

المنظمة العربية للترجمة

شارل كورنريخ



7.5.2016

# تطوّر المتع البشرية رغبات وقيود

ترجمة

محمد حمود

توزيع: مركز دراسات الوحدة العربية

المنظمة العربية للترجمة

شارل كورنريخ

# تطور المتع البشرية رغبات وقيود

ترجمة  
محمد حمّود

مراجعة  
المنظمة العربية للترجمة

## لجنة العلوم الإنسانية والاجتماعية

هدى مقنص (منسقة)

سمية الجراح

رجاء مكي

صالح أبو إصبع

الأب بولس وهبه

الفهرسة أثناء النشر - إعداد المنظمة العربية للترجمة  
كورنريخ، شارل  
تطور المتع البشرية: رغبات وقيود/ شارل كورنريخ؛ ترجمة محمد  
حمود؛ مراجعة المنظمة العربية للترجمة.  
430 ص. - (علوم إنسانية واجتماعية)  
بيبلوغرافيا: 425-397.  
يشتمل على فهرس.  
ISBN 978-614-434-058-5

1. الاجتماع، علم. 2. الملذات. أ. العنوان. ب. حمود، محمد  
(مترجم). ج. المنظمة العربية للترجمة (مراجع). د. السلسلة.  
152.42

«الآراء الواردة في هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة  
عن اتجاهات تبنها المنظمة العربية للترجمة»  
Kornreich, Charles

*Une histoire des plaisirs humains: Désirs et contraintes*

© L'Harmattan, 2011

5-7 rue de l'Ecole Polytechnique, 75005 Paris, France

«This Edition has been Translated and Published under License  
from Editions L'Harmattan».

© جميع حقوق الترجمة العربية والنشر محفوظة حصراً لـ:

المنظمة العربية للترجمة



بناية «بيت النهضة»، شارع البصرة، ص. ب: 113-5996  
الحمراء - بيروت 2090 1103 - لبنان

هاتف: 753031 - 753024 (9611) / فاكس: (9611) 753032

e-mail: info@aot.org.lb - Web Site: http://www.aot.org.lb

توزيع: مركز دراسات الوحدة العربية

بناية «بيت النهضة»، شارع البصرة، ص. ب: 6001 - 113  
الحمراء - بيروت 2407 2034 - لبنان

تلفون: 750084 - 750085 - 750086 (9611)

برقياً: «مرعبي» - بيروت / فاكس: (9611) 750088

e-mail: info@caus.org.lb - Web Site: http://www.caus.org.lb

الطبعة الأولى: بيروت، آب (أغسطس) 2014

## المحتويات

7	..... مقدمة المترجم
9	..... إهداء
13	..... شكر
15	..... الفصل الأول: متع لنا
49	..... الفصل الثاني: الغذاء: بقاء، متعة، سلطة وكبت
121	..... الفصل الثالث: متعة تربية الأطفال
149	..... الفصل الرابع: متعة التعاون، الاستهلاك، التنافس
209	..... الفصل الخامس: الجنس: التناسل، التسلية، الاستهلاك
283	..... الفصل السادس: توازنات المتعة واختلالها
327	..... الثبت التعريفي

331	.....	ثبت المصطلحات
335	.....	بيبلوغرافيا وفق كل فصل
397	.....	المراجع
427	.....	الفهرس

## مقدمة المترجم

إنه واحد من الكتب النادرة التي لم يقدم لها مؤلفها لبيان طبيعتها، مكتفياً بشكر من مدَّ له يد العون، وبعبارات شعرية مأخوذة من الأوديسة.

وأغلب الظن أنه لم يفعل ذلك، لأنه كان واثقاً من أن موضوعات هذا الكتاب كافية لأن تجذب القارئ وتأسره، لما فيها من تصوير لمسيرة الجنس البشري منذ عشرات ألوف السنين، وصولاً إلى «فضائح» سيلفيو برلسكوني (Silvio Berlusconi) وبيل كلينتون! هذا دون أن ننسى شمول هذا الكتاب لتلميحات ومعلومات مستقاة من مختلف الحضارات البشرية التي ظهرت على مرّ العصور. والذي لا يقل أهمية عن هذا كله هو تميّز هذا المؤلف بأمرين أساسيين؛ الظرف الذي لا يفارقه أبداً حتى وهو في قلب المسائل العلمية، والنزعة الأدبية التي يستطيع رغم وجودها التعبير عن أدق الحقائق العلمية. وقديماً قيل: الكتاب يقرأ من عنوانه: تطوّر المتع البشرية، رغبات وقيود.

أجل هذا الكتاب «قصة» ولكنه قصة تقدّم حقائق علمية ونفسية

وبيولوجية وتربوية واجتماعية... باختصار تقدّم الحقائق المتعلقة  
بالإنسان وتطوره عبر آلاف السنين، حقائق يصعب وجودها بهذه  
الدقة والإحاطة في كتاب آخر، كل ذلك بأسلوب يجمع بين حقيقة  
العلم وطلاوة الأدب، ولا شك أنه بإيجازه وشموله يغني القارئ عن  
العودة إلى كتب كثيرة تُعالج الموضوعات المعقّدة التي يعالجها هذا  
الكتاب.

كيف تكوّن دماغنا؟ كيف نعيش؟ كيف نعيش الآن؟ إلى أين  
المصير...؟

واللافت أن هذا الكتاب بتركيزه على ملايين الضحايا الذين  
قضوا بسبب شرّ البشر وطمعهم من أجل الحصول على التوابل  
والسكر، اللتين فقدتا أهميتهما اليوم، كل هذا يجعلنا نتساءل هل  
سيتم الاستغناء عن النفط على سبيل المثال، في حال تأمين طاقة  
بديلة (الطاقة الشمسية مثلاً)، يجعل سؤالنا عن الحروب والصراعات  
وآلاف البشر الذين يموتون في سبيل السيطرة على مصادر هذه الطاقة  
سؤالاً مشروعاً، وكأن البشرية رغم كل التقدّم لا تزال تراوح مكانها  
خاصة في ما يتعلّق بعمق معاناتها وعقمها في إن معاً! كما أن الآلة  
التي باتت «تحرّر الوقت» - الذي يفترض أن يصرفه الإنسان بالتمتّع  
- تحولت مع التطوّرات التقنية التي تتجاوز نفسها يومياً، إضافة إلى  
تكّدس رأس المال، إلى وحشٍ كاسرٍ يزيد من نسبة العاطلين عن  
العمل ويجعل الثروة في أيدي أقلية تتحكم بمصير البشر...

باختصار إنه كتاب غني بالمعلومات، غني بالأفكار، يفتح  
المجال أمام تصور مستقبلنا كجنس بشري في هذا الكون، وهو  
مستقبل لن يجعله مشرقاً سوى أمر واحد هو الحب على حد قول  
المؤلف. وأين نحن من هذا؟

محمد حمّود



إلى صغيراتي: نيكول، لور، كلويه، مود وأغاتي



«اقتربنا نحو مدى الصوت، وبما أن السفينة السريعة باتت قريبة شاهدها الحوريات بحماس، غنّين أغنيتهن المتناغمة... هكذا غنّين، صدحنَ بصوتهن الجميل، قلبي يريد الاستماع إليهن، وبحركة من حاجبي، أشرت إلى أصحابي أن يطلقوني، ولكنهم زادوا من قوة التجذيف... وبعد أن ابتعدوا عنهن، ولم نعد نسمع أصواتهن وغناءهن، نزع أصحابي الأعرّاء الشمع من آذانهم وأطلقوا سراحي».

الأوديسة، هوميروس.



## شكر

أتقدم بجزيل الشكر لكل من هنري - جان أوبين (Henri- Jean Aubin)، وبرنار دان (Bernard Dan)، وجاك فان ريلير (Jacques van Rillaer) لإعادتهم القراءة وتقديمهم نصائح قيمة. شكراً لبول فيربانك (Paul Verbanck) للدعم الذي قدمه من أجل إنجاز هذا المشروع.



## الفصل الأول

### متعّ لنا

#### المتعة في مملكة الحيوان

إنها ساعة اصطحاب الأولاد إلى المدرسة والذهاب إلى العمل. الطقس ضبابي وبارد، ويبيّر مطر خفيف ناعم بنهار مكفهر. يجب الإسراع، وإلا سوف تتأخر عن اجتماع مهم. القول إن محافظ الأولاد ليست دائماً جاهزة، الليل كان سيئاً، مزقه الأرق، وحافل بالسهاد، مليء بالمشاكل المنتظرة، وبتطورات ينبغي توقعها.

