وحقوقهم. وتتجدر الإشارة إلى أن المشارك في تأسيس باي بال بيتر ثيل - وهو رجل مثلي علناً - قد دُعي للتحدث في المؤتمر الجمهوري.٦٥ (مع أنه ينبغي ملاحظة أن ترamp ألغى الأمر التنفيذي الذي أصدره أوباما بشأن التعزيز في مكان العمل، والذي كان من شأنه أن يحمي العاملين المثليين إلى مجتمع الميم، وأثار موقفه بشأن المتحولين جنسياً في الجيش حفيظة الكثيرين في مجتمع الميم). ومهما حاولنا التفكير بترamp، فهذه ليست بأقوال ولا أفعال ديماغوجي عنصري ينتمي لليمين البديل.

في الواقع، تعود جذور حركة اليمين البديل منذ عقود إلى آريان نايشنر والمقاومة الآرية البيضاء والتحالف الوطني وكنيسة الخالق العالمية التي دعت إلى راهووا - وهي الحرب العرقية المقدسة ضد «حكومة الاحتلال الصهيوني». ويدعم من حركة ميليشيات صاعدة تحركت إلى القتال بعد أن أدى تجاوز الحكومة إلى المواجهات الكارثية في روبى ريدج وواوكو، جعل التفجير الإرهابي المحلي الذي نفذه تيموثي مك فاي في أوكلاهوما سيتي عام 1995 نشاط الحركة سرياً. ولكنها لم تتم. في يونيو 2008، مثلاً، حضرت مؤتمراً في كوستا ميسا، كاليفورنيا، نظمه معهد المراجعة التاريخية (الذي كان آنذاك منظمة رائدة لمراجعة الهولوكوست) واستضافه مديره مارك ويبر. وكان الموضوع عواطفهم وتساليهم المفضلة دائمًا، وهي: هتلر والنازيون، واليهود والهولوكوست، وال الحرب العالمية الثانية وانحدار الغرب. في مقابلتي معه في المؤتمر، سألت ويبر عما هو على وجه الدقة في حالة انحدار. فأكمل قائلاً: «أولاً وقبل كل شيء، هناك توجه مخل بالجينات». «متوسط مستوى الذكاء آخذ في الانخفاض. ففي كل مكان، تنجذب الشعوب الأكثر تعليمًا وثقافة العدد الأقل من الأطفال. والموسيقى والعمارة والفن في انحدار. فهناك خلاف عام في الثقافة». على النقيض من ذلك، قال:

«المجتمع السليم متماسك». ألحّت عليه، ماذا يعني ذلك؟ أجاب ويبر: «الإثنية والعرق». تابعت بكلمة «الإثنية»، هل تقصد المعتقدات المشتركة لشعب ما، كما هو الحال في دين مشترك؟ «لا»، ردّ ويبر بحده. «ال العراقيون، مثلاً، يتشاركون ديناً واحداً، لكن مجتمعهم غير متماسك. إنني أعني التماسك العرقي أو الجيني». فاستفسرت، على سبيل المثال؟ فردّ ويبر: «يُقال إن الدنماركيين هم أسعد شعب على وجه الأرض». «ومن المؤكد أن أحد العوامل الرئيسية في هذا الصدد هو التماسك العرقي والإثنية للدنماركيين». لكنني واجهته بأن الأميركيين مجتمع متتنوع عرقياً وبأننا ناجحون بشكل مذهل، ويمكن القول إننا الدولة الأغنى والأكثر نجاحاً في التاريخ. فردّ ويبر فوراً: «أهم حقيقة في تاريخ أمريكا وإرثها هي أن الأوروبيين استوطنوها».

في مقابلة هاتفية متابعة، سالت ويبر عن السيناريو المضاد للحقيقة الذي أوجزه في حديثه في المؤتمر الذي تكهنت فيه بما كان سيحدث لو لم تعلن بريطانيا وفرنسا الحرب على ألمانيا، ونجحت دول المحور في إزالة الشيوعية السوفيتية. ماذا في اعتقاده كان سيحدث؟ وكيف كانت ستبدو أوروبا اليوم؟ يظن ويبر أنه كان سيسفر عن ذلك سلام أوروبي تهيمن عليه دول المحور، وثقافة ديناميكية ثقافياً ومزدهرة اجتماعياً ومستقرة سياسياً وسليمة اقتصادياً ومتقدمة تقنياً. «ربما كانت ألمانيا الاشتراكية القومية المنتصرة ستنفذ برنامج استكشاف فضائي أكثر طموحاً بكثير من برنامج الولايات المتحدة أو الاتحاد السوفيتي. وكانت ستتطور شبكة نقل واتصالات واسعة على مستوى القارة، وسياسة بيئية نموذجية، ونظام رعاية صحية شامل، وبرنامج تحسين النسل الضميري».<sup>66</sup> تحسين النسل الضميري؟ أخبرني ويبر أيضاً أن كفاхи بروز حديثاً كأكثر الكتب مبيعاً في بعض البلدان. في تركيا، مثلاً، «يلجأ الناس إلى هتلر وفلسفته كخيار ناجع للتجارب الاجتماعية الفاشلة الأخرى». وفقاً لويبر، شهد القرن العشرين هيمنة أربعة أنظمة سياسية: الشيوعية، والثيوقراطية، والديمقراطية الليبرالية، والاشراكية القومية. الشيوعية ميتة. والثيوقراطيات مهجورة. والديمقراطية الليبرالية تفقد حظوظها بسرعة، خاصة مع تدهور سمعة أمريكا في المجتمع العالمي. وبذلك تبقى الاشتراكية القومية.

ورغم تلاشي اهتمام الجمهور بوبر ومعهده للمراجعة التاريخية في السنوات الأخيرة، يدعى أبرز مراجعي الهولوكوست، الكاتب البريطاني ديفيد إيرفينغ، أن اهتمامه بعمله تجدد بعد أن خسر

دعوى التشهير التي رفعها ضد ديبورا ليبيستات وتوارى عن الأنظار إلى حد كبير بعد إصدار القاضي الحكم النهائي ضده الذي وجد فيه أن «إيرفينغ لأسبابه الأيديولوجية الخاصة حرف الأدلة التاريخية وتلاعب بها باستمرار وتعمد؛ وبأنه للأسباب ذاتها صور هتلر في صورة إيجابية بشكل لا مبرر له، ولا سيما فيما يتعلق ب موقفه تجاه معاملة اليهود ومسؤوليته عن ذلك؛ وبأنه ناكر نشط للهولوكوست؛ وبأنه معاد للسامية وعنصري ويرتبط بالمتطرفين اليمينيين الذين يروجون للنازية الجديدة».

وجه أحد الشهود الخبراء في الدفاع، هو مؤرخ الحرب العالمية الثانية الشهير ريتشارد إيفانز، اتهاماً لإيرفينغ بالكذب بشأن التاريخ ودعم الاتهام بوثائق كافية ملء كتاب بعنوان الكذب بشأن هتلر.<sup>67</sup> ومع ذلك، أخبر إيرفينغ صحيفة الغارديان في مطلع عام 2017 «لقد ازداد الاهتمام بعملي بشكل تصاعدي في السنتين أو الثلاث سنوات الأخيرة». يُزعم أن المراهقين في أمريكا يجدون محاضراته العديدة على اليوتيوب «ويخبرني هؤلاء الشباب كيف يسهرون طوال الليل وهم يشاهدونها». ما الذي يثير فضول هؤلاء الأولاد؟ «إنهم يتواصلون معي لأنهم يريدون معرفة حقيقة هتلر وال الحرب العالمية الثانية. ويسألون كل أنواع الأسئلة. فأنا ألتقي ما يصل من 300 إلى 400 رسالة على البريد الإلكتروني يومياً. وأجيب عنها جميعها. إنني أبني علاقة معهم».<sup>68</sup> أتساءل هل عثر أي منهم مصادفة على الشعر الركيك الذي كان يغنى إيرفينغ لابنته الصغيرة كلما مر بجانبها « طفل هجين» في عربته (سُجلت في مذكرات إيرفينغ، وقرئت في سجل المحكمة)،<sup>69</sup> والآن تنتشر على صفحات الإنترنت):

أنا طفل آري

ولست يهودياً أو طائفياً!

ليس لدى أبي خطط للزواج

بقرد أو راستافاري.

وفي لحظة فكاهية غير مقصودة لكنها كاشفة في أثناء المحاكمة، زل لسان إيرفينغ ذات يوم وخاطب القاضي ليس بصفته «حضره القاضي» ولكن «ماين فورر». <sup>70</sup>

يمكن أيضاً العثور على رومانسيّة الدم والتربة في عرقية اليمين البديل اليوم في «أتباع 1488»، وهو المسمى الذي يُطلق على الثوريين الذين يؤكدون (ويملون) أن الصراع العرقي سيدمر أمريكا، وبذلك يمهد الطريق لعودة القومية البيضاء. يأتي اللقب من عقيدة ديفيد لين المكونة من أربع عشرة كلمة: «يجب علينا تأمّن وجود شعبنا ومستقبل أطفالنا البيض». ويرمز الرقم 88 إلى الحرف الثامن في الأبجدية مكرراً -HH- في إشارة إلى «Heil Hitler». <sup>71</sup>

بعد فترة وجيزة من انتخابات عام 2016، قال ريتشارد سبنسر إن فوز ترامب كان «الخطوة الأولى، والمرحلة الأولى نحو سياسات هوية البيض». <sup>72</sup> إنه تعليق مسلط للضوء كونه يرد صدى سياسات الهوية التي يمارسها اليسار منذ عقود، ولا سيما من خلال الصوابية السياسية وبصورة مرئية أكثر في حرم الجامعات. كما أشار أستاذ الشؤون الخارجية والتر راسل ميد في مطلع عام

:2017

إن تنامي مقاومة الناخبين البيض لما يسمونه «الصوابية السياسية» والاستعداد المتزايد للتعبير عن شعورهم الخاص بهوية الجماعة يمكنهما أحياناً أن يعكسا العنصرية، ولكنهما لا يعكسانها دائمًا. والأشخاص الذين يُقال لهم دائمًا إنهم عنصريون للتفكير بمصطلحات إيجابية مما يعتبرونه هويتهم، قد يقررون، مع ذلك، أنهم عنصريون، وأنهم ربما يستفيدون من ذلك أيضًا. إن صعود ما يسمى باليمين البديل متجلز جزئياً على الأقل في هذه الديناميكية. <sup>73</sup>

إن هوس اليسار بتصنیف الناس أفراداً في عرق وعقيدة ولون ونوع اجتماعي وتوجه جنسي وأصل قومي ونسب ودين، وإعاقة جسدية أو عقلية، وحالة طبية ووضع عائلي وما شابه ذلك، قد أتى بنتائج عكسية نظراً إلى أن عدم معاملة الناس كأفراد يُحكم عليهم من مضمون شخصيتهم ولكن من لون بشرتهم أو عضويتهم في أي من هذه المجموعات العديدة يعد شكلاً من الجماعية سيُوجّح في

نهاية المطاف العنصرية والتعصب الأعمى والتحيز. فما قد بدأ كأفعال حسنة النية للحد من التحامل وتغيير الأفكار بهدف جعل الناس أكثر تسامحاً قد تحول إلى شرطة فكرية تحاول فرض تدابير شمولية تفضي إلى إسكات أي نوع من المعارضة. وبهذا المعنى، فإن اليمين البديل رد فعل مفهوم لما أصبح يسمى اليسار النكوصي الذي ربما يكون أفضل وصف له هنا هو اليسار البديل. وعلى حد تعبير محرر صحيفة ولو ستريت جورنال، سهراب أحمرى، في كتابه *همجيو الثقافة الجدد*:

بعد أن قيل لنا على مدى عقود إن الوعود بحقوق عالمية هو كذبة، وإن هوية الجماعة هي كل ما في الحياة العامة، وإن المرجعية الأدبية الغربية هي الحفاظ على الرجال البيض الأموات المتميزين، وإن الحرب الهوياتية دائمة، تناول كثيرون في الغرب شكلهم الخاص من سياسات الهوية. وثمة منطق في مطالبتهم بإثبات الصحة. فعندما لا تكافئ الثقافة إلا تأكيد هوية الجماعة (أسود، أنسى، حر الجنس، إلخ)، سترغب الأغلبية الصامتة في حصتها من الفطيرة الهوياتية. وبإمكانهم دراسة سياسات الهوية أيضاً: إنها تسمى القومية البيضاء.<sup>74</sup>

وعلى الباقي تدور الدوائر.

## الجزء الرابع

### الفناء

### والمعنى

السماء والنار في داخلنا، وجميع الآلهة أيضًا في داخلنا. هذا هو الإدراك العظيم للأبا نيشاد في الهند في القرن التاسع قبل الميلاد. كل الآلهة، وكل السماوات، وكل العوالم، في داخلنا. هذه هي الأسطورة.

– جوزيف كامبل، قوة الأسطورة، 1988

## لماذا نموت؟

### الفرد الفاني والأنواع الخالدة

من الذي كان يرضى بالبقاء رازحا تحت الحِمْل دائمَ الأنين، مستنزفا ماء الجبهة من الإعياء؟

لولا أنه يتقي أمراً وراء الحياة.

البلد المجهول الذي لم يستكشفه باحث،

ولم تَنْخُطْ تُخُومَه قدم سائح،

يحدونا أن نُؤثِّرَ الصعب بين أهلانا،

على السهل بين قوم لا نعرُفُهم.

من ثمَّ قويَ الضمير، وجعلنا كلنا جبناء

- شكسبير، هاملت، الفصل الثالث، المشهد الأول

إلى متى تريد أن تعيش؟ إلى سن الثمانين؟ المائة؟ المائتين؟ ماذا عن سن الخمسين؟ هل بإمكانك أن تخيل كيف ستكون الحياة لو عشت ألف عام؟ لا يمكنني ذلك أيضاً.

في الاستطلاعات التي تطرح أسئلة كهذه، يجيب معظم الناس بأنهم لا يرغبون في أن يعيشوا أطول بكثير من متوسط العمر المتوقع الحالي. وهذا مثال آخر على الانحياز للوضع الراهن، أي أن تفضيلنا العاطفي لكل ما اعتدنا عليه،<sup>1</sup> وما نتوقعه في حياتنا الشخصية، مرتبط بمتوسط العمر المتوقع لجيئنا. فمثلاً، وفقاً لاستطلاع أجراه مركز بيو للأبحاث عام 2013 بمشاركة 2,012 مواطن

أمريكي بالغ، أعرب 60 في المائة منهم عن عدم رغبتهم بالعيش بعد سن التسعين، في حين قال 30 في المائة أنهم يفضلون الموت بحلول سن الثمانين. وكانت هذه النتائج ثابتةً بغض النظر عن الدخل، أو الاعتقاد بوجود الحياة الآخرة (أو عدمه)، أو التطورات الطبية المتوقعة (في بعض الحالات). وحين طُرحت الفكرة المتمثلة بأن «العلاجات الطبية الجديدة [قد] تبطئ عملية الشيخوخة وتسمح للشخص العادي بالعيش لعقود أطول – 120 عاماً على الأقل»، قالت أغلبية ضئيلة (51 في المائة) أنها لا ترغب شخصياً في علاجات كهذه، وأنها ستكون «غير طبيعية في جوهرها» و«سيئة بالنسبة للمجتمع».٢

إن الاعتراض المتمثل بأنه «من غير الطبيعي» إطالة الحياة بشكل جذري يمكن دحضه من خلال تجربة فكرية بسيطة. إذا حُكم عليك بالإعدام غداً على سبيل المثال، فهل تريد أن تعيش يوماً إضافياً لكي ترب شؤونك وتخبر أحباءك بما تشعر تجاههم؟ بالطبع ستفعل. وماذا عن أسبوع إضافي؟ بالتأكيد. وشهر إضافي؟ بلا أدنى شك. وعام إضافي؟ حسناً، ثمة مزيد من الأمور التي أراهن أنك ترغب في فعلها، لذا من المؤكد أنك ستود ذلك. وعقد إضافي؟ سيصبح لديك وقت للسفر أو ربما لمارسة مهنة جديدة، لذلك بالطبع. وفي مرحلة ما، سأصل إلى الأفق الزمني الذي ستقول فيه «هذا يكفي»، ولكن إن تقدمنا سريعاً في الزمن وصولاً إلى اليوم السابق لذلك التاريخ، ستتكرر دائرة التمني من أجل يوم أو أسبوع أو شهر أو عام أو عقد إضافي... ما لم يكن مريضاً ميؤوساً من شفائه أو يختبر ألمًا وبؤساً كبيرين لدرجة أنه لن يتمكن من عيش أسبوع أو شهر إضافي دون جرعات هائلة من المورفين، فمن غير المرجح أن يعرب شخص متمنع بصحة جيدة وسعادة معقولة من الناحية الواقعية في أي وقت من الأوقات عن استعداده للموت مبكراً، مجرد أنه «لن يكون من الطبيعي» أن يستمر. وأما بالنسبة للمجتمع، فدع العدليين والتشاؤميين يتحملون مسؤولية أفعالهم. أنا أرغب بأن أعيش يوماً آخر، شكرًا لك.