تتوقع قطة المنزل على أريكتها المفضلة. تنهض وتمطى بليونة، تحدجك بنظرة على شيء من الجمود، يبدو أنها انزعجت من الحركة التي حولها، وتعود إلى النوم بعد أن تئاءبت، تمددت، وها هي الآن مسترخية تماماً، الصورة المثلى للذة الخالدة.

يرمقك الأولاد بنظرة ساخطة. لماذا لا نستطيع أن نعيش كالهرة؟

لماذا يجب أن نخرج في الطقس السيء، وأن نسرع في الذهاب إلى المدرسة، ونعاني من زحمة السير، وكل ضغوطات

الحياة الحديثة. لماذا للهررة الحق في الحصول على المتعة أكثر منا؟ نحن نمتلك مصادر إدراكية رائعة، قدرات تساعد على إنجازات تكنولوجية لا يمتلكها أي نوع حيواني آخر، قدرات سمحت لنا بتغيير بيئتنا لجعلها خاضعة لاحتياجاتنا، لماذا نحن عاجزون عن الحصول على حياة هنيئة كحياة قطة؟

ولكن إذا ما كانت القطط تنعم بحياة هنيئة على هذه الشاكلة، فذلك لأنها نجحت في أن تتألف معنا، أن تفيد من المأكل، من المسكن، والملاطفات التي نخصّها بها. وفي ما هو أبعد من المظاهر الأولى، هل نرضى نحن بمبادلة الحياة التي نعيشها بالحياة التي يعيشها هرّ؟

والواقع أن لدينا خياراً أكبر بكثير سواء في ما يتعلق بتنوّع أو غزارة المتع التي في متناولنا. بحيث إن الخيار - خاصة منذ بضعة عقود - بات يطرح إشكالية المنافسة بين المتع المتوافرة، وضغط الوقت المُتاح. كما أن قوة هذه المتع تبلغ أحياناً حدّاً يمكن أن ينجم عنه مشاكل تتعلق بالسيطرة على النفس والإدمان.

لنستطيع القيام بمقارنات أكثر دقة مع القطط، علينا أولاً أن نحاول معرفة ما إذا كان هذه تشعر بالمتعة. سوف نرى أن هذا ممكن، بعيداً عن الاعتبارات الإنسانية الشكل التي تجعلنا نُسقط على الحيوانات الأحاسيس المماثلة لأحاسيسنا.

في الخمسينات قام كل من جايمس أولدز (James Olds) وبيتر ميلنر (Peter Milner) بتقصّي المتعة على مستوى المخّ، من طريق استخدام أقطاب كهربائية غاية في الدقة تمّ وضعها في دماغ الفئران. استطاعا مراقبتها أثناء تحركها بحرية. سمح تمرکز القطب



الكهربائي بإثارة مناطق مخّية محددة. يستطيع الباحثان أو الفأر نفسه إثارة هذه الأجزاء المخّية كهربائياً. واكتشفا أن الإثارة الكهربائية لبعض مناطق الدماغ كانت أكثر تعويضاً عن الطعام. تعويض بلغ حدّاً أن فأراً يكاد يموت جوعاً ينصرف عن طعام يقدم إليه مفضلاً إثارة كهربائية ذاتية. تستطيع بعض الفئران أن تقوم بما يزيد على ألفي إثارة طوال 24 ساعة متتالية، نجد «مركز المتعة في المخّ» لدى الكثير من الأنواع، بدءاً من الأسماك وصولاً إلى الثدييات. بالطبع، في ما يتعلق بالبشر، عملية البحث أكثر صعوبة لأسباب أخلاقية واضحة، ولكن لدينا بعض الحالات الموصوفة، خاصة لدى المرضى الذين يعانون الصرع الدائم العلاج، الذين تشكّل لهم عملية زرع الأقطاب الكهربائية المنشطة للمخ خياراً علاجياً.

أولى الحالات التي حفظت هي حالة B-19. B-19 وهو لواطى يعاني من صرع مؤقت، وإدمان على المخدرات وإحباط، ولّد قطبٌ كهربائي تمّ زرعه في المنطقة الحاجزية شعوراً بالمتعة، والنشاط، والدفء، وإحساساً بالإثارة الجنسية، ورغبة طاغية بالاستمناء. أثناء إحدى الجلسات، قام B-19 بإثارة نفسه 1500 مرة متتالية، وكانت كل عملية إثارة تستغرق ثانية واحدة.

ما الإفادة إذن من آلية على هذه الدرجة من الشمول، نعني «مركز المتعة»؟ الإحساس بالمتعة هو اختراع مميّز للانتقاء الطبيعي هدفه دفعنا إلى القيام بأعمال تساعد على بقائنا وتناسلنا.

وهكذا تتم إثارة مراكز المتعة في الأدمغة بواسطة مشيرات مهمة، في مقدمتها الطعام وشركاء الجنس المحتملين.

وبالفعل، إذا قمنا بتعطيل هذه المراكز الدماغية عند الفئران، نلاحظ اختفاء كل حافز للمكافآت الطبيعية مثل الطعام والماء والجنس.

ومع ذلك فالحكاية أكثر تعقيداً من هذا. والواقع أنه بإمكان خلق «مدارات رغبة»، بواسطة التعديلات الوراثية المفرطة الفاعلية وذلك بزيادة كمية الدوبامين الضمخي. هذه الحيوانات تبدو أكثر اندفاعاً للحصول على مكافآت، وتبدو أقل شروداً عن أهدافها من الفئران التي لم تتعرض لتغييرات وراثية. في المقابل، فإنها لا تستهلك مكافآت أكثر من سائر الفئران لدى حصولها عليها.

قادت هذه الملاحظات كلاً من كينت بيريدج (Kent Berridge) وتيري روبنسون (Terry Robinson) من جامعة ميتشغن إلى تمييز جهازين على الأقل يعملان على عملية ضبط المتعة. الأول هو جهاز «الرغبة» الذي يستخدم الدوبامين كجهاز إرسال، والثاني جهاز «المتعة» القائم على تكوينات أفيونية وقنبيية داخلية، مخدرات نفرزها بشكل طبيعي في دماغنا.

ومع أن الجهازين شديداً الترابط، إلا أنهما ليسا متطابقين، فمن الممكن أن نرغب شيئاً بشكل قوي جداً دون أن نشعر بأية متعة لدى إشباع هذه الرغبة. وبخلاف ذلك، فمن المعروف أننا قد نشعر بمتعة ما دون أية رغبة. مباشرة التدخين، على سبيل المثال، تبدو وبشكل واضح غير مصحوبة بمتعة، هذا على الأقل بالنسبة لغالبية المدخنين. ومع ذلك، فإنه بعد مدة من الزمن من ممارسة التدخين تغدو هذه الرغبة في التدخين متأصلة.

في المقابل فإن مستخدمي الهيرويين يشعرون بمتعة جارفة في بدايات استخدامهم لهذه المادة، وبرغبة ملتهبة، دون الشعور بأية متعة، بعد أن يصبح هذا الأمر عادة متأصلة. يمكن تفسير هذه الظواهر بغياب العمل المتزامن بين الجهازين المسؤولين عن الرغبة والمتعة.

«مراكز المتعة والرغبة» ليست محدودة بدقة كما كنا نظن أول الأمر. يتعلق الأمر بدوائر على شيء من الاتساع تشتمل مناطق من «الدماغ الزواحفي»، دماغ بدائي وارتكاسي، كما مقاطع أخرى أكثر حداثة تشكّل جزءاً من دماغ الثدييات، نذكر الجهاز الحوفي المعنيّ بالعواطف. يُضاف إلى ذلك أيضاً العديد من إسقاطات هذه الدوائر نحو قشرة الدماغ، خاصة نحو قشرة الدماغ الجبهية، القسم الأكثر جِدّة في عملية التطور.

وبتعبير آخر عمل التطور في هذين الجهازين كما يعمل عادة: استخدم جهازاً يشكّل القاعدة الضرورية للتدرّب على سلوك الاقتراب والابتعاد المستخدم للظفر بطريفة، أو الإفلات من حيوان مفترس كما علّق على هذا الجهاز البدائي، أجهزة تعديل، من طريق الانفعالات عند جميع الثدييات من خلال الجهاز الحوفي، ومن خلال التفكير عند الرئيسات، وبشكل خاص عند البشر من خلال نمو قشرة الدماغ الجبهية.