إن النتائج التي توصل إليها مركز بيو تثبت ذلك، إذ كان المستجيبون أكثر ميلاً إلى تفضيل إطالة الحياة إن كانوا أصغر سنًا، وعند اعتقادهم أن العلاجات الطبية المستقبلية ستتوفر جودة حياة أفضل، وإن كان ما يزال بمقدورهم أن يكونوا منتجين من خلال العمل لفترة أطول، وإن لم يشكلوا

أمريكي بالغ، أعرب 60 في المائة منهم عن عدم رغبهم بالعيش بعد سن التسعين، في حين قال 30 في المائة أنهم يفضلون الموت بحلول سن الثمانين. وكانت هذه النتائج ثابتةً بغض النظر عن الدخل، أو الاعتقاد بوجود الحياة الآخرة (أو عدمه)، أو التطورات الطبية المتوقعة (في بعض الحالات). وحين طرحت الفكرة المتمثلة بأن «العلاجات الطبية الجديدة [قد] تبطئ عملية الشيخوخة وتسمح للشخص العادي بالعيش لعقود أطول – 120 عاماً على الأقل»، قالت أغلبية ضئيلة (51 في المائة) أنها لا ترغب شخصياً في علاجات كهذه، وأنها ستكون «غير طبيعية في جوهرها» و«سيئة بالنسبة للمجتمع». <sup>2</sup>

إن الاعتراض المتمثل بأنه «من غير الطبيعي» إطالة الحياة بشكل جذري يمكن دحضه من خلال تجربة فكرية بسيطة. إذا حُكم عليك بالإعدام غداً على سبيل المثال، فهل تريد أن تعيش يوماً إضافياً لكي ترتب شؤونك وتخبر أحبابك بما تشعر تجاههم؟ بالطبع ستفعل. وماذا عن أسبوع إضافي؟ بالتأكيد. وشهر إضافي؟ بلا أدنى شك. وعام إضافي؟ حسناً، ثمة مزيد من الأمور التي أراهن أنك ترغب في فعلها، لذا من المؤكد أنك ستود ذلك. وعقد إضافي؟ سيصبح لديك وقت للسفر أو ربما لمارسة مهنة جديدة، لذلك بالطبع. وفي مرحلة ما، سأصل إلى الأفق الزمني الذي ستقول فيه «هذا يكفي»، ولكن إن تقدمنا سريعاً في الزمن وصولاً إلى اليوم السابق لذلك التاريخ، ستتكرر دائرة التمني من أجل يوم أو أسبوع أو شهر أو عام أو عقد إضافي... ما لم يكن مريضاً ميؤوساً من شفائه أو يختبر ألمًا وبؤساً كبيرين لدرجة أنه لن يتمكن من عيش أسبوع أو شهر إضافي دون جرعات هائلة من المورفين، فمن غير المرجح أن يعرب شخص متمنٍ بصحة جيدة وسعادة معقولة من الناحية الواقعية في أي وقت من الأوقات عن استعداده للموت مبكراً، مجرد أنه «لن يكون من الطبيعي» أن يستمر. وأما بالنسبة للمجتمع، فدع العدليين والتشاؤميين يتحملون مسؤولية أفعالهم. أنا أرغب بأن أعيش يوماً آخر، شكراً لك.

إن النتائج التي توصل إليها مركز بيو تثبت ذلك، إذ كان المستجيبون أكثر ميلاً إلى تفضيل إطالة الحياة إن كانوا أصغر سنًا، وعند اعتقادهم أن العلاجات الطبية المستقبلية ستتوفر جودة حياة أفضل، وإن كان ما يزال بمقدورهم أن يكونوا منتجين من خلال العمل لفترة أطول، وإن لم يشكلوا

ضفطاً على مواردنا الطبيعية، وإن لم يُنظر إلى كبار السن باعتبارهم مشكلة بالنسبة للمجتمع، وإن لم يجلب العيش لفترة أطول أمراضًا وإعاقات مرضية. ومن الطبيعي أن يرغب الأشخاص الأصحاء والسعداء والمنتجون في الاستمرار في العيش والحب طالما أنهم يتمتعون بالصحة والسعادة والإنتاجية. وبصورة متزايدة، يتجاهل الناس التطلع الذي عكسته أغنية الروك لفرقة ذا هو في ستينيات القرن العشرين ماي جينيريشن (جي بي): «أرغب أن أموت قبل أن أتقدم في العمر». ولكن توفي عازف طبول الفرقة متقلب المزاج حيث مون عن عمر يناهز الثانية والثلاثين بسبب جرعة زائدة من المخدرات، وهو أمر مأثور في ذلك الوقت، في حين ما يزال العضوان الأساسيان والمتقدمان في السن في فرقة ذا هو، بيت تاونسند وروجر دالتري، يقومان بجولاتهما الغنائية بعد مرور نصف قرن من الزمن.

### لماذا نتقدم في السن ونموت؟

مع اقتراب نهاية حياته، متأملاً في «موضوع السرطان» (الذي كان سيقتلها لا محالة في نهاية المطاف) في عموده في مجلة فانيتي فير، قدم كريستوفر هيتشنز إجابةً جيدةً، كما كان سيفعل أي شخص، على سؤاله البلاغي الذي وجهه لنفسه:

لإجابة عن السؤال الغبي «لماذا أنا؟» يكاد الكون ألا يكلف نفسه عناء الرد قائلاً: لماذا لا؟<sup>3</sup>

ويقودنا هذا إلى تساؤل أعمق: لم يجب أن نموت أصلًا؟ لم لا يمكن لله أو للطبيعة وهبنا الخلود؟

والإجابة على هذا التساؤل تقترب بحققتين من حقائق الطبيعة: (1) القانون الثاني للدينамиكا الحرارية، أو الحقيقة المتمثلة بوجود خط زمني في كوننا يسير نحو الإنتروبيا وانهيار كل شيء، و(2) منطق التطور، أو حقيقة أن الانتقاء الطبيعي صنع كائنات فانية بغرض الحفاظ على جيناتها الخالدة. وللإجابة على ذلك التساؤل، علينا أيضًا أن نميز بين الأسباب القريبة المباشرة والأسباب البعيدة غير المباشرة. إن الأسباب القريبة هي تفسيرات آلية وأكثر فوريةً تتناول سبب عمل

الأشياء بالطريقة التي تعمل بها، في حين تنطوي الأسباب البعيدة على تفسيرات أعمق لسبب وجود الأشياء على ما هي عليه. السبب القريب لامتلاك الفاكهة طعمًا حلوًا، على سبيل المثال، هو رصد مستقبلات التذوق على اللسان جزيئات الفركتوز في الفاكهة الناضجة وإرسالها إشارات كيميائية عصبية إلى الدماغ، التي بدورها تسجل إحساساً «بالحلوة». وأما التفسير بعيد لذاق الفاكهة الحلو بنطوي في المقام الأول على ماضينا التطوري، إذ كانت الأطعمة الحلوة كالفاكهة الناضجة مثلاً نادرة ومغذية في آن واحد. فضل الانتقاء الطبيعي الأفراد الذين أحبووا الأطعمة النادرة والمغذية مقارنة بالذين لم يشعروا بذلك المذاق، ونحن أحفاد أولئك الذين شعروا بالمذاق الحلو للفاكهة. والجنس أيضاً خاض لتفسيرات سببية قريبة-بعيدة كهذه. على الصعيد القريب، يمنحنا الجنس شعوراً جيداً لأن الأعضاء التناسلية غنية بالخلايا العصبية التي تحول اللمسة إلى إشارات كيميائية عصبية تنتظم في مناطق الدماغ المرتبطة بالملعة، مثل الجزيرة اللحائية والقشرة الحزامية الأمامية. وعلى الصعيد بعيد، يمنحنا الجنس شعوراً جيداً لأنه الأسلوب التطوري لتكاثر الأنواع، إذ فضل الانتقاء الطبيعي الأفراد الذين كان الجنس ممتعاً بالنسبة لهم. وأما أولئك الذين وجدوا الجنس أمراً بغيباً أو حياديًا فهُزموا على يد الذين وجدوه ممتعاً، وذلك لأن الفئة الثانية تركت خلفها ذريّة أكبر من الأولى.

وأسباب الموت القربيّة واضحة تماماً وخاضعة للتوفير الإرشادي، أو الميل إلى تحديد احتمالات النتائج المتوقعة بناءً على الأمثلة الماتحة لنا بشكل مباشر، ولا سيما تلك الواضحة أو غير العادية أو الظاهرة عاطفياً.<sup>4</sup> وبالتالي فإن تقديرنا الأولي لما يرجح أن يقتلنا -التفجيرات الإرهابية، أو هجمات أسماك القرش، أو الزلازل، أو الأعاصير، أو الصواعق، أو وحشية الشرطة أو النحل القاتل- مقترب بما يجري في نشرات الأخبار المسائية حين نفكّر بهذا الأمر.<sup>5</sup> وفي الواقع الأمر، هذه ليست الأمور التي يرجح أن تقتلنا. فوفقاً لمنظمة الصحة العالمية، أكثر عشر مسببات الموت هي الداء القلبي الإكليلي، والسكتة الدماغية، وداء الانسداد الرئوي المزمن، وعدوى الجهاز التنفسي السفلي، وسرطانات القصبة الهوائية/ال الشعبية الهوائية/الرئة، والإيدز، وأمراض الإسهال، ومرض السكري، وحوادث السيارات، ومرض القلب الضغطي.<sup>6</sup> ومن المخاطر الشائعة الأخرى التي من المرجح أن تنهي حياتك أسرع من

الإرهابي أو سمة القرش هي السرطان (الكبد، والقولون، والثدي، والجلد، والبروستات، وعنق الرحم، والبنكرياس، إلى آخره)، أو التسمم، أو السقوط، أو الغرق، أو الحريق، أو الإصابة، أو الجرعة الزائدة من المخدرات، بالإضافة إلى الأسلحة النارية إن كنت تعيش في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يموت العديد من الأمريكيين بسبب جرائم القتل والانتهار والحوادث المترتبة بالأسلحة النارية بنفس معدل موتهم في حوادث السيارات (33,636 و 33,804 شخصاً على التوالي في عام 2013).<sup>7</sup>

ولطالما كانت للسبب البعيد للموت إجابات جاهزة لدى علماء اللاهوت والمؤمنين الدينيين، الذين يؤكدون أنه مجرد انتقال من مرحلة إلى أخرى، وهذه الحياة بمثابة مسرح انتقالى سنخرج منه ونسلم نصنا الإلهي للفصل التالي. وبحسب الرؤية الكونية الدينية، لا يقتضي الموت أي تفسير سوى «ما شاء الله»، باعتباره جزءاً من تصميم إلهي سينكشف بمجرد وصولنا إلى الجانب الآخر. وقد يكون هذا التفسير مرضياً للبعض، ولكنه لا يجيب عن التساؤل المتمثل في سبب وجوب انتهاء الحياة المادية، أو تحول شكلها من البيولوجي إلى الروحاني، حتى في الرؤية الكونية الدينية. وبما أن الله كلي القدرة والوجود، فلماذا لم يخلق سماء على الأرض ويتحلى المرحلة الوسطى؟

وبالنسبة للعلماء، يبدأ التفسير بعيداً لسبب تقدمنا في العمر وموتنا (وينتهي) بالقانون الثاني للديناميكا الحرارية، الذي يؤكد أن الكون في حالة تدهور وأنه ينبغي على المدى الطويل أن ينتهي بعد مئات مليارات السنين من الآن. ويسفر هذا الأمر عن الإنترودبيا، التي تنطبق على الأنظمة المغلقة، ومن بينها الكون بأسره. ولذلك، نعم، ففي نهاية المطاف، فلا بد لنا -وللأرض والشمس والكون ذاته، جنباً إلى جنب مع جميع أشكال الحياة الموجودة فيه- أن ننتهي. ولكن الأرض عبارة عن نظام مفتوح، بسبب الطاقة التي تولدها الشمس. ومن حيث المبدأ، طالما يوجد مصدر للطاقة يغذي هذا النظام المفتوح، يمكن للحياة أن تستمر لأربعة مليارات سنة أخرى على الأقل، وحينها ستتمدد الشمس إلى الخارج لتغلف الأرض. ولكن في غضون ذلك، لم لا تستطيع الكائنات الحية أن تعيش إلى أجل غير مسمى؟

في الواقع، يبدو أن بعضها قادر على ذلك بالفعل. ثمة بعض الكائنات الحية التي لا يبدو أنها تتقدم في العمر (أو تبدي على الأقل هرماً مهملًا)، مثل بعض السلاحف البرية والبحرية، وسمك الحفش، وسمك الروغي الصخري، وسرطان البحر. ومن المحتمل أن تكون الهيدرا خالدة على الصعيد البيولوجي. وفي عام 2016، اكتشف العلماء سمكة قرش في غرينلاند، ويُعتقد أنها من الفقاريات الأطول عمرًا، إذ تعيش  $392 \pm 120$  عامًا، أي بمعدل يتراوح بين 272 إلى 512 عاماً.<sup>8</sup> وتبيّن أن إحدى العينات قد ولدت في عام 1504، أي قبل ستين عاماً من ولادة شكسبير! والأطول منها عمرًا بطيء الخطو، وهو كائن حي دقيق مولود في الماء ويمتلك ثمانية أرجل، ويبلغ طوله نحو نصف مليمتر، ويوجد في كل مكان على الأرض تقريباً، وقادر على البقاء على قيد الحياة في ظل درجات حرارة تتراوح بين -458 و+300 درجة على مقياس فهرنهايت، وضغط جوية أكثر بست مرات من أعمق المحيطات، ومستويات إشعاع أعلى من تلك التي تقتل البشر بمئات المرات، ودون طعام أو ماء لعقود من الزمن، وحتى في فراغ الفضاء الخارجي. ويمكنه أيضاً الدخول في حالة حيوية خفية، وهي حالة تتوقف فيها جميع عمليات التمثيل الغذائي دون أن يموت الكائن الحي، أي حالة تعليق للحركة قد تستمر لآلاف السنين. وإن كان بطيء الخطو قادر على فعل هذا، فلما لا يستطيع البشر فعله؟ في الواقع الأمر، وكما رأينا في ماقشة مشكلة الهوية في الفصل السابع، أنت لست «الأشياء» ذاتها التي كنت عليها عند ولادتك، إذ يعاد تدوير ذراتك واستبدالها لدرجة أنك تصبح شخصاً جديداً بالكامل بمرور كل عقد تقريباً. لماذا لا تستمرة عملية إعادة تدوير هذه المواد إلى أجل غير مسمى، أو على الأقل ما دامت هناك ذرات لإعادة تدويرها وطاقة لتسخير هذه العملية؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات، نحن بحاجة إلى تعريف دقيق للشيخوخة. وفقاً لإحدى الورقات البحثية المنورة في عام 2007 في مجلة كلينيكال إنترفينشن إن إيجنخ التي استعرضت الأدبيات العديدة حول «عملية الشيخوخة والتدخلات المحتملة لإطالة متوسط العمر المتوقع»، الشيخوخة «تعرف عموماً على أنها تراكم التغيرات المؤذية والمتعددة التي تطرأ على الخلايا والأنسجة مع تقدم العمر، والتي تكون سبباً في زيادة خطر الإصابة بالأمراض والموت». ونظراً لوجود مئات النظريات