أثبتت تجارب الإثارة الكهربائية للدماغ، أن المناطق المخية التي تدفع إلى التحفيز هي نفسها، بدءاً من الزواحف وصولاً إلى الرئيسات.

ويمكننا أن نفكّر بكل تعقل أننا نشترك مع القطط بأحاسيس متشابهة إزاء رغبة ما. ولكن بأية قوة؟ من الصعب أن نحدّد: حتى الآن لم نتوصل إلى معرفة ما الذي تشعر به ذواتنا البشرية وبالتالي لا يمكننا سوى القيام باستدلالات.

ومع ذلك من المحتمل أننا أكثر إحساساً بالرغبة وصولاً إلى سنّ معيّن أكثر مما هو عند القطط، وأن هذا ناجم عن خصائصنا الدعموصية، وبتعبير آخر عن عدم نضوجنا الطويل.

## غزارة المتعة والرغبة عند البشر

التدعمص هو الميل إلى الاحتفاظ ببعض صفات مرحلة الفتوة. في نهاية القرن التاسع عشر، لاحظ هافيلوك إيليس (Havelock Ellis) وهو طبيب وعالم نفس إنجليزي اشتهر بمؤلفاته عن الجنس خاصة، لاحظ أن القرود والبشر أكثر تشابهاً في مرحلة الطفولة منهما في مرحلة الرشد. شمانزي في مرحلة الصبا يشبه، في آن واحد، أطفالاً بشراً وبشراً راشدين.

يتجلى الاحتفاظ بملامح طفولية على المستوى الجسدي بهيئة مسطحة، في ما تنماز سائر الرئيسات بانحناء الفكين إلى الأمام. يظهر الأنف عند البشر بشكل بارز وذلك لكون الفكين غير مائلين إلى الأمام. الجبهة المتفتحة والناثة هي الأخرى خاصة فتوة، في ما يصاحب سن النضج عند سائر الرئيسات ظهور نتوءات عظمية كتلك التي نراها فوق المحاجر. يلحم دُرُز القحف الذي يصل ما بين مختلف الصفائح العظمية في مرحلة متأخرة، في نحو العشرين عند البشر، في ما يتحقق هذا الالتحام في مرحلة الطفولة المبكرة عند سائر الرئيسات. تسمح هذه الظاهرة بمتابعة النمو المخي بشكل متأخر جداً. لا يحصل الجسم البشري سوى على 5% من وزنه في مرحلة الجنينية و95% خلال مرحلة ما بعد الولادة التي تمتد على 20 عاماً، مما يمثل وتيرة نمو بطيئة جداً.

إن تناقص نمو الشعر هو تكيّف مع ظروف الحياة القائمة في المناخات الاستوائية: كان على جنسنا استخدام حيل خاصة ليتمكّن من البقاء، بما في ذلك ذلك الركض طويلاً في سبيل الصيد. عملت الحرارة الزائدة على ظهور الأفراد القليلي الشعر. صحيح أن هناك أنواعاً أخرى تعيش على الصيد قد احتفظت بفرائها، غير

أن هذه الحيوانات الأخرى تجري بسرعات مرتفعة تسمح لها بعدم الاضطرار إلى تعقب طرائدها طوال ساعات، وأحياناً طوال أيام، كما يفعل البشر.

لم تحدث العودة إلى مرحلة الشعر الكثيف خلال المراحل الجليدية التي واجهها النوع البشري. في تلك الأثناء، عمل استخدام النار، وفي مرحلة لاحقة ارتداء الثياب، على جعل الفراء الحيوانية أقل حيوية. وكذلك فإن نمو الغدد العرقية الغزيرة خاصة بشرية أساسية جداً. تبادر القردة الكبيرة إلى القيام بأعمالها على شيء من الكسل، وتمضي غالبية وقتها في الظل، أو راقدة، إلى حد ما على شاكلة القلط التي سبقت الإشارة إليها. البشر إذن هم الحيوانات الأكثر تعرقاً، وهذا ما يمكن فهمه سواء بالمعنى الحرفي أم بالمعنى المجازي، وتسمح لهم هذه الميزة بضبط حرارتهم، وبالتالي الاستمرار بالتحرك في ظروف يعتبرها إختوتنا في مملكة الحيوان غير مؤاتية بشكل كبير. على المستوى السلوكي، يمتاز التدعصم بالخيال، والميل إلى اللعب، والرغبة في الاختباء، والفضول، والرغبة بالاكشاف، والمرح، والمرونة، وحس الفكاهة، والحيوية، والرغبة في التعلّم، والحاجة إلى الحب وقوة الرغبة.

إن غالبية الثدييات مبرمجة بشكل يجعلها تهتمّ بصغارها. وإن الحاجة إلى الحب الطويل الأمد لدى الجنس البشري، هي حصيلة الحاجة إلى الإحاطة، والرعاية، وتأمين الغذاء، والحماية، وذلك خلال مراحل زمنية طويلة.

اللعب هو نشاط شامل عند جميع الأطفال، وهو ليس وقفاً على بني البشر. صغار الهرة تلعب كثيراً، ومن الواضح أنها تقوم بتمرين يهدف إلى إعدادها لحياة البلوغ: المناورات، والاقتراب، وسرعة

الحركة، والإمساك بالطرائد المتخيّلة بشكل أو بآخر. لدى أطفال الجنس البشري، يُضاف إلى هذا قسم كبير من الخيال: يمكن استخدام الشيء الواحد بأشكال مختلفة، وهي خصوصية تتطلّب ارتياد عالم رمزي. وهكذا فإن ألعاب الدّور الذي يجري تقاسمه عند الاقتضاء هي استعدادات متطوّرة لعملية التوجّه في العالم الاجتماعي.

هناك فائدة عظيمة في النمو المتأخّر: الخصوصية البشرية هي في عدم التخصّص. استمر البشر أحراراً في التغيير في حال كان التغيير مطلوباً من بيئة صادفوها. بالطبع، إن هذا التأخّر في النضج يكلف غالباً في الإنفاق التربوي، وسوف تمنح لنا فرصة العودة إلى هذا، ذلك أنه في الأصل سمة أخرى بشرية بامتياز، نعني تلك السّمة التي تجعل النوع البشري مدفوعاً نحو التعاون.

هذا التأخّر هو أيضاً المسؤول عن الاحتفاظ بطواعية عقلية كبيرة تسمح لنا بالاستمرار في عملية التعلّم طوال وجودنا، ومع ذلك فإننا نعيش «فترات دقيقة» نعني بذلك أوقات مميّزة بحيث تكون هذه الطواعية في بعض مناطق الدماغ في حدها الأقصى مما يسمح بتعلّم مهارات خاصة. من الصعب تعلم لغة في سن الرشد إذا لم نكن قد عرفنا لغة بشرية من قبل. وكذلك من الصعب أن نجيد لغات جديدة كما اللغة الأم إذا كنا نتعرّف إليها بعد سن المراهقة، أو أن نعزف بمهارة على آلة موسيقية إذا ما اكتشفنا رغبتنا في القيام بذلك مع بلوغنا سنّ الرشد.

ومع ذلك، حتى لو أخذنا هذه الضوابط بعين الاعتبار، فإننا نفيد من طواعية لا نجد ما يوازيها في عالم الحيوان. إذا ما كان للتطوّر البشري أن يتابع مجراه في طرق مشابهة، فسوف نعيش مرحلة طفولة أكبر وتأخّر في بلوغ مرحلة النضج.

ربما كان هذا التطور سيستمّر طالما صارت حضارتنا لُعبية، غير أن السرعة في وتيرة التغيّرات التي تحصل، توحى بأنها ثقافية أكثر منها جينية. وهكذا صار اللعب رهاناً اقتصادياً أساسياً: نجم عن خزائن الألعاب تداول رقم شامل بلغ 34 مليار يورو في العام 2010. كما نلاحظ وجود العجائز في الكازينوهات ومطارح الألعاب التي تشكّل عنصراً أساسياً للتسلّيات المتلفزة. البشر الراشدون أطفال كبار. نحن إذن نوع ذو خصائص مراهقة عالية، تشكل الرغبة العارمة جزءاً منها.

هل نتقاسم أيضاً المتعة مع القطط؟ أيّاً يكن الحال فإن القطط تعلّمت أن تألفنا باعتمادها سلوكيات تساعد على تقوية الروابط، من مثل استجابتها للمداعبات، والمواء. وبمعنى آخر، من الممكن أنها تعلّمت كيفية خداعنا لتحقيق هدف وحيد هو الحصول على أعطياتنا، واستخدامنا من خلال التظاهر بالمتعة التي تشعر بها بصحبتنا.

تستخدم الأجهزة المخّية للتديبات نفس نمط النقل العصبي للمتعة بفضل مواد أفيونية وقنبية داخلية المنشأ. قد يؤشر هذا التشابه إلى أننا نتقاسم المتعة كما الرغبة.

من الصعوبة أن نعرف ما إذا كنّا نختلف في درجة غزارة المتعة المحسوسة. ومع ذلك فإن بإمكاننا التوصل إلى مزيد من الحقائق المتعلقة بالفروقات النوعية والكمية.

### نوعيات المتعة لدى البشر

لنتفحص أولاً الأشكال النوعية للمتعة. يمكن أن تنتج المتعة من الحصول على أمور محببة أو اختفاء أشياء مكروهة. هذان النموذجان المختلفان من المتع يحملان تواقيع عصبية متباينة: يقترن الحصول

على عناصر محببة بالإثارة وبدفق في الأدرينالين، في ما يولد غياب المكوّنات المكروهة دفقاً من الأفيونيات والقنبيات الداخلية المنشأ من دون أدرينالين، وبالتالي فإن المشاعر المحسوسة ليست متطابقة: إثارة من جهة وارتياح في الأخرى.

يمكن تبيان المتعة الناجمة عن غياب العناصر المكروهة بالنادرة اليهودية العريقة التالية: هناك رجل، لنقل إنه موشيه، يعيش في قرية فقيرة من قرى أوروبا الشرقية، في بداية القرن العشرين، في بيت خشبي مؤلف من غرفة واحدة مع زوجته وأبنائه الأربعة عشر.

العيش صعب، الأعصاب متوترة، مضى رجلنا يستشير حاخامه الذي تجاوزت شهرة حكمته حدود الناحية.

أصغى إليه الحاخام باهتمام، وسأله عمّ إذا كان صحيحاً أنه يملك عنزة في زريبة مجاورة.

«هذا صحيح» قال له موشيه «إنها كل ما أملكه في هذه الدنيا البائسة» «حسن جداً، أجابه الحاخام، اقترح عليك أن تأتي بالعنزة معك إلى المنزل وتأتي لرؤيتي بعد شهر».

بدا موشيه مبهوتاً، ولكن بما أنه يحترم السلطة، عمل بنصيحة الحاخام وعاد بعد مرور شهر. سأله هذا عن سير الأمور، فأجابه موشيه بغضب: «الحياة بات جحيماً بحق بسببك أنت. لم يكن الوضع سيئاً هكذا من قبل، ولكن منذ أن صارت العنزة هنا، ازداد ضيق المكان، كما أنها تمنعنا من النوم بضجيجها المزعج ورائحتها التي لا تطاق فعلاً». «ممتاز» أجابه الحاخام: «اقترح عليك أن تعيد العنزة إلى الزريبة وأن تعود لمقابلتي بعد شهر».

بعد مضي شهر، التقى موشيه الحاخام الذي سأله عن صحته



وحاله «رائع» أجابه قائلاً: «منذ أن رحلت العنزة بتنا نسبح بالسعادة والهناء».

نعرف العديد من التنويعات لهذه الحكاية في حياتنا اليومية: الأحذية الضيقة جداً التي نخلعها، المنزل الهادئ بعد ازدحامات قوية، أيام العطل بعد أيام العمل.

في الجوهر يتعلّق الأمر بمتعة مرتبطة باستعادة التوازن، المحافظة على الاستقرار الداخلي.

هل تشعر القوط بهذا النوع من المتعة؟ يبدو هذا ممكناً: ما يوازي عنزة الحاخام، قد يكون بالنسبة لها عملية اجتياح حماها، على سبيل المثال، عندما يدعى أطفال صاحبون لأعياد ميلاد، أو عندما يعجّ المنزل بالضيوف في حفلة استقبال، وقد تشعر بالارتياح عندما يستعيد الوضع سكينته.

وماذا عن النموذج الآخر من المتعة؟ نعني ذلك الذي يحدث نتيجة دخول عوامل جديدة ومثيرة.

هناك إمكانات عديدة للحصول على متعة ناجمة عن منبه وهي ليست لها قيمة تعويضية حالية، وإنما كان لها مثل هذه القيمة أثناء مرحلة نمو المخ.

وبالفعل فإن دماغ المولود الجديد يجب أن ينمو كثيراً قبل أن يصل إلى إمكانات الراشدين.

إن مجمل التعليمات المقدمة من الشيفرة الجينية غير كافية لأن تحدّد بشكل دقيق كامل الاتصالات المشبكية التي يبلغ عددها بمعدل 10000 في كل واحدة من المئة مليار خلية عصبية التي عندنا. تتطلّب عمليات الضبط اللازمة وجود منبه بيئي. لو كنت

أنا مبتكراً للدماغ، ما كنت لأتصرّف بطريقة مختلفة: أضع خزنة بطاقات مضغوطة تتسع تبعاً للتعليمات التي تصدر عن البيئة بشكل يسمح بالتوافق الأمثل معها. هذا يسمح ببلوغ أقصى درجات القابلية للتكيف، والتأكد من الحصول على أعضاء ملائمة تماماً للبيئة التي ستتطور فيها.

ولكي نتأكد من أن المواليد الجدد، ومن ثم الأطفال خلال مسيرة نموهم يضمنون الوصول الدقيق إلى المنبه اللازم لنمو المخ، أصل ما بين المناطق الحسية الخاصة بمعالجة هذا المنبه وبين المناطق الخاصة بالتحفيز والمتعة. وأتأكد من توزيع زمني للمهام المطلوب تنفيذها: وبالفعل فإنه من غير الممكن تنمية مجمل الكفايات في الوقت نفسه، وإنما يدور الأمر ضمن سيرورة على شاكلة الدمى الروسية: كل مرحلة ضرورية لنمو المرحلة التي تلي.

يتعلق الأمر إذن بتقنية تحريك تقوم بواسطتها الأجهزة التي نمت أولاً لتؤمن الوظائف الأساسية للحفاظ على الحياة والانسجام، وتقوم بدعم الوظائف التي ستؤمن النمو اللاحق للأجهزة الدماغية المعنية بأشكال أكثر تعقيداً من التصوّر والإدراك.

البحث عن ما يسبب المتعة في كل عمر، يجعل من هذا العمل ضماناً لنمو دماغي موثم.

مثال ذلك: لماذا يرتاح المولودون الجدد لحركات المرجحة؟ ظهرت عدة نظريات: قد تكون المسألة مسألة بحث لتجارب عاشوها في الرحم وتبعث على الراحة لكونها مألوفة. أو ربما هي مسألة ربط لدى المولودين الجدد بين المرجحة اللطيفة وتقديم الغذاء، ذلك لأن الأهل غالباً ما يقومون بحركات مكرورة عندما يقومون بإطعام

أطفالهم. ولكن إليك الفرضية الأكثر معقولة: ربما كانت حركة الذهاب والإياب مقوياً أولياً مريحاً ومرغوباً فيه، لأنه يؤدي دوراً دقيقاً في النمو المخي الطبيعي.

تمنح الحركات الملازمة للمرجحة الرضعاء الفرصة لضبط الجهاز الدهليزي، ووظيفة جوهرية بالنسبة لأسلافنا الرئيسات الذين كانوا يعيشون في الأشجار، وعليهم العمل على ضبط حركاتهم لتلائم بشكل دقيق مع بيئة معقدة، أو بالنسبة للبشر في أيامنا هذه الذين يتطلب مشيهم انتظاماً حركياً دقيقاً قائماً على الحفاظ الدائم على التوازن.

يدب الأطفال الذين يتأخر نمو جهازهم الدهليزي، ويجلسون ويمشون ببطء أكبر من الأطفال الطبيعيين. تتطلب كل واحدة من هذه المراحل حاسة للتوازن، وبالتالي فإن الوظيفة الدهليزية قوة حساسة لتنظيم السلوك الحركي.