التي تلوح في الأفق حول الشيخوخة، فتعدية الأفكار هذه تعني أننا لم نقترب من توحيد الحلول أو وقف عملية الشيخوخة، ناهيك عن عكسها. وهكذا، استنتاج المؤلفون أن «البحث عن مسبب واحد للشيخوخة قد استُعيض عنه مؤخرًا بالرؤية التي تنظر إلى الشيخوخة باعتبارها عمليةً معقدةً للغاية ومتحدة العوامل. وبالتالي، لا يجب اعتبار النظريات المختلفة المرتبطة بالشيخوخة متعارضةً فيما بينها، بل مكملةً لبعضها البعض في شرحها لبعض سمات عملية الشيخوخة الطبيعية أو كلها». وأما بالنسبة لعلاجات الشيخوخة، فهواء العلماء غير متفائلين: «حتى يومنا هذا، ليس لدينا أي دليل مقنع على فعالية إعطاء العلاجات الحالية [المضادة للشيخوخة] في إبطاء الشيخوخة أو إطالة العمر عند البشر».<sup>9</sup> حتى وإن وجدنا علاجات لجميع الأسباب القريبة التي تؤدي إلى الموت في سن الشيخوخة (أمراض القلب، والسكتة الدماغية، والسرطان، وما إلى ذلك)، ووفق حسابات الطبيب وخبير الشيخوخة ليونارد هايفليك، لن يضيف هذا الأمر سوى خمسة عشر عامًا تقريبًا إلى متوسط العمر المتوقع للإنسان.<sup>10</sup> فبدلاً من النظر إلى الشيخوخة باعتبارها مرضًا قد نجده له علاجًا في يوم من الأيام، ينبغي علينا وصفها بأنها نتيجة لتدحرج الخلايا وفقدانها القدرة على الاستمرار في الانقسام. ولكن لماذا تتدحرج الخلايا وتتوقف عن الانقسام؟

ما نزال غير متأكدين من ذلك، ولكن البحث الحديث عن متoshلخ بدأ في عام 1951 ضمن المحاضرة التي اكتسبت أهميةً في يومنا هذا لعالم الأحياء بيتر مدور الحائز على جائزة نوبل، تحت عنوان «مشكلة غير محلولة في علم الأحياء»، إذ قارن بين نظرية الشيخوخة المتعلقة «بالاستهلاك» (فيزياء) ونظرية الشيخوخة المرتبطة «بالهرم الفطري» (علم الأحياء). اختار مدور الخيار الأول، واستخدم تشبيهًا يتضمن أدبيات الاختبار في مختبره، التي لا تشريح تدريجيًا بل تنكسر بشكل مفاجئ. وعند تطبيقه لهذا التشبيه على علم الأحياء، لجأ مدور إلى حكايات الصيادين الذين لا تمسك شراكم الفولاذية الحيوانات المسنة والهرمة، والصيادين الذين لم يتحدىوا أبداً عن صيدهم أسماكاً كبيرةً في السن. والسبب في كلتي الحالتين هو موت هذه الكائنات نتيجة حادث أو افتراس قبل بلوغها سن الشيخوخة. (إنهم ينكسرن قبل أن يتصدعوا ويتشققاً). وعلاوةً على ذلك، يعتقد مدور

أن الانتقاء الطبيعي يؤثر على الكائنات الحية في أوج سنها الإنجابي، فلماذا قد «ينتفي» التطور بما يعادى الأعضاء الأكبر سناً في نوع معين؟ دون وجود أساس جيني للهرم، ينبغي أن تكون الشيخوخة والموت نتيجةً لإنتروبيا الاستهلاك. وبذلك، عرف مدور الهرم بأنه «ذاك التغيير في الملكات الجسدية والأحاسيس والطاقات التي تصاحب الشيخوخة، والتي تجعل الفرد تدريجياً أكثر عرضةً للموت جراء أسباب عرضية لحوادث عشوائية». ومن خلال هذا التعريف فإذا، «جميع الوفيات عرضية إلى حد ما. وليس هناك موت [طبيعي] بالكامل؛ فلا أحد يموت بسبب أعباء السنين وحسب».<sup>11</sup>

وخلال ذلك، يرد ليونارد هايفليك في مقال له عام 2007 تحت عنوان «الشيخوخة البيولوجية ليست مشكلة لا حل لها بعد الآن». ويتضمن حل هايفليك للمشكلة تحديد «القاسم المشترك الذي تستند إليه كل نظريات الشيخوخة الحديثة»، وهو «التغير في التركيب الجزيئي، ومن ثم الوظيفة». وتفسير هايفليك البعيد للشيخوخة والموت هو «الخسارة المتزايدة للإخلاص الجزيئي أو الاضطراب الجزيئي المتزايد»، والذي -حين تمعن في التفكير فيه- يبدو في واقع الأمر مجرد إنتروبيا فيزيائية للخلايا. «إن وزن الدليل يشير إلى أن الجينات ليست ما يقود عملية الشيخوخة، بل الخسارة العامة للإخلاص الجزيئي». ويشرح هايفليك قائلاً:

وعلى النقيض من أي مرض، إن التغيرات العمرية (أ) تؤثر على كل حيوان متعدد الخلايا يصل إلى حجم ثابت عند بلوغه النضج التناسلي، و(ب) تؤثر على جميع الأنواع تقريباً متجاوزةَ الحاجز بينها، و(ج) تؤثر على جميع أعضاء النوع بعد بلوغهم سن النضج التناسلي وحسب، و(د) تؤثر على كل الحيوانات التي أبعدت عن الحياة البرية ويعتمدها البشر، حتى وإن لم تختبر تلك الأنواع الشيخوخة لآلاف أو ملايين السنين، و(هـ) تؤثر فعلياً على جميع المواد الحية وغير الحية، و(وـ) لها ذات السبيبات الجزيئية الكونية، أي الاستقرار الديناميكي الحراري.<sup>12</sup>

وهذا يبدو أقرب للفيزياء من علم الأحياء.

وفي الآونة الأخيرة، أجرى الفيزيائي بيتر هوفمان عام 2016 دراسةً حول الشيخوخة، بعد أن ألف كتاباً تحت عنوان سقطة الحياة، حول الآلية الجزيئية التي تتواجد في الخلايا وتنمّ عنها من

الوصول إلى حالة الإنتروربيا الكلية. والعديد من الباحثين في مجال الشيخوخة تواصلوا مع هوفمان بسبب فضولهم لمعرفة مزيد حول كيفية الحفاظ على هذه الأنظمة الخلوية إلى أجل غير مسمى. ولكن أوضح هوفمان أن هذا الأمر غير ممكн، لأن الإنتروربيا وغيرها من الاعتداءات على الخلايا من شأنها أن تترافق على مدار العمر –إن استمر هذا وقتاً طويلاً (أو قصيراً)– وسينتهي الأمر بالموت. «إن التخبط في الخطر المستمر أمر مفيد، ولكن إلى حد معين وحسب. والخطر المستمر هو البيئة (الحوادث والأمراض المعدية)، ولكن أغلب المخاطر المتفاقمة باطراد سببها التأكل الداخلي». وهكذا، يستنتج قائلاً: «إننا نحتاج أن نكون واضحين إزاء هذا الأمر: لن تتغلب أبداً على قوانين الفيزياء». وعلى الرغم من تسمية هوفمان لمقاله «الفيزياء تجعل الشيخوخة أمراً محتملاً، وليس علم الأحياء»، يبدو لي أن الفيزياء وعلم الأحياء على حد سواء سيقضيان في نهاية المطاف على جميع الكائنات الحية. وفي النهاية، يمكن اختزال الأنظمة البيولوجية إلى عمليات فيزيائية ستختضع في نهاية المطاف إلى قوانين الفيزياء، بما في ذلك القانون الثاني للديناميكا الحرارية. ولذلك، أعجز عن فهم الفرق بين فيزياء وبيولوجيا الشيخوخة على أنه أمر اعتباطي.

وفي هذا الصدد، فإن اثنين من أكثر الأسباب التي يُسْتَشَهِدُ بها في أغلب الأحيان فيما يتعلق بالانحلال الفيزيائي والبيولوجي للخلايا هما نظرية الجذور الحرة والشيخوخة ونظرية الميتوكوندريا والشيخوخة ذات الصلة. إن تنفس الميتوكوندريا –أي توليد الطاقة من خلال تحويل العناصر الغذائية الكبرى إلى إي. تي. بي. (الأدينوزين ثلاثي الفوسفات) عن طريق استخدام الأكسجين في الميتوكوندريا داخل الخلايا– يؤدي إلى تأكسد الجذور الحرة التي تختلف الحمض النووي والبروتينات والدهون، لأنها تحتلك إلكترونًا مفردةً يسعى لإيجاد إلكترون آخر من الجزيئات المجاورة ليقترن به، وهو ما يتسبب في إتلافها. وقد يؤدي كسر هذه الروابط الذرية في الجزيئات إلى الإصابة بالسرطان، بالإضافة إلى تشكيل لوبيات شريانية من شأنها أن تفضي إلى الإصابة بأمراض القلب والstroke الدماغية. ويمكن أن تساعد مضادات الأكسدة في الحد من الضرر الناجم عن الجذور الحرة، لأنها من المحتمل أن تفقد إلكترونًا دون أن يؤدي هذا إلى تحولها إلى جذور حرة، وهذا ما أسف عن تناول عذر

هائل من مكمّلات مضادّات الأكسدة على شكل فيتامينات ألف و سي وإي. ولسوء حظ هذه النظرية المتماسكة خلافاً لذلك، وبحسب مقال مراجعة في مجلّة فري راديکال بايولوجي كال ميديسن، فإنَّ «الأدلة الحالية غير كافية لإثبات أن مكمّلات الفيتامينات المضادة للأكسدة تقلل الضرر التأكسدي عند

<sup>13</sup> البشر بشكل فعليٍّ».

والتفسيـر السـبـبي المـبـشر بالـخـير، عـلـى الرـغـم مـن عـدـم وجـود إـجـراء عـلاـجي حتـى الآـن، هو نـظـرـيـة التنـظـيم الجـينـي والـشـيخـوخـة التي تـفـرـض أـنـ الشـيخـوخـة نـاجـمة عـنـ التـغـيـرات فيـ التـعـبـيرـ الجـينـي المـصـاحـبـ للـتـقـدـمـ فيـ السـنـ، إـلاـ أـنـهـ لمـ يـتـضـحـ بـعـدـ ماـ إـذـاـ كـانـتـ عـمـلـيـةـ تـفـعـيلـ الجـينـاتـ مـسـبـباـ مـباـشـراـ لـلـشـيخـوخـةـ أوـ أـنـهاـ تـمـتنـعـ عـنـ صـدـهاـ وـحـسـبـ. وـمـنـ الـواـضـحـ أـنـ لـلـتـنـاسـلـ دـوـرـاـ فيـ إـطـالـةـ العـمـرـ فيـ النـماـجـ الـحـيـوانـيـ، وـوـاـحـدـ مـنـ أـفـضـلـ الـأـمـورـ الـتـيـ تـتـنـبـأـ بـطـولـ حـيـاةـ إـلـيـانـسـانـ هوـ طـولـ حـيـاةـ الـوـالـدـيـنـ الـبـيـولـوـجـيـنـ. وـبـعـارـةـ أـخـرىـ، الـعـمـرـ الـمـدـيدـ يـنـتـقـلـ عـبـرـ الجـينـاتـ. وـلـذـكـ، تـُجـرـىـ الـآنـ أـبـحـاثـ مـتـعـلـقـةـ بـالـهـنـدـسـةـ الـوـرـاثـيـةـ وـاسـتـخـدـامـ الـخـلـاـيـاـ الـجـذـعـيـةـ، وـلـكـنـ الشـيخـوخـةـ مـتـعـدـدـةـ الـأـسـبـابـ وـمـقـرـنـةـ بـكـثـيرـ مـنـ الـأـنـظـمـةـ. وـبـإـضـافـةـ إـلـىـ ذـلـكـ، قدـ يـسـفـرـ التـلـاعـبـ الـجـينـيـ وـاسـعـ النـطـاقـ عـنـ عـوـاقـبـ غـيرـ مـقـصـودـةـ بـسـبـبـ ظـاهـرـةـ جـينـيـةـ تـسـمـىـ تـعـدـدـ النـمـطـ الـظـاهـرـيـ، أـوـ إـنـتـاجـ اـثـنـيـنـ أـوـ أـكـثـرـ مـنـ التـأـثـيرـاتـ النـمـطـيـةـ الـظـاهـرـيـةـ الـتـيـ تـبـدوـ غـيرـ مـتـرـابـطـةـ مـعـ بـعـضـهاـ بـعـضـ بـوـاسـطـةـ جـينـ وـاحـدـ (الـنـمـطـ الـظـاهـرـيـ) هوـ التـعـبـيرـ المـادـيـ عنـ النـمـطـ الـجـينـيـ فـيـ تـفـاعـلـهـ مـعـ الـبـيـئـةـ). إـنـ اـخـتـيـارـ (أـوـ تـعـدـيلـ) جـينـ وـاحـدـ بـقـصـدـ إـنـتـاجـ خـاصـيـةـ وـاحـدـةـ قـدـ يـسـفـرـ عـنـ التـعـبـيرـ عـنـ خـصـائـصـ إـضـافـيـةـ غـيرـ مـقـصـودـةـ. وـمـنـ الـأـمـثلـةـ الشـهـيرـةـ عـلـىـ ذـلـكـ هوـ التـرـبـيـةـ الـانتـقـائـيـةـ لـلـثـعـالـبـ الـفـضـيـةـ (الـثـعـالـبـيـاتـ) بـغـرضـ الـاستـئـنـاسـ عـلـىـ يـدـ عـالـمـ الـوـرـاثـةـ الـرـوـسـيـ دـيمـتـرـيـ بـيلـيـيفـ. دـرـبـتـ هـذـهـ الثـعـالـبـ -الـتـيـ عـادـةـ مـاـ تـكـونـ كـارـهـةـ لـلـبـشـرـ- لـكـيـ تـصـبـحـ وـدـوـدـةـ مـعـهـمـ، وـهـوـ أـمـرـ تـحدـدـهـ سـلـسلـةـ مـنـ الـمـعـايـيرـ، بـدـءـاـ مـنـ سـمـاحـ الـحـيـوانـ لـنـفـسـهـ بـالـاقـتـرـابـ مـنـ الـبـشـرـ وـإـطـعـامـهـ يـدـوـيـاـ وـمـدـاعـبـتـهـ، وـصـوـلـاـ إـلـىـ سـعـيـهـ لـإـنـشـاءـ رـابـطـ مـعـ الـبـشـرـ. وـخـلـالـ خـمـسـةـ وـثـلـاثـيـنـ جـيـلـاـ وـحـسـبـ (وـهـيـ مـدـةـ قـصـيـرةـ جـداـ عـلـىـ الـمـقـيـاسـ الـزـمـنـيـ الـتـطـوـرـيـ)، اـسـتـطـاعـ الـبـاحـثـوـنـ إـنـتـاجـ ثـعـالـبـ مـسـالـمـةـ تـهـزـ ذـيـلـهـاـ وـتـلـعـقـ الـأـبـدـيـ. وـتـمـكـنـوـاـ أـيـضـاـ مـنـ إـنـتـاجـ ثـعـالـبـ ذـاتـ جـمـاجـ وـفـكـينـ وـأـسـنـانـ صـغـيـرـةـ مـقـارـنـةـ بـأـسـلـافـهـاـ الـبـرـيـةـ،

إضافة إلى امتلاكها آذاناً رخوة وأذياً ملفوقة وبقعاً ملونة ملفتة على فرائصها، ومن بينها نقش على شكل نجمة على الوجه مشابه لذلك الموجود في العديد من سلالات الكلاب.<sup>14</sup>

وعلم الأحياء جي. سي. ويليامز أول من ربط بين تعدد النمط الظاهري والتطور المرتبط بالهرم عام 1957 في ظاهرة أطلق عليها اسم تعدد النمط الظاهري المضاد، إذ ادعى أن الميزات المفيدة للكائن الحي في أوائل حياته قد تؤديه في وقت لاحق، مثل ارتفاع مستويات الستيرويد في المبايض لدى النساء خلال ذروة سن الإنجاب الذي يمكن أن يؤدي إلى الإصابة بسرطان الثدي بعد مرور عدة عقود، أو مثل ارتفاع هرمون التستوستيرون لدى الشباب الذكور الذي يسفر عن الإصابة بسرطان البروستات في الشيخوخة.<sup>15</sup> ولذلك، إطالة الحياة عن طريق التعديل الجيني، حتى وإن ساهمت في إطالة حياتنا إلى أكثر من 125 عاماً (وهو أمر غير ممكن)، لها تأثيرات غير مقصودة وغير معروفة متعلقة بـتعدد النمط الظاهري المضاد.