إن الأطفال الذين يولدون وهم يعانون من عاهات في الوظائف الدهليزية واللمسية، يعانون أيضاً من اضطرابات عاطفية وإدراكية بما في ذلك اضطرابات في الذاكرة، وفي التعلم، وفي التكامل البصري - الحركي. هذه التجارب الحسية المبكرة، هي ضرورية إذن، ذلك أنها تنظم، وتسمح بانطلاقة العديد من التطورات الأخرى، كالدمى الروسية التي أشرنا إليها في ما تقدم.

بفعل وضعها بشكل مباشر على جهاز المتعة، فإن الإثارة والإفراز الأولي لهرمون الاكتئاب، الكورتيزول، تتوازن بما هو أكثر من ذلك، بإفراز الأفيونيات الذاتية والتأثير المهدئ الناجم عنها. في المقابل فإن الاكتئاب القوي يقضي على إمكانية حدوث التشابك.

وهكذا فإن فائدة التأثير المريح للمرجحة ليست لأنها تشجع الرضيع على طلب هذا النوع من الإثارة فقط، وإنما أيضاً لأنها تسمح بأفضل نمو شامل للدماغ.

وبالتالي فإن الأطفال الصغار يحبون فعلاً الأحاسيس الناجمة عن حركات المرجحة، كالتجول في كل مكان، والصعود والهبوط، طوال ساعات.

في مرحلة لاحقة من العمر، يستخدمون وسائل أكثر تطوراً للاستمرار في عملية ضبط الجهاز الدهليزي مثل العربات الصغيرة، والدراجات الثلاثية العجلات، والأراجيح.

وعندما يكبرون، ويتخذ الجهاز الدهليزي موقعه الفعلي، ولا يعود بحاجة للضبط، يحتفظ بعض الراشدين بشيء مهم من عملية الربط بين الجهاز الدهليزي ومركز المتعة: يستمرّون في طلب ذلك في السيارات السريعة، ورياضات التزلج، وأماكن جذب الأحاسيس الذي كانت ضرورية لتأمين النمو الجيد لتحريك الحافز عند الطفل.

تستمرّ بعض الإيقاعات في التخفيف من الاكتئاب في سن الرشد، على سبيل المثال، الرقص، الركض، المشي، التآرجح من الأمام إلى الخلف أو استخدام «الكرسي الهزاز».

لا ترقص القطط ولا تتآرجح، إنها لا تحب الهدهدة تحديداً، وبالتالي يمكننا أن نتصوّر أن عملية ضبط جهازها الدهليزي تتم بوسائل أخرى قوامها ألعاب القفز والمطاردة.

يمكننا الحديث عن فرضيات مشابهة في ما يتعلّق بالجهازين السمعي والبصري. هناك عدة تفسيرات ممكنة نجمت عن انجذاب النوع البشري الشامل نحو الموسيقى. سأذكر أوائلها بإيجاز شديد،

لأننا سنعاود ذكرها في ما بعد في إطار الفصل المتعلق بالتعاون. قد تساهم الموسيقى في تنسيق مشاعر جماعة وترسيخ تماسكها. ما من تجمّعات شعبية كبيرة، أو احتفالات دينية، أو لقاءات سياسية، دون موسيقى. هذه النظرية تطرح مسألة فعل الاصطفاء الطبيعي على مستوى جماعة ما، وبالتالي فهي تثير قدراً لا بأس به من النقاشات.

التفسير الثاني يستحضر نظرية الاصطفاء الجنسي:

يصبح الإنتاج الموسقى على غرار ذنب الطاووس، زينة تهدف إلى جذب الجنس الآخر. مع أن إنتاج الموسيقى مكلف: نحن بحاجة إلى كثير من الطاقة، ومن الوقت ومن الانتباه لاكتساب التقنية، وهذا يدلّ على القيمة، وهذا معترف به جيداً، إذا ما سلّمنا بالشعبية والجاذبية الجنسية لكبار الموسيقيين.

ومع ذلك فإن امتصاص الذوق للموسيقى، أو الأصوات الموقعة بترددات خاصة، ربما كان له أكثر من مجرد النمو، غير أن سائر العناصر المفسّرة عاجزة عن التدخّل إلا في مرحلة ثانية. نختبر أصنافاً مختلفة من الإثارة السمعية للحصول على نضج طبيعي لهذا الجهاز الإدراكي خلال العقدين الأولين من الحياة. لا تُظهر الفئران التي عاشت وسط ضجيج غير مميز ومستمر، ضجيج يمتاز بغياب تنوع طول الموجة، لا تظهر نمواً سليماً للجهاز السمعي، ولا تميّز بشكل جيد بين الأصوات في سن البلوغ. المسألة كما لو أن الدماغ ينتظر أصواتاً واضحة النموذج ليتمكّن من متابعة نموه.

لدى الجنس البشري نماذج موسيقية عالمية تحظى بالتقدير. يصغي الأطفال باهتمام إلى الموسيقى، وتبدو عليهم إمارات الفرح عندما تكون الأنغام مؤلّفة من أجزاء موقعة، وإمارات الاكتئاب

عندما يتم استبدال بعض الفواصل بأنغام ناشزة. نلاحظ وجود هذا التأثير في العديد من الثقافات، وبالتالي يبدو هذا أنه يمثل نزوعاً فطرياً نحو بعض السمات الصوتية التي تعتبر مرغوبة.

عامّة هي، إمكانية التعرّف إلى لحن عندما تعرض أنغامه منفصلة مأخوذة من مجموعة من ثماني وحدات، وهذا يدل على أن جهازنا السمعي مضبوط بشكل يسمح بالتعرّف على وحدات صوتية مخصوصة ومكرورة.

وهكذا فإن الرضع بالتالي يتبهنون بشكل خاص إلى (Baby Talk) لغة الطفل، لغة ذات نغمية موسيقية، يستخدمها الراشدون، خاصة الأهل مع الرضع، وصغار الأطفال عندما يتحدثون إليهم.

يستخدمها الكبار بعفوية: يبدو كما لو أنهم يمتلكون معرفة حدسية للإيقاعات والنغميات الضرورية لجعل الرضع يضبطون أجهزتهم السمعية ويتجاوب هؤلاء معهم بمتعة واهتمام.

تتقاسم «لغة الرضيع»، والهدهدات، والموسيقى، مساحات واسعة من النغمية، وتكرار المقاطع، أو الوحدات الصوتية.

هذا التغيّر في النغمية والإيقاع ضروري من أجل ضبط سليم للجهاز السمعي. تساهم تغيرات الإيقاع تحديداً في تحاشي عدم التأثير وتعمل على المحافظة على الانتباه.

عملية ضبط الجهاز السمعي هي تكيفية لدى العديد من الأنواع الحيوانية، وذلك بقدر ما تساعد على التعرّف إلى أصوات من مثل تلك التي تصدر عن الضواري العرضيين أو شركاء الجنس. لدى الجنس البشري تستخدم في المقابل، دعامة للتعرف اللاحق على اللغة.

ينمو الجهاز الإدراكي البصري عند الجنس البشري بشكل خاص. لقد تشكّل لكي يسمح لنا بتمييز الموارد الغذائية في البيئة المعقدة للغابات الاستوائية التي كنا فيها. الرؤية بالألوان كانت تقدماً أتاح لنا أن نتتقي بشكل أفضل الثمار الناضجة وسط الأوراق الخضراء.

تم معالجة المعلومات البصرية في الدماغ بشكل متوازٍ عبر أجهزة عدّة تقوم بهذه المعالجات: بعض الشبكات تعالج الشكل، بعضها الآخر يتولّى اللون أو التركيب.

في بداية نموهم، يركز الأطفال الرضع على الوجوه والأشياء المتضادة. يبدأ انبهارهم بكل ما يتحرك في الشهر الرابع من العمر، السن الذي يبدوون فيه بالاهتمام بالمتحرّكات، تلك الدمى التي تثبت فوق السرير، في الشهر العاشر يبدأ الاهتمام بالألوان الفاقعة. تتوافق هذه المراحل المختلفة مع إيقاعات نضوج تفاضلي لمختلف الشبكات العصبية.

قد تنجم اختلافات في عملية الضبط بفعل البيئة. وهكذا فإن الهنود الأميركيين الذين يربون في «تبيي» يظهرون دقة بصرية أفضل في ما يتعلّق بالخطوط المنحرفة والزوايا المائلة أكثر من الأطفال الذين يربون في المدن والأبنية القائمة على العامودية.

ينجذب البشر تلقائياً نحو الألوان الأولية اللامعة، والتمائلات الجانبية، والوجوه والأشياء الشديدة التضادّ.