وأفضل الأبحاث الواudedة حول إطالة الحياة هي نظرية القسم الطرفي والشيخوخة، التي تحدث عنها لأول مرة ليونارد هايفليك المذكور سابقاً، الذي اشتهر باكتشافه «حد هايفليك» المسمى على اسمه، والتي تتضمن عدد المرات الممكنة لانقسام الخلية البشرية الطبيعية قبل توقف الانقسام الخلوي.<sup>16</sup> ويعود السبب في ذلك إلى القسمات الطرافية، وهي أجزاء النوكليوتيد المتكررة في نهاية جزيئات الحمض النووي، التي يُفقد بعض منها في كل مرّة يتضاعف فيها جزء من الحمض النووي. وحين لا يتبقى أي منها، تصبح الخلية غير قادرة على الانقسام. ثمة ارتباط بين القسمات الطرافية المقصورة وبداية الشيخوخة، إذ وجد الباحثون أن إنزيم تيلوميراز دوراً في عرقلة عملية التقسيم، لذا من الممكن أن يؤخر هذا الإنزيم من الشيخوخة.<sup>17</sup> ثمة تشبيه مستهلك ولكن مفيد حول الأطراف البلاستيكية الموجودة في نهاية أربطة الأحذية، والتي تهترأ إلى أن تنفسخ وتبدأ المارة التي صُنِع منها الرباط بالتفتكك. الخبر السار هو وجود خلايا خالدة لا تخضع لهذا الأمر، وأما النهاية السيئة هو أنها خلايا سرطانية، لذا ينبغي على أي «علاج» للشيخوخة يتضمن قسمات طرفية أن يتتجنب التسبب بالسرطان.<sup>18</sup> وهناك بعض التجارب المشجعة التي تضمنت توقف خلايا الجلد المعرضة لمصدر

خارجي من إنزيم تيلوميراز عن التقدم في السن، وفي بعض الحالات بدا أنها تعكس عملية الشيخوخة أيضاً.<sup>19</sup> وعلى الرغم من ذلك، تبين أبحاث أخرى أن القسيمات الطرفية ليست السبب الأساسي، أو حتى سبباً مهماً، في حدوث الشيخوخة، إذ لا تُظهر كل الخلايا التي تتقدم في السن تنصيراً في القسيمات الطرفية، وثمة أمثلة على مجموعة من الكائنات الحية التي تتقدم جسيماتها الطرفية مع التقدم في السن رغم أنها تشيخ.<sup>20</sup> ومهما كانت دور الجسيمات الطرفية في إطالة الحياة، فمن المشجع أننا قد لا نضطر إلى انتظار الهندسة الوراثية للقيام بشيء ما حال هذا الأمر، إذ وجدت دراسة تجريبية عام 2013 أن اتباع نظام غذائي (نباتي) وممارسة التمارين الرياضية (المخصصة للقلب والأوعية الدموية لثلاثين دقيقة يومياً ولستة أيام أسبوعياً على الأقل) زاد من طول الجسيمات الطرفية للخاضعين للدراسة بنسبة 10 في المائة،<sup>21</sup> إلا أن حجم العينة لم يتجاوز خمسة وثلاثين رجلاً، لذا لا ينبغي أن نبدأ في حساب السنوات الإضافية التي سنعيشها. ومع ذلك، هذا أمر مشجع، إذ وثق كتاب *تأثير الجسم الطرفي* عام 2017 لإليزابيث بلاكبيرن الحائز على جائزة نوبل كيف يمكن لعدد من التغييرات في نمط الحياة، كالأكل الصحي وممارسة الرياضة بانتظام والنوم السليم مثلاً، أن يحسن من سلامة الجسيمات الطرفية وربما يساعد في إطالة الحياة.<sup>22</sup>

وإن أردت أن تكرس جل جهدك في التخفيف من الشيخوخة وتأخير الموت، فربما عليك التفكير في الاعتماد على استراتيجيات الهرم المهمل، وهي فكرة لعالم الشيخوخة الطبية الحيوية المجتهد أوبري دي غراري، محرر مجلة *ريجوفينيشن ريسيرش* ومؤلف كتاب *القضاء على الشيخوخة*.<sup>23</sup> إن أوبري هو أحد المروجين المؤوبيين للفكرة المتمثلة في أن جيلنا سيكون أول جيل يبلغ الخلود، أو يعيش إلى أجل غير مسمى على أقل تقدير، فقد ادعى أيضاً بشكل رسمي أن أول إنسان سيعيش ألف عام حي في يومنا هذا.<sup>24</sup> إن المال الذي ورثه دي غراري مكنه من تأسيس منشأة استراتيجيات الهرم المهمل للأبحاث وجعلها مؤسسة حيوية محترمة بما يكفي لكسب رأس مال من عمالقة وادي السيليكون مثل بيتر ثيل.<sup>25</sup> وإن شاهدت أي برنامج تلفزيوني أو فيلم وثائقي حول الشيخوخة، فلا بد من أنك قد رأيت أوبري دي غراري الفريد ذو الشعر الطويل المربوط الذي

يصل إلى خصره ولحيته التي تشبه لحية متولّخ، وهو يفسر الحياة والكون وكل شيء بلهجة بريطانية باريتونية. لقد قابلت أوبيري وشاركتنا كأساً أو اثنين من البيرة (إن كان هناك ينبوع شباب في عالم دي غراري، فهو مليء بالبيرة)، وتحدثنا حول أحد الدروع لمواجهة منجل حاصل الأرواح. وباختصار، إن أردنا فهم الشيخوخة بهدف عرقلة الموت، يرى غراري أنه ينبغي علينا تركيز جهودنا البحثية على هذه الأنواع السبعة من الضرر الخلوي:

1. الطفرات الصبغية في الحمض النووي ضمن النواة، والتي تؤدي إلى الإصابة بالسرطان.
2. طفرات المتقدرات في الحمض النووي، والتي يمكن أن تخل بإنتاج الطاقة الخلوي والتلكس الخلوي التدريجي.
3. النفايات بين الخلوية (النفايات الموجودة ضمن الخلايا) التي تنتج عن انهيار البروتينات والجزيئات الأخرى التي يمكن أن تترافق وتؤدي إلى الإصابة بتصلب الشرايين والأمراض التنسكية العصبية مثل مرض الأלצהيمر.
4. النفايات خارج الخلوية (النفايات الموجوـة خارج الخلايا، أو التراكمات خارج الخلوية) مثل اللويحات الأميلويدية التي تشابك الخلايا العصبية في أدمغة مرضى الأלצהيمر.
5. فقدان الخلايا بمعدل أعلى من معدل الاستبدال الخلوي عند الشباب، ما يؤدي إلى ضعف عام في الأعضاء، مثل فقدان العضلات الهيكلية وعضلة القلب، وفقدان الخلايا العصبية الذي يؤدي إلى الإصابة بداء باركنسون، وفقدان الخلايا المناعية الذي يضر بالجهاز المناعي.
6. الهرم الخلوي الذي يوصل الخلايا إلى حد هاييفليك ويعيق قدرتها على الانقسام.
7. التشابكات البروتينية خارج الخلوية بين الخلايا، ما يؤدي إلى فقدان الأنسجة لرونتها ونشوء مشاكل مثل تصلب الشرايين.<sup>26</sup>

ولإنشاء استراتيجيات الهرم المهمل المهمل للأبحاث التابعة لـ دـي غـرـاري توقيـات بشـأن ما يمكن فعله حـيـال هـذـه الـاعـدـاءـات الـتي تـواـجـهـ خـلـاـيـاـ. فـما إـذـا كـانـت مـواـجـهـ هـذـه التـحـديـات السـبـعةـ هيـ السـبـيلـ إـلـىـ الـخـلـودـ، أوـ العـيـشـ لـأـلـفـ عـامـ، أوـ حتـىـ تـجاـوزـ سنـ 125ـ عـامـ، هوـ أمرـ غـيرـ معـرـوفـ عـلـىـ أيـ حلـ، لأنـناـ لمـ نـقـرـبـ حتـىـ مـنـ مـواـجـهـ أيـ مـنـهـاـ. وـعـلـىـ الرـغـمـ مـنـ أـنـ تـقـيـيمـ عـامـ 2005ـ لـلـبـرـنـامـجـ فـيـ

دورية معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا تكتنولوجيا ريفيو خلص إلى أن «استراتيجيات الهرم المهمel المهندس لا تقتضي موافقة العديد من العلماء الضليعين، لكنها ليست خاطئة بشكل واضح»<sup>27</sup>، استنجدت دراسة لاستراتيجيات الهرم المهمel المهندس عام 2005 في دورية إي. إم. بي. أوه ريبورتس (التابعة لمنظمة علم الأحياء الجزيئي الأوروبيّة) أن جميع العلاجات التي أوصى بها دي غراري لمواجهة تحديات استراتيجيات الهرم المهمel المهندس السبعة لم «يتبيّن أنها قادرة على إطالة حياة أي كائن حي، ناهيك عن البشر».<sup>28</sup> وحتى منشأة استراتيجيات الهرم المهمel المهندس للأبحاث التابعة لـ دي غراري تعرّف: «إن كنت تريـد عـكـسـ الضـرـرـ النـاجـمـ عـنـ الشـيـخـوـخـةـ حـالـيـاـ،ـ أـخـشـ أـنـ إـجـابـةـ بـيـسـاطـةـ هـيـ أـنـكـ لاـ تـسـطـيـعـ».<sup>29</sup>

وعلى الرغم من ذلك، فالأمل ينبع لا ينضب، وكما ذكرت مجلة ساينتفك أمريكان في مقال ذو عنوان مثير للاهتمام عام 2016 «هل 100 عام هي 80 عام الجديدة؟»، ثمة نتائج أولية واعدة حول الخصائص المضادة للشيخوخة لعقار الميتفورمين المستخدم عند مرضى السكري، والذي وافقت إدارة الغذاء والدواء على إجراء تجارب سريرية بخصوصه عام 2015.<sup>30</sup> ومقال آخر عام 2016 في مجلة ساينتفك أمريكان بعنوان جريء «الشيخوخة قابلة للانعكاس - على الأقل في الخلايا البشرية والفئران الحية» تناول دراسةً أجراها معهد سالك حول تفعيل أربعة جينات من الفئران وتمكنها من تحويل الخلايا البالغة إلى حالة جنينية تقريباً، وبالتالي تجديد خلايا العضلات التالفة في فأر في منتصف عمره. وطبق الأمر ذاته على الخلايا البشرية (وليس الأجسام البشرية بالكامل)، ما قد يعني أن التحول الاجيني المسبب للشيخوخة قابل للعكس من خلال إعادة برمجة جينات معينة.<sup>31</sup> ولكن لسوء الحظ، أصيّبت بعض الفئران الخاضعة للدراسة بأورام وماتت في غضون أسبوع من الزمن، لذا دعونا لا نوهم أنفسنا بأن الإطالة الجذرية للحياة على الأبواب.

وردت هذه الحقيقة بتفاصيلها في إعلان نهائي في مجلة ساينتفك أمريكان بقلم جاي أولشانסקי وليونارد هايفليك وبروس إيه. كارنز، وهم ثلاثة من العلماء الرائدين عالمياً في مجال الشيخوخة: «لا توجد تدخلات مسوقة في الوقت الحالي -لا شيء بتاتاً- أثبتت فعاليتها في إبطاء أو

إيقاف أو عكس الشيخوخة عند البشر، وقد يكون بعضها خطير بالفعل». <sup>32</sup> ويشيرون إلى أنه بالإضافة إلى الفعالية غير المثبتة لمضادات الأكسدة فيما يخص تخفيف الآثار الضارة للجذور الحرة في الخلايا، قد يكون علاجاً شائعاً آخرًا لمحاربة الشيخوخة -يُسمى العلاج باستخدام الهرمونات البديلة-. فعالاً ضد بعض العلل قصيرة المدى، مثل فقدان كتلة العضلات وقوتها عند الرجال الأكبر سنًا والنساء بعد سن اليأس، إلا أن الآثار الجانبية السلبية طويلة المدى ما تزال مجهولة، ويبقى مدى تباطؤ عملية الشيخوخة غير مثبتاً. والتقييد الشديد لاستهلاك السعرات الحرارية يساهم أيضاً في إبطاء عملية الشيخوخة ورفع الحد الأقصى للعمر في بعض من الأنواع مثل الخميرة، وذباب الفاكهة، والديدان، والقوارض، والأسماك، ولكن من غير الواضح ما إذا كان فعالاً مع البشر حتى وإن لم تكن تمانع في قضاء بقية حياتك في حالة من الجوع المستمر. وكما قال أحد الكوميديين، «هل تسمى هذه حياة؟». لا أعتبرها كذلك. وبحسب ما استنتج أولشانسكي وهايغليك وكارنز: «كل من يزعم أنه يقدم منتجًا مضاداً للشيخوخة في يومنا هذا مخطئ أو كاذب». إنها حقيقة بيولوجية محتملة، أنه بمجرد تفعيل محرك الحياة سيزرع الجسم بذور تدميره». وبالنظر إلى الحقائق، يمكننا إذاً أن نأكل ونشرب ونفرح... ونحتسي البيرة. وقد خلصت إحدى الدراسات التي أجرتها معهد البحر الأبيض المتوسط للأعصاب في إيطاليا عام 2016 إلى أن شرب كأس أو اثنين من البيرة يومياً يقلل من خطر الإصابة بأمراض القلب بنسبة تصل إلى 25 بالمائة.<sup>33</sup> في صحتكم.

وبعض العلماء الراديكاليين المختصين بإطالة الحياة بالإضافة إلى أنصار تقنية التجميد العميق الذين قابلتهم يطرحون أمامي هذا التحدي: ألا ترغب بأن تعيش إلى 200 أو 500 أو 1000 عام؟ وكانت إجابتي: نعم بالطبع، ولكن بدلاً من هذه الأهداف السامة التي لا يرجح أن تتحقق في حياتي، أو حياة أي أحد، سأكون راضياً بأن أعيش حتى 90 عاماً دون أن أصاب بالسرطان، و100 عام دون أن أصاب بالألزheimر، و110 عام دون أن أشيخ، و120 عام دون أن أصبح طريح الفراش وغير قادر على الحركة أو الإحساس. دعونا نجد حلولاً لهذه المشكلات أولاً، قبل أن نقلق بشأن ما قد يحدث عندما يبلغ 200 أو 500 أو 1000 عام.

إن التفسير البعيد لتقدمنا في السن وموتنا منبثق عن نظرية التطور، والذي أحسن الطبيب شيروبين نولاند شرحه: «نحن نموت لكي يستمر العالم في الحياة. لقد وهبنا معجزة الحياة لأن تريليونات الكائنات الحية مهدت الطريق قبل أن تموت - بشكل أو بآخر، من أجلنا. ونحن نموت، بدورنا، لكي يعيش آخرون».<sup>34</sup>

والسمى التقني لهذا التعبير هو نظرية **الجسم أحادي الاستخدام والشيخوخة**، وما نعنيه بالجسم هنا هو جميع خلايا الجسد باستثناء الخلايا الجرثومية، التي يمكننا التخلص منها بعد التكاثر. وهي حجة داروينية، إذ تحدث عنها للمرة الأولى عالم الأحياء التطوري توماس كيركود عام 1977.<sup>35</sup> حالما يتجاوز الجسم سن الإنجاب (سن الأربعين تقريباً عند البشر)، لا يصبح هناك أي سبب لإضاعة موارد ثمينة من أجله لأنه يمكن استثمارها بشكل أفضل في النسل. اختبر عالم الأحياء التطوري ستيفن أوستاد نظرية الجسم أحادي الاستخدام والشيخوخة على مجموعتين من الأبوسوم، تعيش إحداهما على جزيرة خالية من الحيوانات المفترسة والأخرى على اليابسة برفقة المجموعة الاعتيادية من الحيوانات المفترسة وغيرها من الأمور المهددة للنفس والبدن. ووجد أن الأبوسوم الذي يعيش على الجزيرة تأخر في الإنجاب وكانت شيخوخته أبطأ مقارنة بالأبوسوم الذي يعيش على اليابسة.<sup>36</sup>

وماذا عن المجموعات البشرية؟ يستذكر عالم الأنثروبولوجيا ريتشارد بريبيسكاس مشاهدة العديد من الفتيات الصغيرات من شعب آتشي في باراغواي اللاتي يصطدن ويجمعن الثمار بطريقة تقليدية، إذ يكتبن بمعدل سريع بمجرد أن يبدأن في إنجاب الأطفال. لماذا؟ إنها الإنتروربيا. «فالإجهاض اليومي المتمثل في ممارسة الأنشطة الضرورية لرعاية الأسرة يساهم دون أدنى شك في تدهورهن الجسدي». وفي مختبره الواقع في جامعة بيل، افترضت مجموعة البحث بقيادة بريبيسكاس أن «النساء اللاتي يمتلكن عدداً أكبر من الأطفال ستظهر عليهن علامات الشيخوخة الفسيولوجية بشكل

أسرع»، واختباروا هذه النظرية على مجموعة من النساء البولنديات الريفيات اللاتي تجاوزن سن اليأس، وشاركن في دراسة طويلة الأمد في جامعة كراكوف حول صحة المرأة. خلص الباحثون إلى أن النساء اللاتي يمتلكن عدداً أكبر من الأطفال لديهن مستويات أعلى بكثير من الإجهاد التأكسدي مقارنةً بذلك اللاتي لا يمتلكن عدداً كبيراً من الأطفال، مما يعني أن الإجهاد التأكسدي علامة من العلامات الفسيولوجية الأساسية للتلف الجيني والخلوي والنسيجي المرتبط بالشيخوخة عند جميع الكائنات الحية. وفي نهاية المطاف، ليس بإمكاننا فعل الكثير، وكما يختتم بريبيسکاس: «ضع فرداً في بيئه مثالية وخالية من المخاطر، مع نظام غذائي مثالي وتحفيز معرفي وكل مورد يمكنك التفكير فيه لزيادة العمر الافتراضي إلى الحد الأقصى، وسينتهي بك الأمر بجثة في النهاية». <sup>37</sup>

وبالطبع، ففي الأنواع التي تتمتع بطفولة طويلة مثلاً، ثمة حاجة للوالدين لسنوات عديدة بعد الولادة، حتى أن الأجداد قد يلعبون دوراً مهمًا في رعاية الأطفال باعتبارهم مصادر للمعرفة والحكمة، ولذلك يصبح التراجع تدريجياً ومستمراً لعقود من الزمن. ولكن بمجرد أن يبلغ أطفالك أوج السن الإنجابي، فما نفعك حقاً؟ ولهذا السبب تنمو معظم الكائنات الحية وتزدهر طوال فترة الطفولة وصولاً إلى سن الرشد وأوج السن الإنجابي، وبعد ذلك تبدأ الآثار الضارة للشيخوخة بالتراكم. وما إذا كانت عملية الشيخوخة ناجمة عن التدهور وبطء عملية الحفاظ على الخلايا (الشيخوخة الخامدة) أو عن الموت المبرمج للخلايا (الشيخوخة النشطة) هو أمر ما يزال غير مفهوم تماماً، بالإضافة إلى كونه جدلاً نظرياً في أوساط العلماء الذين يدرسون تطور الشيخوخة، <sup>38</sup> إلا أنه من الواضح أن أي تفسير بعيد للموت ينبغي أن يملك في الأساس إطاراً تطوريًا يدعمه. <sup>39</sup>

إن اللغة التي استخدمتها هنا تجعل الأمر يبدو كما لو أن هناك شخص ما يوجه العملية التطورية، متبعاً للاستثمارات والمكافآت ومخصصاً الطاقة والموارد لصالح الأنواع. والأمر ليس كذلك. فلا وجود لأي وسيط ذكي يدير ما يحدث من الأعلى، وليس هناك عملية موجهة ذات هدف تعمل «لصالح الأنواع» في المستقبل. وما بينه داروين هو وجود عملية تصاعدية تسمى الانتقاء الطبيعي، ينبع منها التصميم الظاهري. ولكن التصميم هو نتيجة ثانوية ووظيفية لعملية غير موجهة. فكروا

في الشيخوخة والموت من منظور جيني لا جسدي. تتألف الجينات من جزيئات ذاتية التكاثر موجودة ضمن خلية تحوي آلات مخصصة لاستهلاك الطاقة، والصيانة والإصلاحات، وغيرها من الأمور الأخرى التي تحافظ على سلامة هذه الهياكل الجزيئية بما يكفي لأن تتكاثر. وب مجرد تفعيل هذه الآلات الجزيئية، تصبح جزيئات التكاثر خالدةً ما دامت هناك طاقة لتغذية النظام، ونظام بيئي لتحدث فيه هذه العمليات. وبمرور الوقت، تعمّر هذه الجزيئات المتکاثرة أطول من تلك غير المتکاثرة، وذلك بفضل عملية التكاثر ذاتها - فتلك التي لا تتكاثر، تفشل في الاستمرار- ولذلك تصبح الأجسام التي تحمل هذه الجزيئات المتکاثرة بمثابة آلات للنجاة. وفي هذا الصدد، وبحسب الاقتراح الذي يشتهر به عالم الأحياء التطوري ريتشارد دوكينز في كتابه *الجين الأناني*، يُطلق على الجزيئات المتکاثرة لقب الجينات، بينما تسمى آلات البقاء بالكائنات الحية.<sup>40</sup> إن آلية البقاء هي طريقة الجينات لتخليد نفسها في المستقبل إلى أجل غير مسمى. والجينات التي تحمل المعلومات لتصنيع البروتينات، التي تبني آلات البقاء، والتي تعيش بما يكفي لتتكاثر، تتفوق على الجينات التي لا تفعل ذلك. وبذلك، تصبح قوى الانتقاء الطبيعي أضعف لكي تحافظ على متانة آلات البقاء في سن الشيخوخة، وبالتالي فإن دورة حياة الكائن الحي هي توازن بين ضغوط الانتقاء التي تزيد من اللياقة الإنجابية وتلك التي تضعفها. والنتيجة هي أجسام ميتة وجينات خالدة.<sup>41</sup> وهذا يعني أن الأفراد فانون بينما الأنواع خالدة، طالما أنها لا تنقرض. وفي حالتنا، الطريقة الوحيدة لضمان عدم حدوث ذلك هي أن نصبح نوعاً متعدد الكواكب. إننا بصدق تحقيق ذلك بالضبط.

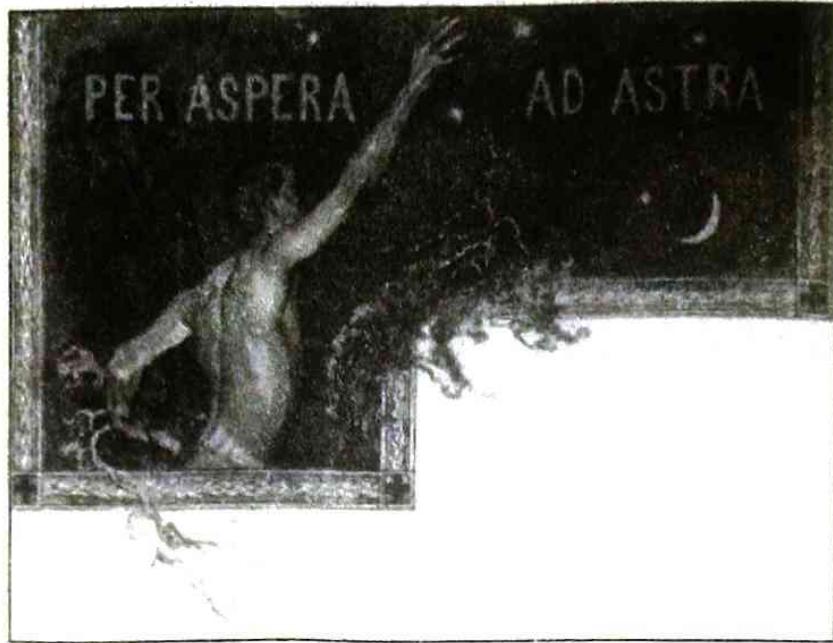
## الأنواع الخالدة

في عام 2016، أعلن إيلون ماسك، الرئيس التنفيذي لشركة تيسلا وسبس إكس، عن برنامجه الهدف إلى إنشاء مستعمرة دائمة على المريخ، والذي يبدأ بنقل مائة شخص خلال ثمانين يوماً إلى الكوكب الأحمر، ومن ثم تكرار العملية من خلال صواريخ قابلة لإعادة الاستخدام إلى أن تصبح المستعمرة مستدامةً في غضون قرن تقريباً. وبذلك يصبح نوعنا متعدد الكواكب، ما يضمن بقاءنا في حال حدوث أمر كارثي على كوكبنا. قال ماسك في عرضه التقديمي المؤثر الذي أرفقه

بمقطع فيديو تمثيلي: «دون شخص لديه التزام أيديولوجي حقيقي، لا يبدو أننا نسير على أي مسار يحولنا إلى حضارة رائدة للفضاء». <sup>42</sup> ومن ثم فهي مسألة وقت وحسب قبل أن ننتقل من المريخ إلى أقمار المشتري وزحل، ثم نشق طريقنا لاستعمار الكواكب الخارجية المحيطة بنجوم أخرى. كف يجعل هذا الأمر من جنسنا البشري خالدًا؟

لا توجد أي آلية معروفة – قبل نهاية الكون نفسه بعد عدة مليارات من السنين – قادرّة على التسبب في انقراض جميع أنظمة الكواكب والشمس في آن واحد، لذا طالما أن نوعنا يعيش على كواكب وأقمار متعددة فيمكّنا الاستمرار إلى أجل مسمى. <sup>44</sup> وفي المستقبل البعيد، قد تغدو الحضارات متقدمةً بما يكفي لاستعمار مجرات بأكملها، وتعديل أشكال حياة جديدة جينيًا، واستصلاح الكواكب، وحتى إطلاق نجوم وأنظمة شمسيّة كوكبية جديدة من خلال مشاريع هندسية ضخمة. <sup>45</sup> إن الحضارات المتقدمة إلى هذا الحد ستمتلك ما يكفي من المعرفة والقدرة لتكون أساساً كلية العلم والقدرة. وماذا يمكننا أن نسمي قدرة على الحس كهذه؟ إن لم تكن ضليعاً بالعلم والتكنولوجيا المحيطة بذلك، فستسميها الله، ولهذا السبب افترضت أن أي نكاء خارجي أو إنسان مستقبلي متطورين إلى حد كبير لا يمكن تمييزهما عن الله. <sup>46</sup>

سيكون من المبالغة أن نقول إن هذا الشكل من خلود الأنواع يرضي رغبتنا الشخصية في العيش إلى الأبد، ولكنه أمر يستحق العمل من أجله، وبالنظر إلى ما نعرفه، نحن النوع الوحيد الوعي في الكون، لذا ينبغي علينا البقاء والازدهار لكي يظل الكون مدركاً لذاته. علاوةً على ذلك، وبالنظر إلى المسافات والمقاييس الزمنية المعنية، حتى وإن كنا النوع الوحيد الرائد للفضاء في هذه المجرة، فمن المرجح أن يتصرف كل كوكب مستعمر وكأنه تجمع جديد «مؤسس»، يتتطور منه أنواع جديدة، لأن عالم الأحياء التطوري العظيم إرنست ماير يعرفه كما يلي: «النوع هو مجموعة من التجمعات الطبيعية الفعلية أو المحتملة، والمعزولة عن التجمعات الأخرى من الناحية التكاثرية». <sup>48</sup>



الشكل 1-11 Per Aspera Ad Astra .1-11

من فنلندا في القرن التاسع عشر، نُشرت عام 1894، ورسمها فنانون فنلنديون.<sup>47</sup> الترجمة: نحو النجوم بالنضال. وأحياناً تقال كما أعتبر عنها: نحو النجوم بالجرأة، أو *per audacia ad astra*

ستعمل جميع الكواكب والأنظمة الشمسية والجرات المتعددة كآليات عزل تكافيرية، وسيعود جنسنا البشري *Homo* إلى الحالة التي شهدتها منذ عشرات إلى مئات آلاف السنين، حين جابت العديد من القردة العليا ذات الأدمغة الكبيرة والقدمين الكوكب مدفوعةً بالجوع والشهوة وحب الترحال، عبر إفريقيا وأسيا وأوروبا إلى خارج الأرض. وهكذا نحقق الخلود بالسفر إلى النجوم.

*Per audacia ad astra.*<sup>48</sup>

تخيلوا ألا يكون للسماء وجود  
البحث عن معنى في كون بلا معنى

تخيلوا ألا يكون للسماء وجود... وحالاً ستغدو السماء آخر الحدود

- سلمان رشدي، ذا غارديان، 1999<sup>1</sup>

عبر الشاعر ومؤلف الروايات الأمريكي من القرن التاسع عشر ستيفن كرين - المشهور بتصویره الواقعی لتعقیدات الحياة النفسيّة في الخيال، كما فعل في رواية الحرب الكلاسيكية شارة الشجاعة الحمراء - عن مشكلة إيجاد معنى من خلال تحفة فنية موجزة من خمسة أسطر وأربعة وعشرين كلمة موضحاً فيها تواضع البشرية أمام ضخامة الكون:

قال رجل للكون:

«يا سيدِي، أنا موجود!»

فرد عليه الكون: «ومع ذلك...

لم تخلق تلك الحقيقة بداخلي

إحساساً بالالتزام». <sup>2</sup>

فعلاً، الكون غير ملزم بتاتاً بالاعتراف بوجودنا، ناهيك عن أن يضفي إليه معنى ما. فذلك الالتزام مكفول لنا، وهو متاح بسهولة أكبر من خلال فهم أعمق لمكاننا في الزمان والمكان. وفي هذه المحطة الأخيرة من رحلتنا أود أن أتراجع حتى أنظر للصورة الكبرى عبر الزمان والمكان، وأفكر في الكيفية التي تتمكن بها الكائنات الفانية من إيجاد معنى في كون يبدو بلا معنى.