تستخدم هذه الأشياء المفضّلة في الإعلان لجعل المنتجات جذابة. التلفزيون على سبيل المثال هو معقل لمثيرات بصرية جاذبة للجنس البشري: صور تتحرك دون توقف، وألوان فاقعة، وإمكانية

التطلع إلى وجوه تعبر عن مشاعرها عن قرب دون أن ترانا. القبط من جهتها تظهر معظم الأحيان لامبالاة مطلقة إزاء شاشاتنا الصغيرة. هناك العديد من المتع الحسية، التي لا نستطيع أبداً تقاسمها مع الهررة، ذلك لأن عمليات ضبط الأجهزة الحسية لم تكن هي نفسها خلال مرحلة النمو.

تختلف البيئات المحيطة، وتستدعي قيام مؤهلات خاصة مختلفة بحسب الأنواع. لا تستمتع القبط بالمرجحة. لا تثمن قطة، نشأت بشكل طبيعي، امتلاك سيارة فيراري والتمتع بسرعتها. كما لا تثمن أيضاً الموسيقى التي لا تعني شيئاً مخصوصاً بالنسبة لها، ولا تستسلم لإيقاعها كما هو الحال بالنسبة لنا. والواقع أنه ليس لدينا أي معطى قائم على التجربة يسمح لنا بالإشارة إلى أن لدى الحيوانات انتقائية بين الأصوات. من الممكن اختبار هذا الأمر بواسطة المتاهات: إصدار أصوات مختلفة في عدة أماكن متصلة في ما بينها ومعرفة المكان الذي يتوجه إليه الحيوان. لا تبدي الثدييات أي تفضيل إلى موسيقى مخصوصة، وبعض الحيوانات تفضل الصمت بكل وضوح مثل بعض أنواع القرود.

لا تمتلك القبط رؤية لونية، كما لا تعبر وبكل تأكيد أية أهمية لرؤية الوجوه أو التناسق. في المقابل، نحن لا نشعر أبداً بالمتعة التي يعجز عنها الوصف الناجمة عن تأمل حركة ذنب فأرة.

### متع معرفية ورمزية

غالباً ما تلاعب القبط الفئران وهي نصف ميتة أو ميتة بالكامل، وهذا ما نراه مخطئين على أنه قساوة. من المحتمل أن يكون هذا بالنسبة لها تدريباً لمواهبها في الصيد والإمساك بالفرائس. ليكون



هذا قاسياً، يجب أن يكون بمقدور القبط تعذيب الفئران وأخذها بالشدة. يتطلب هذا الأمر قدرات معرفية عالية، وفي هذه الحال «نظرية عقلية» تسمح أن تعرف الذات بأنها مختلفة عن الآخر، مع قدرتها على التفكير في حالاته العقلية. ليس هناك سوى بضعة أجناس، بما فيها بعض القرود الكبيرة ونحن بالذات، الذين باستطاعتهم التباهي بامتلاك هذه المقدرة: قدرة الوصول إلى الرمزي.

كما أننا ننجذب أيضاً إلى كل ما يساعدنا على فهم العالم، خاصة نحو التصنيف. أي حيوان هو الأكبر، هو الأثقل، هو الأقوى، هو الأسرع؟ يهتم الأطفال كثيراً جداً بهذه الأسئلة التي تتوازي مع طريقة في ترتيب المعلومات التي يعرفونها.

لقد قامت عملية ترتيب المعلومات ضمن فئات، بدور غاية في الأهمية، في الحفاظ على بقاء جنسنا المتوقف على مصادر غذائية شديدة التنوع: ما الطريدة التي يمكن اصطيادها، التي يمكن أكلها، السهلة الهضم، تلك النباتات هل هي سامة، صعبة المضغ، أو لها فوائد طبية؟

متعنا بالقيام بجرده، بالتصنيف والترتيب، ما زلنا نراها عبر نشاطات لا فائدة ظاهرة منها مثل جمع الطوايع أو النقود القديمة، فضلاً عن المتع الحسية المباشرة، والوظائف المعرفية، التي تدفعنا إلى طلب المعارف وتصنيفها، نختلف بقوة عن الأنواع الحيوانية الأخرى باستخدام المتع الرمزية.

ندين بشكل أساسي لبول بلوم (Paul Bloom)، في ما يتعلق بالدراسات التي تُظهر إلى أي حد نحن حيوانات جوهريّة، بمعنى أننا محمولون على أن نعتبر أن هناك عناصر جوهريّة ومكوّنة للأشياء والأشخاص خلف مظاهرها.

الحذاء الذي قُذِف به جورج بوش، والذي أعرب ثري عربي عن استعداده لشرائه بمبلغ 10 مليون دولار، اللباس الداخلي لمادونا (Madonna)، ساعة الليدي دي (DI) لها قيمة تتجاوز قيمتها الذاتية، ذلك لأنها أعطيت قيمة جوهريّة، قيمة رمزيّة. تزداد هذه القيمة إذا لم يكن قد جرى غسل اللباس الداخلي لمادونا، إذ إنه لا يزال مضمخاً بجوهر الشخص في هذه الحال، وأحياناً، مجرد الاحتكاك الملموس مع شخصية مشهودة قد يولد متعة كبيرة.

قد يمتنع الشخص الذي فعل ذلك عن الاستحمام أطول مدة ممكنة للإبقاء على هذا الجواهر. في حده الأقصى، قد يفضي هذا الميل إلى أكل لحم البشر؛ إدماج الآخر وجوهره، إذا ما كان هذا قدر الإمكان مكوناً من الشجاعة والإقدام، نجد نسخته الرمزيّة الخالصة ممثلة خير تمثيل في الديانة المسيحية بطقوسها المتعلقة بسرّ القربان المقدّس وتحوّلات القربان.

يبدأ هذا الميل في مرحلة مبكرة من الحياة كما يعرف ذلك كل أهل يحاولون غسل الدمى المفضلة لدى طفل في الثانية من عمره، أو يريدون إحلال دمىة محل أخرى أضاعها (هذه جديدة وأكثر جمالاً يحاولون إقناع الولد الذي يصرخ ملء رثيه).

قد يحدث أن تكون القيمة الرمزيّة لشيء ما، ذات علاقة غير مباشرة مع أحداث واقعية، وهذا مما يلحق الضرر الشديد بوحيد القرن الذي يُقتل لتحويل قرنه إلى مسحوق، مصير شبيه بمصير غرمول النمر أو أسنان التمساح التي يسند إليها القدرة على تقوية الشهوة الجنسيّة بالمماثلة مع القضيب المنتصب.

في سجلّ مشابه بعض الشيء، يبدو أن طبيب نابليون قام بقطع قضيبه إثر وفاته في القديسة هيلانة، وعهد به إلى كاهن قتل

في كورسيكا في ظروف غامضة، قبل أن ينتقل بالتتابع إلى هاوي مجموعات إنجليزي، ثم أميركي. وحتى إن لم يكن قدره أن ينتهي على شاكلة مسحوق مثير للشهوة الجنسية، إلا أن قيمة هذا القطعة الصغيرة من النسيج الميت لا يمكن إلا أن تكون رمزية.

لم نعد نثمن على الإطلاق الطقوس السحرية التي تستخدم الأظافر، والشعر، أو أشياء أخرى، تعود إلى أشخاص معينين والتي تُعزى إليها قدرات سحرية.

يمكن للقيمة الرمزية التي تنسب إلى شيء ما أن تتغير، إلى حد كبير، المتعة التي نحس بها. لوحة أصلية من لوحات مونه (Monet) تختلف عن نسخة عنها، ساعة رولكس أصلية مغايرة لتلك المقلدة عنها، التي نشترها من الشارع. في هاتين الحالتين الأخيرتين، تمتزج بالطبع اعتبارات المنزلة، وفرصة الإعلان عن القدرة المادية، وبالتالي عن القيمة «إذا لم تكن لدينا رولكس في الخمسين من العمر، فهذا يعني أن حياتنا كانت خسارة» تجرأ أحد المعلنين الفرنسيين على قول هذا.

يمكن أن تُعزى قيمة رمزية أيضاً لأشياء أخرى متداولة. على سبيل المثال، أظهرت مصورة دماغية أن الأشخاص الذين قدم لهم مشروب البيسي أو الكوكا بطريقة غير متميزة، ودون إخبارهم عن نوع المشروب، تنشط دائرة المتعة عندهم بنفس الطريقة. في المقابل، عند تم إعلام المعنيين بنوع المشروب، تحركت دائرة المتعة لديهم بشكل متباين وفق إيثارهم (وأحكامهم المسبقة) المميز: بنسبة أقوى عند الذين يفضلون الكوكا إذا ما قدمت لهم الكوكا، والشيء نفسه لمفضلي البيسي.