الزمان. تمثل السنة الواحدة شظية من الزمان تكافئ واحداً على مائة وخمسين ألفاً من فترة حياة نوعنا، وواحداً على عشرة آلاف من حقبة حضارتنا، وواحداً على خمسمائة من عصر العلم، وواحداً في المائة من عصر آينشتاين الذي اكتشف أن الزمان والمكان لا يتجزآن. وبجانب ذلك، فإن نوعنا ليس سوى نوع واحد وسط مئات الملايين –وربما المليارات– من الأنواع التي تطورت على مدار 3.5 مليار سنة على الأرض التي تبلغ من العمر نحو 4.6 مليار سنة، وهو ما يمثل ثلث عمر الكون فقط الذي يبلغ 13.8 مليار سنة. إذا عشت لقرن بأكمله، فإن ذلك يمثل 0.000000073 في المائة فقط من مدى حياة الكون.

المكان. ليست الأرض إلا كوكباً ضئيلاً وسط عدة كواكب تدور حول نجم عادي، وهو بدوره واحد من بين مئات الملايين من النجوم في مجرة درب التبانة، والغالبية العظمى منها لديها كواكب تشكل أنظمة شمسية من الوارد جداً أنها تعج بالحياة. و مجرتنا ليست إلا واحدة وسط عنقود من المجرات لا يختلف كثيراً عن الملايين من عناقيد المجرات الأخرى التي تفر بعيدها عن بعضها بعضاً داخل فقاعة كونية مت sarعة متوسعة، ومن المحتمل أنها بدورها واحدة وسط عدد شبه لانهائي من الفقاعات الكونية المتتوسعة داخل كون متعدد فسيح بشكل لا يمكن تصوره. يجسد الشكل 1-12 الإحساس بالرهبة المصاحب لرؤيا صورة الحقل العميق الفائق التي التقتها تلسكوب هابل الفضائي عام 2014، وتظهر فيها مئات المجرات التي تبعد مسافة مقدارها 5 إلى 10 مليار سنة ضوئية، ما يعني أن الضوء القادم منها تركها قبل أن تكون الأرض حتى. فمن الممكن حقاً أن وجودنا الذي يشكل كسرًا ضئيلاً من واحد في المائة من التاريخ الكوني الذي يبلغ 13.8 مليار سنة هو سبب وجود الكون؟ فمن الممكن حقاً أن الكون المتعدد بأكمله مُصمم وموجود من أجل مجموعة فرعية ضئيلة من نوع واحد على كوكب في مجرة وحيدة في تلك الفقاعة الكونية المنفردة؟ سينم الرد على تلك الأسئلة إيجاباً عن غرور شديد يكفي لجعل وجوه الآلهة الإغريقية تحمر من الخجل. ولكن بأخذ هذا المنظور الكوني في الاعتبار، أين يجب علينا أن نبحث عن معنى وغاية؟ الأمر يبدأ بفهم أعمق للروحانية والرهبة.



الشكل 12-1. صورة هابل لل مجرات.

التقط تيسكوب هابل الفضائي صورة الحقل العميق الفائق تلك عام 2014، وتظهر فيها مجرات تبعد مسافة مقدارها 5 إلى 10 مليار سنة ضوئية، ما يعني أن الضوء الذي التقطته الكاميرا ترك تلك المجرات قبل تكوين الأرض. المصدر: ناسا، وكالة الفضاء الأوروبية، إتش. تي. بليتس وام. رافلسكي (مركز معالجة وتحليل الأشعة تحت الحمراء/كالتك)، إيه. كوكيمور (معهد مرصد علوم الفضاء)، آر. ويندهورست (جامعة ولاية أريزونا)، زي. ليفاي (معهد مرصد علوم الفضاء).

### الشعور بالرهبة

الرهبة هي الذهول المصاحب للإحساس بالتواضع أمام شيء أكبر من الذات. ينظر الكثيرون بذلك الشيء المثير للرهبة باعتباره الرب، ويدعونه الروحانية، ولكن كثيراً من الآخرين يجدون تلك الرهبة في أوجبة الكون نفسه. وقد عبرت سباحة المسافات الطويلة ديانا نيا عن ذلك بأسلوب رائع في يوم أحد من عام 2013 في برنامج أوبرا وينفري التلفزيوني سوبر سول صنداي.<sup>3</sup>

أثارت ديانا فضولي عندما قابلتها عام 1982 عشية أول سباق دراجات عابر للقارات لمسافة ثلاثة ألف ميل دون توقف عبر أمريكا. فقد كانت تغطي أحداث السباق من أجل برنامج وайд وورلد أوف سبورتس الخاص بهيئة الإذاعة الأمريكية (إيه بي سي). كنت أحد المتسابقين، وكنت على علم بسباحتها حول مانهاتن 28 ميلاً، وبسباحتها في المحيط المفتوح من شمال بييميني في جزر الباهاما إلى جونو بيتش في فلوريدا 102 ميلاً، ومحاولتها الفاشلة للسباحة من كوبا إلى فلوريدا. وفي حفل عشاء قبل السباق في لوس أنجلوس، كانت أعصابي متوتة وأنا على وشك أن أخوض أول سباق عابر للقارات، وسألتها عما شعرت به عندما أصبحت سباحة مسافات طويلة وما الذي دفعها للاستمرار رغم الصعاب والفشل. ورغم أنني لا أذكر ما قالته لي تحديداً، إلا أن الشدة المتفانية وقوة العزيمة التي ظهرت في حضورها ألهمتني خلال العشرة أيام التالية حتى وصلت إلى خط النهاية في نيويورك. وفي 2013 أكملت نيات سباحتها من كوبا إلى فلوريدا أخيراً في رابع محاولة لها في غضون 52 ساعة و54 دقيقة. وبذلك قامت بأطول سباحة في المحيط المفتوح دون مساعدة وهي بعمر الرابعة والستين.

كان انتصار عزيمة نيات على الشيخوخة هو ما كانت تريد أوبيرا أن تسر أغاره أمام جمهورها. أكان ذلك شيئاً روحانياً، أم عساها تكون قوة علياً؟ كلا، لم تكن ذلك ولا ذاك. فقد أوضحت نيات قائلة: «أنا ملحدة». ثم ردت عليها أوبيرا متسائلة: «ولتكن في رهبة». فردت عليها نيات باستغراب قائلة: «لا أفهم كيف يمكن لأحد ما أن يجد تناقضاً في ذلك. بوسعي أنا أقف على حافة الشاطئ مع أكثر الناس إخلاصاً في إيمانهم بال المسيحية أو اليهودية أو البوذية -وهلم جراً- وأنتحب أمام جمال هذا الكون، وأتأثر بالبشرية بأكملها، بكل مليارات الناس الذين عاشوا قبلنا، أولئك الذين أحبوا وتآلوا وتعذبوا. ولذلك فإن تعريفى للرب من منظوري الخاص هو البشرية وحب البشرية». ما قالته أوبيرا بعد ذلك أثار حفيظة الملحدين: «إنما أنا لا أدعوك ملحدة. فأنا أعتقد أنه إذا كنت تؤمن بالرهبة والدهشة والغموض، فأنت بذلك تؤمن بالرب». كان ذلك تعصباً ليّاً من جانب أولئك العاجزين عن تصور شخص يشعر بالرهبة دون أن يؤمن بمصادر الدهشة الخارقة للطبيعة. لماذا قد يعتقد أحد في ذلك؟

تقدمنا دراسة من عام 2013 أجرتها عالما النفس بيركارلو فالديسولو وجيسى غراهام بعنوان «الرهبة، والريبة، واكتشاف الوكالة» إجابة جزئية على ذلك السؤال.<sup>4</sup> فقد وجدت الدراسات السابقة أن «الرهبة» متعلقة بالضخامة المحسوسة (كما هو الحال في سماء الليل أو محيط مفتوح)، وأن الأشخاص المعرضين للشعور بالرهبة يميلون أكثر للشعور بالراحة مع الريبة، وهم أقل احتياجاً إلى اكمال إدراكي في أي تفسير من أي نوع. كتب المؤلفان في ورقتهما: «أولئك الناس يجدون راحة أكبر في مراجعة المخططات الذهنية القائمة لإدماج معلومات جديدة». وبالنسبة لأولئك غير المععرضين للشعور بالرهبة، فقد كتب لي فالديسولو في رسالة إلكترونية، «لقد افترضنا أن الريبة الناتجة عن الإحساس الفوري بالعاطفة هي ريبة منفرة (نظرًا لأن أولئك الناس ليسوا من النوع الذي يشعر بذلك طوال الوقت على الأرجح). وذلك متصل في العمل النظري الذي يحتاج بأن الإحساس بالرهبة يظهر عندما نواجه صعوبة في فهم الحدث الذي نشهده، وأن العجز في إدماج المعلومات داخل البُنى الذهنية القائمة يؤدي إلى حالات سلبية مثل الارتباك والتوهان».<sup>5</sup>

ولتقليل القلق الناجم عن التجارب المثيرة للرهبة، ينخرط الناس غير المععرضين للشعور بالرهبة في عملية أدعواها الوكالية، أو نزعة الاعتقاد بأن العالم يسكنه ويتحكم فيه وكلاء غير مرئيين لديهم إرادة. وبتطبيق ذلك على نطاق واسع، حاججت بأن ذلك أساس الإيمان بالأرواح، والأشباح، والألهة، والشياطين، والملائكة، والفضائيين، وكل أشكال الوكلاء غير المرئيين الذين يملكون القوة والإرادة للتحكم في حيواناً. وبأندماجها مع نزعتنا لإيجاد أنماط ذات معنى في ضوضاء ذات معنى وبلا معنى على حد سواء – وهو ما دعوته التنميط – يشكل الاثنان الأساس الإدراكي للشamanية، والوثنية، والأرواحية، وتعدد الألهة، وتوحيد الألهة، وكل أشكال روحانيات العصر القديم والحديث.<sup>6</sup>

ولاختبار تلك الفرضية، عرض فالديسولو وغراهام مقطع فيديو واحد من بين ثلاثة مقاطع على عينات التجارب: (1) مشهد مثير للرهبة من سلسلة بي بي سي التلفزيونية كوكب الأرض، (2) مقابلة إخبارية محيدة عاطفياً مع الصحفي الاستقصائي مايك والاس، (3) مقطع كوميدي من سلسلة بي بي سي ووك أون ذا وايلد سايد. وبعدها شاركت عينات التجارب في استطلاع لقياس

إيمانهم بالرب، وإيمانهم «بالتحكم الخارق للطبيعة» (ويعني علماء النفس بذلك «الإيمان بأن الكون يحكمه إله أو قوى خارقة للطبيعة مثل الكارما»، على مقياس 1 إلى 10 من «مشكوك فيه للغاية» إلى «مرجح للغاية»)، وقياس قوة شعورهم «بالرهبة» أثناء مشاهدة مقطع الفيديو. ولقياس ذلك العامل الأخير، شاركت عينات التجارب في استبيان مكون من ثمانية عناصر أجابوا فيه على أسئلة مثل: «إلى أي مدى شعرت بالرهبة وأنت تشاهد مقطع الفيديو؟» على مقياس 1 إلى 7 من «كلا على الإطلاق» إلى «نعم وبشدة».

لا عجب في أن عينات التجارب شعرت برهبة أكثر عندما شاهدت كوكب الأرض أكثر مما شعروا به عند مشاهدة المقطع الكوميدي أو مقابلة مايك والاس (ورغم ذلك، من وجهة نظر شخصية، لطالما وجدت والاس مثيراً للرهبة عند استجوابه لسياسي فاسد أو رئيس تنفيذي متآمر)، ولكنهم أظهروا أيضاً إيماناً أقوى بالرب والتحكم الخارق للطبيعة وهم في حالة الرهبة. ومن هنا استنتج فالديسولو وغراهام أن: «النتائج الحالية توحى بأنه في لحظة رهبة، من شأن الاعتقاد بوجود يد متحكمة في التجربة أن تخفف من حدة الخوف والارتباك المصاحبين لها».<sup>7</sup>

وهذا يعيدني إلى ديانا نياد وأولئك منا الذين يجدون روحانيتهم في رهبة العالم الطبيعي دون الحاجة إلى الوكالية الخارقة للطبيعة. وعوضاً عن الخوف والارتباك، فنحن نشعر بالدهشة والامتنان في اكتشاف أن اليدين المتحكمة الخفية ليست سوى قوانين الطبيعة... لا أكثر ولا أقل. وفي مذكراتها، «البحث عن سبيل»، وفي فصل بعنوان «ملحد في رهبة»، تتذكر نياد رحلة إلى الأمازون ضاع فيها جرو مضيقها لخمسة أيام. وكانت نياد متعاطفة معها بصفة خاصة لأنها كانت تمتلك كلباً في المنزل وقد مات هذا الكلب أثناء الرحلة، ما جعلها عاجزة عن المساعدة ومضطربة إزاء فقدانها لكلبها. كتبت ديانا: «كنت عديمة الحيلة. لم أكن هناك لأواسيها». وفي تلك الليلة لم تتمكن نياد من النوم، ولذلك خرجت وجلست في حقل مفتوح لتكتب في يومياتها عن كلبها المحبوب موسى. وفجأة ظهر جرو المضيفة الضائع من وسط الظلام وزحف إلى حجرها. فكررت نياد ملياً في نزعة الإنسان للاعتقاد بأن كل شيء يحدث لسبب قائلة: «أنا واثقة جداً من أن أحدهم قد يفسر ظهور هذا الجرو الصغير على

أنه إشارة ما من الكون، أو أن روح موسى تجسدت من أجلي حتى أعانقها. ولكن في نظري، كان ذلك حدثاً عابراً حزياناً متبعاً بصدفة سعيدة، إشارة لاعتناق الفوضى التي هي في ذاتها مفارقة من البهجة والحزن، أو وجود الحياة والموت في آن واحد، لا يطغى أحدهما على الآخر. لم يكن ذلك سوى جزء من العالم العجيب العشوائي، وليس شيئاً مقدراً.<sup>٥</sup>

## إيجاد غاية في الكون

اكتشف العلم أن نمط المعلومات التي تمثل جسمك ودماغك، مثل تلك المُرمزة في جينومك وشبكتك العصبية (بما في ذلك أفكارك وذكرياتك بصفة خاصة، وتحديداً منظورك)، هي روحك الحقيقة. ونظرًا لعدم وجود دليل على أن ذلك النمط موجود بشكل منفصل عن جسمك ودماغك، أو أنه يستمر في الوجود بعد موتك، فإن جسمك المادي وروحك وجهان لعملة واحدة. واستحالة استنساخ روحك -ليس فقط جينومك وشبكتك العصبية، وإنما أيضاً أنماط كل شخص عاش من قبل، بالإضافة إلى كل الأحداث التاريخية والقوى التي شكلت حياتك وحيوات أسلافك، والثقافة، والتاريخ بأكمله- تعني أن كل واحد منا مميز في الكون. فلا أحد منا يشبه آخر، ولا يمكن لأحد أن يكون كذلك حتى. وبوسعنا أن نستمد معنى من هذا الواقع كما اكتشفه ووصفه العلم. كيف؟

من خلال إدراك تميزنا، وإظهار امتناننا لفرصة الحياة، وحبنا للآخرين وحب الآخرين لنا، وانخراطنا في العالم بشجاعة ونزاهة. فرغم أن الخلود ليس ممكناً لنا في هذا الكون، فإننا نستمر في الحياة رغم ذلك من خلال جيناتنا وعائلتنا، وأحبابنا وأصدقائنا، وعملنا وانخراطنا مع الآخرين، ومشاركتنا في السياسة والاقتصاد والمجتمع والثقافة، وإسهاماتنا التي ألت -رغم تواضعها- لجعل العالم أفضل قليلاً اليوم مما كان عليه بالأمس. فالتقدم البروتوبطيقي ذو معنى، وبوسعنا جميعاً أن نترك بصمتنا مهما كانت ضئيلة.

والتقدم والغاية محركان متشابكان بواسعنا أن نستمد منها معنى أعمق في الكون، بدءاً من قوانين الطبيعة. فتلك «القوانين» وما شابهها هي الأوصاف اللغوية والرياضية التي أسندها نحن البشر إلى الظواهر المتكررة طبيعياً. ومن هذا المنطلق، لا يوجد قانون من قوانين الطبيعة «هناك

بالخارج» يطفو في الهواء بشكل ذاتي ومستقل عن الطبيعة نفسها. فالنجم، على سبيل المثال، تحول الهيدروجين إلى هيليوم بأسلوب واضح المعالم اعتماداً على درجة الحرارة والضغط. وبوسعنا كتابة العادات الرياضية والتعبيرات اللغوية التي تفسر وتتنبأ بالكيفية التي تحدث بها تلك العملية، وسرعتها، وكميتها، وهلم جراً، ولكن لا وجود «لقوانين» داخل النجوم، بل توجد فقط مواد النجوم التي تفعل ما تفعله مواد النجوم تحت تلك الظروف.

ومواد النجوم هي كل شيء.

كل شيء على الأرض -بما في ذلك البر، والبحر، وكل شيء حي على وجه الأرض وداخلها، من البكتيريا البدائية للأدمغة الكبيرة- مصنوع من الذرات التي تكونت في باطن النجوم السحرية التي انتهت حياتها بانفجارات المستعر الأعظم الخاطفة للأنفاس التي كونت تلك الذرات الجديدة والمعقدة ونثرتها في الفضاء حيث أعيد تشكيلها في صورة نجوم جديدة وكواكب، منها كثير من الكواكب التي قد تحتوي على أشكال للحياة، وأحدها يُؤوي بالفعل كائنات واعية قادرة على فهم عملية التكوين تلك بالذات. وقد كشف الستار عن ذلك الاكتشاف على يد عالم الفلك هارلو شابلي من خلال سلسلة من المحاضرات الشعبية التي بُثت عبر محطة إذاعة دبليو إي إي أي التابعة لبوسطن:

إننا إذاً ن تكون من مواد النجوم... فنحن نتفقد على أشعة الشمس، ونبقي رافعين

<sup>9</sup> بفعل إشعاع الشمس، ون تكون من المواد التي تتكون منها النجوم.

لقد ماتت النجوم لنحيا.

ومن هذا المنطلق، الطبيعة ليست بلا غاية، خلافاً لما يظنه الكثير من الناس ظاهرياً، ما يقودهم إلى اللجوء إلى كيان خارق للطبيعة خارج نطاق الطبيعة حتى يمنح غاية لنا. لا حاجة لمثل ذلك الوكيل لأن الغاية جزء لا يتجزأ من الكون وقوانين الطبيعة. فغاية النجوم تحويل الهيدروجين إلى هيليوم وتوليد الطاقة والحرارة. ذلك «مصيرها»، وغايتها الكونية. ونفس المبدأ يسري على كل الأشياء في الكون، وهنا على الأرض. فغاية الجبال أن ترتفع بفعل القوى الجيولوجية مثل الصفائح

يرى معظم الناس أن تعريف الغاية يأتي من مصدر خارجي متسامي لتأييد ما نفعله بالفعل، ولكن العلم يخبرنا أنه لا توجد نقطة أرخميدية بوسعنا أن نقف عندها ونجبر غاية خارجية خارقة للطبيعة أن تدخل حياتنا. وقد صاغ الشاعر وعالم الفلك الفارسي عمر الخيام ذلك ببراعة في رباعية

التالية من رباعيات الخيام:

أرسلت روحي إلى ما لا أراه،

لتبوح بحرف عما وراء الحياة.

ولكن روحي عادت إلى رويداً رويداً،

وأجابتني قائلة: «أنا الجنة والجحيم». <sup>11</sup>

إذا فالسماء والجحيم بداخلنا، لا فوقنا ولا أسفلنا.

وفي كاتدرائية القديس بول في لندن، التي بناها الموسوعة والمعماري الكبير سير كريستوفر رين الذي صمم العديد من مباني لندن الكلاسيكية، ستجد تلك العبارة منقوشة على شاهد قبره: *Si monumentum requires, circumspice* وبوسعنا إعادة صياغة تلك النقوش في صورة رسالة تحوي ما قد نستنبته من سعي الإنسان إلى الخلود والكمال:

*Si requires caelo, circumspice.*

إذا كنت تبحث عن السماء، فأنظر حولك.

فالسماء ليست إمبراطورية ملائكة فوقنا «بالأعلى»، بل إنها حولنا في كل مكان. فنحن من يصنع غايتنا، وبوسعنا فعل ذلك بالوفاء بطبيعتنا، وبالحياة في وفاق مع جوهرنا، وبأن نكون صادقين مع أنفسنا، تماماً كما نصحنا شكسبير قائلاً:

وهذا أذكره فوق كل شيء: كن صادقاً مع نفسك،

ولِنْ فَعَلْتُ، تَلَا زَلْكَ، كَاللَّيلِ يَتَلَوَهُ النَّهَارَ،

أَنْكَ لَنْ تَكُونَ كَانِبًا مَعَ أَحَدٍ.<sup>12</sup>

كن صادقاً مع نفسك. ماذا يعنيه ذلك؟ على المستوى الفردي، لا بد من أن تكون كل إجابة على هذا السؤال إجابة شخصية بعمق وأن تكون خاصة بنا بشكل فريد. ولكن، على المستوى الجماعي، تبدأ الإجابة بقانون الهوية: أ هو. أن تكون صادقاً مع نفسك يعني أن تقر وتعترف بأن أ هو، أن الوجود موجود، أن الواقع حقيقة، وأنك أنت ولست شخصاً آخر. وإذا حاولت أن تكون شيئاً آخر بخلاف ما أنت عليه، أو أن ت逞ق بأنك شخص آخر، فأنت بذلك خرقت قانون الهوية: أ لا يمكن أن يكون شيئاً غير أ.

أ هو يعني أن تكتشف من تكون وما أنت عليه، أي طبعك وشخصيتك، وذكائك وقدراتك، واحتياجاتك ورغباتك، وما تحبه وما تهتم لأجله، وما تؤمن به وما تدافع عنه، وأين تريد أن تكون وكيف تريد أن تصل إليه، وما هو أهم شيء عندك. نفسك هي أ، التي لا يمكن أن تكون شيئاً غير أ. وقد تسببت محاولة جعل أ شيئاً غير أ بعد لا يُحصى من المشاكل، والإخفاقات، والكربات في حيوات الناس. فأولئك الذين يصادقون من لا يتوافق مع مصالحهم غير صادقين مع أنفسهم. وأولئك الذين يحبون من لا يحبونهم ليسوا صادقين مع أنفسهم. وأولئك الذين يكرهون الوظائف التي يشغلونها ليسوا صادقين مع أنفسهم. وأولئك الذين يسعون إلى تحسين تقييمهم الذاتي من خلال نجاح الآخرين يخالفون طبيعتهم الحقيقية ومصدر تقييمهم الذاتي: الإنجازات التي يثمر عنها المجهود. لا يمكن أن تكون أ شيئاً غير أ، مهما حاول أحدهم أن يجعل الأمر كذلك. فقانون الهوية هو قانون آخر للحياة وهو صارم مثل قانون الديناميكا الحرارية الثاني.

الغاية أمر شخصي، وثمة العديد من الطرق التي يمكن من خلالها إشباع تلك الرغبة الدفينـة. ولكن العلم يخبرنا بطرق مجربة وحقيقة يمكن من خلالها أن نصل إلى غايـتنا بالسعي وراء الغـایـات التي تؤدي إلى إحساس أقوى بالمعنى:

1. **الحب والعائلة.** الارتباط والتعلق بالآخرين يوسعان دائرة المشاعر والإحساس المناظر بالغاية الذي يهدف إلى العناية بالآخرين بقدر ما يعتني المرء بنفسه، إن لم يكن أكثر من ذلك.
2. **العمل الهايف والحياة المهنية.** يمنح الشفف بالعمل والحياة المهنية طويلاً الأمد معظم الناس حافزاً لتحقيق الأهداف التي تفوق احتياجاتهم واحتياجات عائلاتهم المباشرة، وترتقي بنا جمبياً إلى مستوى أعلى، وترتقي بالمجتمع إلى رخاء أكثر ومعنى أعمق. فإن امتلاك دافع للنهوض في الصباح الباكر ووجود مكان يذهب إليه المرء كلما دعت الحاجة إليه هو نشاط هادف و دائم.
3. **المشاركة الاجتماعية والسياسية.** لسنا أفراداً معزولين، بل إننا حيوانات اجتماعية مستقلة تكون المشاعر لرفقائنا من الكائنات الوعية وتمتلك دافعاً للمشاركة في عملية تحديد أفضل كيفية للحياة سويةً من أجل مصلحتنا ومصلحة عائلتنا وأوساطنا ومجتمعاتنا. وذلك لا يعني أن نصوت فقط، على سبيل مثال، بل أن نشارك أيضاً بشكل فعال في العملية السياسية؛ فالأمر لا يتعلق فقط بالانضمام إلى نادٍ أو مجتمع فحسب، بل بالاهتمام بأهدافه وأفعال الأعضاء الآخرين الذين يعملون من أجل تحقيق نفس الأهداف.
4. **التسامي والروحانية.** لعل هذه صفة فريدة في نوعنا، وهي القدرة على تقدير الجمال، والتذير الروحاني، والاستبصار المتسامي عبر وسائل تعبير متنوعة مثل الفن، والموسيقى، والرقص، والتمرن، والرياضة، والتأمل، والدعاء، والتأمل الصامت، والشروع الديني، ما يجعلنا متصلين بما هو خارج أنفسنا، ويولد بداخلنا إحساساً بالرهبة أمام ضخامة البشرية، أو الطبيعة، أو العالم، أو الكون.
5. **التحديات والأهداف.** معظمنا يحتاج إلى اختبارات وامتحانات وغایيات يسعى إليها، منها تحديات عادية كالرياضة الجسدية والترفيه، والتحديات الذهنية كالألعاب والمساعي الفكرية، ومنها تحديات استثنائية مثل السعي من أجل المبادئ المجردة مثل الحقيقة، والعدالة، والحرية والكافح ضد العقبات التي تحول دون تحقيقها.

تظهر الأبحاث أن البحث عن السعادة فقط ليس كافياً لمعظمنا. فنحن نريد أن يكون حياتنا معنى، أو إحساس بالغاية تستمد من شيء أعمق من السعي وراء المتعة أو تجنب الألم. وبالرغم من أن السعادة والمعنى متداخلان، فهما ليسا نفس الشيء. فقد نشر عالم النفس الاجتماعي روبي باومايتسر وزملاؤه دراسة في دورية علم النفس الإيجابي مفادها أن ما يقرب نصف التباين في الإحساس بالمعنى لدى العينات كان بسبب السعادة والعكس صحيح، أما النصف الآخر فقد كان معتمداً على خمسة مجالات تختلف فيها السعادة عن المعنى.<sup>13</sup>

1. الرغبات وال حاجات. قد تؤدي تلبية رغبات شخص ما إلى سعادة أكبر، ولكن لا صلة تجمع بين ذلك وبين المعنى والغاية على ما يبدو. فمثلاً، قد يتحسن مزاجي عندما أصل للجانب الآخر من البلد بعد أن كنت على متن رحلة طيران عابرة للقارات من الدرجة الأولى، ولكن ذلك لا يضفي أي معنى جديد لحياتي. ولتحقيق ذلك ينبغي علىّ أن أقوم بنشاط حقيقي عندما أصل هناك، وربما يجعلني هذا النشاط أكثر سعادة وربما لا. الصحة الجيدة هي مثال آخر: فكلما تحسنت صحة الناس صاروا أكثر سعادة، ولكن ذلك لا يساهم بأي شيء في إضفاء معنى على حياتهم. ونفس الشيء ينطبق على المال: من الأفضل أن تكون سعيداً على أن تكون فقيراً («لأسباب مالية فقط» كما قال وودي ألين مازحًا)، ولكن المال وحده لا يمنحك حياة هادفة. ربما يكون المال مقياساً لدى تقدم عملك واستثماراتك (أو تراجعها)، وربما يجعل الحياة أكثر راحة وسهولة، ولكن الراحة والسهولة غير مرتبطين بالغاية.

2. إطارات الزمن والأفعال. السعادة حالة ذهنية مؤقتة، في حين أن المعنى يتخطى المكان والزمان، فهو يمتد للوراء في الماضي وللأمام في المستقبل. فرغم أن إمعان التفكير في الماضي والمستقبل لا يجعل الناس أسعد أو أتعس، إلا أنه يقودهم للإحساس بمعنى أقوى، كما لو كان ما فعلوه، أو يفعلونه، أو سيفعلونه سيشكل فارقاً. أما التفكير في الحاضر فقط قد يجعل الناس أسعد أو أتعس (وفقاً للحال الذي تسري عليه الأمور في الحاضر) ولكن لا تأثير لذلك على المعنى. فرغم أن السعادة متوارثة جزئياً (ما يقرب من نصف التباين في قياس الناس

للسعادة يُعزى إلى جيناتهم) يبدو أن المعنى يعتمد كلياً على البيئة - أي أنه يعتمد على ما تفعله أكثر مقارنة بما تكونه.

3. العائلة والأصدقاء. وجد باومايستر وفريقه أن كلّاً من السعادة والمعنى متصلان بالأشخاص الآخرين، ولكن في اتجاهين مختلفين: فالعنابة بالآخرين تؤدي لزيادة المعنى، في حين أن وجود الآخرين الذين يعانون بأمرك يؤدي لزيادة السعادة. فالعنابة بالأطفال والآباء في سن الشيخوخة، على سبيل المثال، لا تجعل شخصاً ما سعيداً على الفور، ولكنها تضفي إحساساً بالغاية. كنت أعتني بأمي وزوجها، ووجدت أن هذه التجربة كانت مضنية جسدياً وعاطفياً. فلم تجلب لي أية سعادة، لكنها ولدت معنى عميقاً باعتنائي بأولئك الذين اعتنوا بي. وفي المقابل، وجود شخص يعتني بك عندما تكون في حاجة لذلك يجعلك سعيداً. فقد طلب الباحثون من الخاضعين للتجربة أن يصنفوا أنفسهم باعتبارهم إما «رعاة» أو «متلقي الرعاية»، ووجدوا أن أفراد المجموعة الأولى أفادوا بأن حياتهم هادفة أكثر ولكنهم أقل سعادة بالمقارنة بالمجموعة الأخرى. ويعتمد الأمر كذلك على نوع التفاعل الاجتماعي. فإن التسكم مع الأصدقاء والتمنّع بوجبة أو نشاط من شأنه أن يزيد السعادة ولكنه لا يضفي أي معنى على الأرجح، في حين أن قضاء الوقت مع أفراد العائلة قد لا يؤدي إلى سعادة أكبر ولكن من المحتمل أن له تأثير طويل الأمد على المعنى، وقد يكون تأثيراً إيجابياً أو سلبياً على حسب حالة العلاقة - فالجدال مع العائلة، على سبيل المثال، مرتبط بزيادة المعنى ولكن تأثيره سلبي على السعادة.

4. الصراعات والمشاكل. يؤدي حدوث الأمور الجيدة إلى زيادة السعادة والمعنى معاً، بينما يؤدي حدوث الأمور السيئة إلى انخفاض في السعادة وزيادة في المعنى اعتماداً على النتيجة. فقد تكون حياة الأشخاص السعداء تماماً خالية من التوتر، ولكن من المحتمل أن وجودهم خالٍ من المعنى. في حين أنه من المحتمل أن أولئك الذين يبدون تعيسين أو متواترين يعيشون حياة هادفة ومرضية. والتقاعد، على سبيل المثال، يؤدي عادةً إلى زيادة السعادة ولكنه ينتقص من المعنى، حتى يجد هذا الشخص شيئاً مثيراً للتحدي وبأهداف واضحة حتى يفعله. ومن واقع تجربة شخصية، أضفت كتابة هذا الكتاب إحساساً قوياً بالمعنى والغاية، ولكنها لم تجعلني

سعيداً إلا في لحظات نادرة، حتى إن تلك اللحظات كانت عندما أنتهي من كتابة مقطع واحد أو فصل واحد أو المخطوطة بأكملها. فكتابه الكتب أمر شاق، ودائماً ما أحار أكون كاتباً أفضل، ولذلك أضغط على نفسي كثيراً حتى أكون كاتباً أصيلاً ومبدعاً وأن أفعل ذلك بأسلوب أدبي يتفاعل مع عقول الآخرين، وهو ما قد يكون أمراً مرهقاً.