يظهر هذا النوع من السلوك، مع أو من دون مصورة دماغية،

وبشكل منتظم، نفس النتائج، أيّاً يكن المنتج، البيريه لذيذة الطعم لأننا نعرف أنها بييري، النيذ الذي يحمل بطاقة لتبيّن أنه بلدي معتق، أو غالي الثمن أكثر قيمة منه هو نفسه إذا كان لا يحمل نفس البطاقة أو أقل ثمناً.

المناطق الحواسية الأولية المنشطة هي نفسها، غير أن المعطيات القادمة من التوقعات المعرفية تنصهر مع المعطيات الحواسية في مستوى القشرة الدماغية الجبهية - المحجرية الوسطى التي تقدم رأياً نهائياً في ما يتعلق بالجاذبية، والشكل التعويضي للمثير.

يأتي تشبثنا بـ «الطبيعي» أيضاً، من مزاياها الجوهرية. المياه المعبأة في القناني هي من ينابيع «طبيعية»، يفضل الناس بعامة علاج الاكثاب بواسطة النباتات، ومستخلصات الأوفاريقون على سبيل المثال، أكثر من اللجوء إلى مضادات الاكثاب «الكيميائية» حتى لو كان الاختلاف أقرب إلى أن يكون بين منتج خام ومنتج مكرر.

ولكن من أين تأتي هذه الميول الجوهرية؟ وما فائدتها على الصعيد التطوري؟

لدينا نموذجين تفسيريين، ربما كانا متكاملين. إن الوصول إلى الرمزي لدى نوع متعاون بشكل جوهري، يسمح له بتصوّر أفكار سائر أعضاء الجماعة، مما يفسح في المجال أمام السيطرة والكذب، تصرفان مفيدان في جو المنافسة - التعاون. تتناول المسألة قضية «الذكاء المكيافيلي».

الفائدة الثانية هي إمكانية إنتاج تصوّر «من دون اتصال مباشر» بمعنى أنه غير مرتبط مباشرة بالأوضاع الراهنة. تسمح هذه القدرة بتصوّر خطط مستقبلية، وتقويم عوالم لم توجد بعد، توليد فرضيات، سيناريوهات واستراتيجيات بديلة.

يرتكز «التصوّر من دون اتصال مباشر» على نمو الفلقات الجبهية. إنها تجعل منّا مسافرين في المستقبل: معتمدين على ذكريات عريضة، نستطيع تحريك المعطيات، وإعادة تنظيمها وتصنيفها بالإستناد إلى ذاكرة حافظة تسمى ذاكرة العمل. هذه الذاكرة الحافظة تتطلب آلية إرجاع، والإبقاء على نشاط مكوّن من عدة حلقات عصبية تسمح بالاحتفاظ في الوعي بعدّة معلومات متتالية. إن الرحلة في الزمن، فوق ذلك، تبقى مستحيلة دون مساعدة اللغة، التي تسمح بتشفير المعلومة بحيث يكون من السهل الوصول إليها وتحريكها وإيصالها.

يغيّر الخيال العلاقة مع المتعة لدى جنسنا بشكل تام. واستطاع أن يتطور بحيث يخطط للمستقبل ويقارع سائر العقول، أما الآن بعد أن باتت هذه الملكة حاضرة، صارت تشكل مصدراً رئيساً للمتعة. المشاعر والأحاسيس التي تثيرها أحلام اليقظة هي أقل قوة من تلك التي نعيشها فعلاً. ليس من الممكن أن نستحضر تماماً الألم الذي نشعر به إثر عضة لسان، تنشق روائح، أو أحاسيس لمسية محددة.

ومع ذلك فإن استحضار ذكريات حزينة قد يجعلنا نحزن فعلاً، وكم من الذين بيننا لا يستحضر ذكريات سعيدة لكي يتمكن من النوم بارتياح؟

سمح الوصول إلى الرمزي بإنتاج صناعة مزدهرة لما هو مزوّر، لما «ليس حقيقياً» لما «كما لو أنه»: الأدب، السينما، التلفزيون. هذه الوسائط الإعلامية قادرة تماماً على أن تولّد في داخلنا مشاعر قوية.

مشاعر أقل قوة مما هي في الحياة الواقعية، ولكنها قوية على كل حال: قد نضحك أو نبكي أثناء مشاهدتنا الأفلام، عدم القدرة

على النوم قبل الفراغ من قراءة رواية مثيرة. سمحت اللغة الرمزية بإغلام عدد كبير جداً من المثيرات. الكاماسوطرا هي اختراع بشري مثل الدمى الجنسية، والأدب الماجن، والمجلات والأفلام الإباحية.

ما يريح الإنسان يبدو على شيء من الغرابة أحياناً. يحب الكثير من الناس الأفلام المخيفة، بالضبط لأنها كذلك. وتبدو الأفلام الحديثة، بفضل تأثيراتها الخاص، فاعلة في خلق أجواء من التوتر. يمكن تفسير هذا الذوق المضاد للطبيعة بالارتياح الذي نشعر به في الخاتمة. ولكن، وحتى بعد النهاية، فإن الأشخاص الذين قدموا لمشاهدة فيلم مخيف، لا يشعرون بالراحة بشكل مخصوص.

البديل من هذا هو اعتبار هذه النشاطات بمنزلة لعب، وإمكانية لتعلم سلوكيات مهمة بكلفة زهيدة ودونما أي ضرر جسدي، ولعب يجري الصراع فيه للحصول على ما هو مزور.

القطط، من نفس الأسرة، تتصارع هي أيضاً من أجل المزور، بهدف ممارسة مواهبها دون أن تتعرض للنتائج المترتبة على ذلك، ولكنها لا تحتاج إلى تشفير ذلك على أنه صيغة خيالية لمعركة حقيقية، بمعنى آخر أن تعني أن المسألة مجرد لعب.

قد يهرب الأطفال الصغار عندما يتخذ أبوهم شكل الأسد، ويخافون فعلاً، وفي الوقت نفسه يشعرون بالمتعة إلى حد يطلبون معه الإعادة. تنجم المتعة عن إمكانية ممارسة سيناريوهات الهرب والمواجهة في أوضاع مخيفة، مع معرفة بأن هذا ليس حقيقياً.

في سياق الأفكار نفسها، قد تتيح لنا الحكايا الشفاهية أو المكتوبة، اكتساب أهلية اجتماعية بثمن بخس، ومساعدتنا على ارتياد حلول ممكنة وتعلمها في الحياة الحقيقية.

غالباً ما تكون الشخصيات الخيالية أكثر أهمية، وكذلك حياتها، من تلك التي نخالطها كل يوم. إنها تتيح لنا ولوج أوضاع، والتعرّف إلى أشخاص ليس لدينا أية فرصة للقاءهم بحكم سجننا النسبي في بيتنا الاجتماعية الثقافية الخاصة.

تطوي لنا القصص الخالية الفترات الطويلة من الزمن حيث لا يحدث شيء، وتسمح بالتالي إنتاج صوريات تمتد على فضاء زمني يغطي حياة كاملة، أو حتى حياة عدة أجيال.

وهكذا فإن نشاطات التسلية المفضلة، تلك التي غالباً ما نخصص لها الكثير من الوقت، تتمحور حول أوضاع غير حقيقية.

لنستخلص الفروقات الناجمة عن التوصل إلى الرمزي والخيالي عند جنسنا مقارنة مع القطط، يمكننا أن نؤكد أنه ما من قطة تعطي قيمة خاصة لشعيرات تعود لقطّة مشهورة، وكذلك الحال، بالنسبة لتفضيل أي غذاء بفعل كونه يحمل علامة مميزة. فضلاً عن ذلك ما من هر على استعداد أن يستعمل فوطته لأن هراً قضى نجه في مسلسل مفضل، أو يشعر بفرح شديد لأن أنثى تعرفت على ذكر وسيم لامع الشعر، دافق الحيوية.

عندما تكون القطط مسترخية على أريكتنا، فإنها لا تحلم بمستقبل ذهبي، مليء بالفتران والملاطفات، وعندما تنام، فإن أحلامها مكونة من أحاسيس وتكرار للحركات، ولكن وبكل تأكيد ليس من سيناريوهات مؤلفة.