5. **الذات والهوية الشخصية**. الأفعال التي تعبّر عن هويتك وإحساسك بذاتك مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالمعنى، ولكنها أقل ارتباطاً بالسعادة. ومن واقع تجربة شخصية أخرى، فقد كنت ولا زلت أمارس رياضة الدراجات بشكل جاد طوال حياتي البالغة بأكملها؛ فهكذا أعرف نفسي ومن أكون وإلى من أنتمي جزئياً، ولكنني نادراً ماأشعر بالسعادة عند ركوب الدراجة. فكما الحال في معظم ألعاب الرياضة، عندما تضغط على نفسك بشدة فستشعر بالكثير من المعاناة على الدراجة. وفي كثير من الأحيان، فإننا كدراجين نصف سباقات الدراجات وجولات التمرين العنيفة بـ«مهرجان العذاب» (sufferfest). فالجولات الطويلة الشاقة تضفي إلى حياتي معنى كبيراً (مصحوباً بالكثير من هرمون الإندورفين المسكن للألام)، ولكن بالنسبة لمعظم راكبي الدراجات، فكلمة «السعادة» ليست حتى في قاموسنا عندما نركب الدراجات.

وفي مقالة تلخص نتائج تلك الأبحاث، التقط باومايتسر ما أحار أن أوصله بشأن غاية الحياة وقوانين الطبيعة والكون فيما يتعلق بإيجاد المعنى، وتحديداً في سياق سعينا إلى الخلود والحياة الآخرة واليوتوبيا:

المعنى أداة قوية في حياة الإنسان. وحتى ندرك ما تُسْتعمل تلك الأداة من أجله، من الأيسر لنا أن نقدر شيئاً آخر عن الحياة باعتبارها عملية تغير متواصل. فقد يكون الكائن الحي في حالة تغير دائم، ولكن الحياة لا يمكن لها أن تتصالح مع التغير اللانهائي. فالكائنات الحية تتوق إلى الاستقرار، ساعية لإنشاء علاقات تناغمية مع بيئتها. فهي تريد أن تعرف كيفية الحصول على طعام، وشراب، ومؤوى وما إلى ذلك. وهي تجد أو تخلق أماكن لترتاح فيها وتشعر بالأمان... فالحياة إذا، بعبارة أخرى، هي التغير المصحوب بسعى دائم لإبطاء أو إيقاف عملية التغير، ما يؤدي

في النهاية إلى الموت. ويا حبذا لو يتوقف ذلك التغير، لا سيما في نقطة مثالية ما: تلك كانت الفكرة الرئيسية التي دارت حولها قصة رهان فاوست مع الشيطان. فقد خسر فاوست روحه لأنه لم يتمكن من مقاومة الرغبة في جعل لحظة رائعة تدوم للأبد. ومثل تلك الأحلام عديمة الجدوى. فلا يمكن للحياة أن تتوقف عن التغير حتى تنتهي تماماً.<sup>14</sup>

ولكون تلك الحياة ذات المعنى والغاية تأتي بالكافح ومواجهة تقلبات الطبيعة عوضاً عن التوازن الاستباقي المكافح للإنتروبيا، فإن ذلك يعزز فكرة أن القانون الثاني للديناميكا الحرارية هو قانون الحياة الأول. علينا أن نؤدي دورنا في هذا العالم. فنحن نضبط منظم الحرارة بشكل دائم، سعياً إلى التوازن رغم أننا لن نحققه أبداً. وفي الحياة، لا توجد صفة مثل تلك التي عقدها فاوست. ذلك أن بوسعنا السعي إلى الخلود رغم أننا لن نتحقق أبداً، ونسعى للعثور على النعيم اليوتوبي رغم أننا لن نجده، فالسعي والبحث هما ما يهماننا، وليس بلوغ ما لا يمكن بلوغه. نحن كائنات ذات إرادة حرة، ومن ثم فإن خيار تأدية دورنا من عدمه يعود لنا، وإحساسنا بالغاية مرتبط بالوصول للحد الأقصى من قدراتنا الطبيعية ومهاراتنا المكتسبة، وبمواجهة التحديات بشجاعة وقناعة راسخة. عبر الشاعر ويليام إرنست هيمنلي عن تلك الفكرة بأسلوب شاعري عام 1920 في قصيدة «الذى لا يُقهر»، وما يجعلها مؤثرة بصفة خاصة هو أنه كتبها عندما كان مصاباً بمرضٍ عضال:

بينما أزيرح عنِي لحاف ليلٍ  
أسود كحفرة من القطب إلى القطب  
شكرت الآلهة أياً كانت  
على روحي التي لا تقهـر

ففي قبضة الظروف الموحشة  
ما جفلت لحظة ولا بكـيت

وتحت هراوات القدر

خضب الدم رأسي لكنها لم تتحن

خلف أرض السخط والدموع هذه

لا تلوح إلا رهبة الظل

ولكن وعي السنين

يجذبني وسيجذبني غير خائف

لا يهمني أن الباب ضيق

لا يقلقني أن اللفافة زاخرة بالعقاب

فأنا سيد قدرى

وأنا ربّان روحي

## الحب والحياة والموت

ولكي أعود من حيث بدأت رحلتنا، تذكر الفصل الأول الذي تأملنا فيه أحد المواقف المركزية التي تمحورت حولها الأقوال الأخيرة لنزلاء طابور الإعدام في تكساس عندما واجهوا موتهم. فالشيء الأخير الذي شعر به الغالبية من أولئك الذين كانوا على وشك الموت، وهو في وضع الاستلقاء على النقالة في انتظار الحقنة القاتلة في مشهد أشبه بالصلب، هو الحب. فمواجهة الموت تضع الواقع نصب عين الناس بشكل لا يقدر عليه أي تمرير ذهني. وقد توصل الطبيب النفسي فيكتور فرانكل إلى نفس النتيجة عام 1946 في عمله الكلاسيكي بحث الإنسان عن المعنى، حيث تأمل في الكيفية التي يجد بها المرء معنى عندما يواجه الموت – كما كان حاله في معنوق أوشفيتز:

خطرت لي فكرة أصابتني بالذهول: فلأول مرة في حياتي رأيت الحقيقة بصورتها المجردة، كما يتغنى بها كثيرون من الشعراء، وكما يصفها الكثير من المفكرين بالحكمة المطلقة. وهذه الحقيقة هي أنَّ الحب أعلى وأسمى هدف يمكن للإنسان أن يطمح إليه. ثم أدركت معنى السر الأعظم التي يمكن للشعر البشري والفكر البشري أن يكشفها، وهو أن خلاص الإنسان يكون من خلال الحب، وفي الحب. وقد فهمت كيف يمكن لإنسان لم يتبق له شيء في هذا العالم أن يعرف معنى النعيم، حتى وإن كان ذلك لبرهة قصيرة، من خلال التأمل فيما يحب. فعندما يكون الإنسان في حالة يأس تام، غير قادر على التعبير عن نفسه بفعل إيجابي، وعندما يكون إنجازه الوحيد هو تحمل المعاناة بالطريقة الصحيحة -طريقـة مشرفة- يكون بذلك في وضع يتيح له أن يكون راضياً عن نفسه، من خلال التأمل بحب في الصورة التي يحملها عن أحبابه.<sup>15</sup>

وثق عالم النفس كينيث فيل وزملائه هذا الجانب الإيجابي من الاعتبارات الوجودية لمواجهة الموت في سلسلة من الأوراق عن الآثار الصحية لإدراك حتمية الموت (*mortality salience*), أو تذكير الناس بحتمية موتهم.<sup>16</sup> فمثلاً، يحسن الإدراك بحتمية الموت الصحة الجسدية، ويشجع على التأمل في أهداف الحياة، ويحفز السلوك الاجتماعي الإيجابي، ويعزز علاقات الحب، ويبعث على المشاركة المجتمعية، ويستثث الاهتمام بالبيئة، ويدعم أيضاً بناء السلام بين المجموعات. فالأشخاص الذين يتذكرون أنهم فانون، على سبيل المثال، أكثر ميلاً إلى ارتداء حزام الأمان، والتوقف عن التدخين، واستعمال واقي الشمس، وإجراء الفحوصات الطبية. فقد وجدت التجارب أن إدراك حتمية الموت تعزز جهود تحقيق الأهداف الشخصية، سواء كانت جسدية (مثل تحسين الأداء في كرة السلة) أو ذهنية (مثل الفهم أثناء القراءة)، ويحفز الناس على تحسين علاقاتهم الشخصية، سواء كانت اجتماعية (مثل العلاقات بين الأصدقاء وزملاء العمل) أو غرامية (مثل العلاقات بين العشاق والأزواج). ويدفع إدراك حتمية الموت الناس إلى الحط من القيمة الأهداف الظاهرية مثل الشهرة والثراء، والتشديد على القيم الجوهرية مثل العلاقات الشخصية. فعلى سبيل المثال، هبطت معدلات الطلاق عقب تفجير مدينة

أوكلاهوما عام 1995 في المقاطعات المجاورة، ما يوحى بأن الوعي بالموت قد يدفع الناس إلى تشديد التزامهم بزياراتهم وعائلاتهم. بل ثمة مصطلح يصف تلك الظاهرة، وهو نمو ما بعد الصدمة (*post-traumatic growth*). فمن شأن نمو ما بعد الصدمة أن يساعد جزئياً في تفسير الاستجابة الإيجابية التي يبديها الناس لتجارب الاقتراب من الموت، إذ أفاد أولئك الناس بأنها أدت لزيادة تقديرهم للحياة، وقلة اهتمامهم بالممتلكات المادية والمكانة الاجتماعية، وفوق كل شيء، حب أعمق للأصدقاء والعائلة. ومن أكثر الأمور الكاشفة بشأن الطريقة الوحيدة المثبتة لتحقيق الخلود التي نعرفها - وهي تمرير جيناتنا للجيل القادم - هو أن عدداً من الدراسات خلص إلى أن تذكرة الناس باحتمالية موتهم عززت نية أولئك الأشخاص لإنجاب الأطفال ورعايتهم.

ثمة آثار أوسع نطاقاً لإدراك حتمية الموت بشكل إيجابي على المجتمع. فإن التذكير باحتمالية الموت، على سبيل المثال، يحسن أيضاً هوية المجموعة الاجتماعية والمشاركة الاجتماعية، ويشجع الناس على معاملة بعضهم بعضاً على نحو أكثر إنصافاً وطيبة (ورغم ذلك ثمة جانب سلبي محتمل من زيادة التماسك المجتمعي يتمثل في النزعة القبلية، وكراهية الأجانب، وحتى العنف ضد الغرباء). فقد أظهرت الدراسات أن إدراك حتمية الموت يؤدي لزيادة التبرعات للمنظمات الخيرية، والإسهامات لمجموعات الشباب، والمساعدات لخدمات المسنين أو العاجزين، والتصرف بطريقة أكثر وعيًا بمتطلبات البيئة في صفوف أولئك الذين يقدرون البيئة. وقد تبين كذلك أنه يجعل الناس أكثر تقبلاً للآخرين الذين ليسوا جزءاً من مجتمعاتنا الاجتماعية في العادة.

على سبيل المثال، كان المشاركون الذين ذكرنا بالاحترار العالمي أكثر دعماً لإحلال السلام الدولي، من حيث أن التهديد الذي يواجهنا جميعاً يقلل المخاوف بشأن الاختلافات بيننا. وأبرز ما في الأمر أنه في دراسة أجريت على العرب في إسرائيل خلال غزو البلاد لغزة في يناير 2009، كتب فيل وجول «أدى إدراك حتمية الموت إلى زيادة دعم التعايش المتسالم مع اليهود الإسرائيليين في صفوف أولئك القلقين بشأن الاحترار العالمي ومن لديهم تصورات إيجابية عن الإنسانية المشتركة». وأضاف، «جنباً إلى جنب، يبين هذا العمل أن الموقف الذي تعزز الهويات الفوقيّة الأكثر شمولاً للمجموعات قد

تؤدي إلى معاملة أكثر شمولاً للأفراد الذين قد يكونون خارج تلك المجموعة لو لا ذلك». <sup>17</sup> ولعل حل الدولتين الذي طال انتظاره يحتاج إلى تهديد وجودي لكلٍ من العرب والإسرائيليين حتى يتحقق أخيراً وبعد طول انتظار. <sup>18</sup>

-----

من شأن مواجهة الموت -والحياة- بشجاعة ووعي وصراحة إدّاً أن تبرز أفضل ما عندنا وتصب تركيز عقولنا على أكثر الأمور أهمية: وهي الامتنان والحب. وهذا الامتنان موجه لفرصتنا في الحياة، علمًا بالحقيقة البيولوجية المنطوية على أن أولئك المائة مليار بشرى الذين عاشوا قبلنا ليسوا سوى نسبة ضئيلة من تريليونات الأشخاص الذين كان من الممكن أن يولدوا ولم يولدوا. ففرصة التقاء الحيوان المنوي والبويضة التي أدت لوجود كلينا كانت من الممكن أن تؤدي لوجود شخص آخر، ولن تكون على علم بذلك لأنك لن تكون موجوداً لتعرف ذلك. وحالما نُولد، يغدو كل منا فريداً عن الآخر، فنحن تسلسل من الجينات وأدمغة ذات أفكار، ومشاعر، وذكريات، وتاريخ، ووجهات نظر لا يمكن استنساخها، هنا أو في الحياة الآخرة. فوعينا -أنت، وأنا، وكل شخص- ملکنا وحدنا وليس لأي شيء آخر في الكون. لقد وُهبنا تلك الفرصة الوحيدة للحياة لمدة تكافئ ثمانين رحلة حول الشمس، وهي لحظة قصيرة ولكنها جزء مجيد من الدراما الكونية التي تتجلى على هذا القوس المسرحي الانتقالي. وعلمًا بما نعرفه عن الكون وقوانين الطبيعة، فإن تلك الحياة أقصى ما قد يطمح إليه أحد منا في حدود العقول. وهي كافية لحسن الحظ. هذه روح الحياة. وإنها لسماء على الأرض.

# سماءات على الأرض

البحث العلمي عن الحياة الآخرة والخلود واليوتوبি�ا

في أكثر أعماله طموحاً حتى الآن، ينطلق شيرمر لاكتشاف ما يدفع إيمان البشر بحياة بعد الموت، مع التركيز على المحاولات العلمية الحديثة لتحقيق الخلود جنباً إلى جنب مع المحاولات المثالية لخلق سماءات (عدن) على الأرض.

لآلاف الأعوام، ابتكرت الأديان العديدة من مظاهر النعيم والحياة الآخرة، وعلى الرغم من عدم عودة أحد من هذا المكان للإبلاغ عما هو عليه حقيقة - أو أنه موجود - يتم اليوم استخدام العلم والتكنولوجيا لمحاولة تحقيق ذلك في حياتنا.

يحاول شيرمر في هذا الكتاب إثبات مدى واقعية هذه المحاولات من منظور رجل علم متشكك. ويختم بنهاية راقية لتحقيق الهدف والتقدم وكيف يمكننا العيش بشكل جيد في الحاضر، سواء كانت هناك حياة آخراً أم لا.

ISBN: 978-9922-628-48-6



9 789922 628486

SUMER  
Printing, Publishing & distribution



سطور

دار سطور للنشر والتوزيع  
بغداد - شارع المتنبي - مدخل جدد حسن باشا  
07700492567 - 07711002790  
Email: bal\_alame@yahoo.com