## وفرة المتع لدى البشر

بقي علينا أن نذكر الاختلافات الكمية التي تفصلنا عن الثدييات الأليفة. من الواضح أننا أفرطنا في تنويع مصادر المكافآت الممكنة

بالمقارنة مع الأنواع الحيوانية الأخرى، وكذلك بالنسبة للمكافآت الأساس.

على سبيل المثال في ما يتعلّق بالغذاء: هناك كمية من المطابخ المختلفة، مدننا مملوءة بالمطاعم التي تقدّم أصنافاً لا حدّ لها تقريباً، يدخل فيها العديد من المكونات المدهشة.

يتوقف القسم الأكبر من متعنا وتسلياتنا على عاملين: إمكانية التحرر من الوقت، والوسائل. هذان العاملان مترابطان بقوة. تسمح لنا الوسائل بتوفير الوقت من طريق الإفادة من وقت الآخرين.

كان لويس الرابع عشر بحاجة إلى جهد ووقت مئات الخدم لتذوّق المتع في قصر فرساي. عبر مسيرتنا التاريخية، حاولنا توفير الوقت بتحررنا من نشاطات أساسية، تلك التي نتقاسمها مع مجمل مملكة الحيوان، البحث عن الغذاء، وحماية أنفسنا من الضواري، ومن تلك التي هي أكثر خصوصية بنا، مثل بناء المأوى.

أحد الأساليب المتداولة لتوفير الوقت والجهد هو تكليف الآخرين بذلك. في عالم الحيوان، تفعل الطفيليات ذلك بشكل طبيعي جداً، ولكن المسألة على شيء من المحدودية في ما يتعلّق بالوسيلة المستخدمة. أتاحت لنا قدراتنا المعرفية الضخمة تدجين العديد من مكونات البيئة المحيطة بنا. قد يتعلّق الأمر بكائنات حية أخرى، بالنباتات من خلال الزراعة، بالحيوانات من خلال تربيتها، بكائنات بشرية أخرى بواسطة العبودية أو من خلال تقنيات أكثر جدة التي تستخدم عمالاً راضين ومثابرين. كما قد يتعلّق الأمر أيضاً بمصادر الطاقة مثل الريح، والشمس، والماء أو الكهرباء، الطاقات الحجرية أو النووية. بدأ تحرير الوقت مع البدء باستخدام النار،



وهو اختراع سمح باختصار مدة الهضم بشكل كبير. سوف نعود إلى أنها حمتنا من الضواري. التدجّن الثاني الذي تحول إلى محرر للوقت هو تدجّن الجنس الآخر، تقسيم العمل على أساس الجنس، اللامتناسق بحسب العديد من النساء، الذي كان في أصل التوزيع التفاضلي للعمل والاختصاص.

قادنا تقسيم العمل والتخصص إلى ممتلكات، تجهيزات، وخدمات تزداد تطوراً مع الأيام.

تمثّل الزراعة تدجيناً للنباتات لصنع الغذاء وتوليد المتع العقاقيرية النفسية المرتبطة بالمخدرات، أما تدجين الحيوانات فكان لتأمين الغذاء ووسائل النقل.

أما تدجين البشر الآخرين فيتمثّل في نواحيه المظلمة، باستخدام العبيد في مزارع قصب السكر، لإمتاع الأوروبيين على حساب حياة الأفارقة، أو استخدام اليد العاملة البشرية المرتبطة بالأراضي، لخدمة طبقة من الطغاة؛ قادة دينيين وطبقات بيروقراطية أخرى. تدجين الكائنات البشرية الأخرى في الصورة الأكثر حداثة يكمن في استخدام جميع الناس، من قبل جميع الناس، في إطار اقتصاد معولم. استخدام مصادر طاقة أخرى غير الطاقة الحيوانية، الماء والرياح لتشغيل المطاحن، أو دفع المراكب.

تبع ذلك استخدام الطاقة الحجرية، أي الطاقة المتراكمة خلال فترات زمنية طويلة جداً، وقد سمحت بانطلاق الثورة الصناعية، ومكنة العديد من المهام التكرارية. ومؤخراً، تزامن مع صنع الأدوات المنزلية وانتشارها، مثل البرادات، والغسالات، والجلاليات، والنشافات، والميكرويفات، تزامن هذا مع دخول النساء سوق

العمل في القرن العشرين، في نصفه الثاني بشكل خاص. يتمثل المحرّر الأخير للوقت، وهو أداة لعقلنة الإنتاج الاقتصادي وتوفير المتعة دفعة واحدة، في الثورة الرقمية والمعلوماتية.

بالنسبة لكل هذا المسار، تبدو القلط أكثر براغماتية، وربما أكثر ذكاء منا، ذلك لأنها لم تعمل سوى على تدجين جنس واحد، جنسنا، وهذا يكفي لتأمين كل احتياجاتها الضرورية.

### قيود المتع وكوابحها

ما هي الكوابح التي تحول دون المتعة خارج إمكانية الحصول على المكافآت من البيئة؟

الكوابح حاضرة في الجهاز بالذات. الأمر يتعلّق بالتعويد، خاصة في الخلايا العصبية التي يؤدي الاستخدام المتكرّر للمثير بالحدّ من الاستجابات.

أن تكون هذه هي الحال، أمر على شيء من المنطق. فعلى سبيل المثال، نتيجة الشبع هي أن لا نأكل ما يزيد على قدرة الجسم على التعامل معه، كما يسمح لنا أيضاً بعدم البقاء أسرى نشاط معين في الوقت الذي تتطلب منا الحياة القيام بمهام متنوّعة. التعويد هو وظيفة مواكبة لعملية استعادة تجانس الاتزان.

مظاهر التعويد تحيط بنا من كل صوب. لنفترض أننا نأخذ حماماً ساخناً جيداً. سوف نخضع لما يسمى منحني واندت (Wundt): عندما تزيد غزارة المثير نعرف زيادة المتعة إلى حدها الأقصى. إذا ما استمرت هذه الغزارة في الازدياد، يتم تجاوز هذا الحد الأقصى، وسرعان ما نشعر بالانزعاج. أما إذا كان الاغتسال قد بدأ بماء بارد، فإن الزيادات، وإن كانت طفيفة، في درجات الحرارة،

تولد الكثير من المتعة. من الممكن بعد ذلك الاحتفاظ بمستويات الرضا نفسها شريطة زيادة الحرارة بوتيرة أسرع. يلي ذلك خمود التأثير الذي يوازي التعويد في ما يسمّى منطقة الراحة، منطقة حيث لا يولد المزيد من الإثارة، المزيد من الارتياح.

يرتبط التعويد بإشارات مباشرة وبظاهرة مجاورة، الاحتمال، الذي يشكل سمة لظواهر طويلة الأمد.

التعويد وتحمل المؤثرات مع تناقص التأثير يشكّلان سقف الكأس المُتعي، مميّزات للجهاز العصبي تحدّد من قدراتنا على الإحساس بالمتعة مع الأيام.

لتأخذ مثلاً حالة رجل ذكره ديفيد كورترايت (David Courtwright) في كتاب عن المخدرات، أنطوني كولومبو (Anthony Colombo)، عامل فقير، أُدخل إلى أحد مستشفيات فيلادلفيا سنة 1926. أُدخل هذا الرجل بسبب الإدمان. في الثالثة والثلاثين من عمره كان يزن 125 كلغ، يدخّن 80 سيجارة ويتعاطى 10 غ من الأفيون، ويشرب ربع لتر من الويسكي وعدة فناجين من القهوة يومياً، ويتناول خمس وجبات ضخمة في اليوم، يشير كورترايت إلى أن هذا الرجل يزيد من إثارة مراكز المتعة عنده بشكل متواصل وبطريقة ما إنه إمبراطور، ملك أو طاغية كان يستطيعها في الماضي.

ومذ ذاك تمّ تجاوز أنطوني كولومبو بأشواط من قبل مدمني المخدرات الحديثين. وبالإمكان أن نضيف إلى قائمة هذه المتع، إمكانية مشاهدة التلفزيون، واللعب بلعب الفيديو، أو مشاهدة الأفلام الإباحية طوال أيام كاملة.

في هذا السجل الأخير، يمكننا استحضار الممثل جون هولمز (John Holmes) المشهور بصفاته الاستثنائية الأهمية، مثل في عدة آلاف من الأفلام الإباحية في السبعينات والثمانينات. عزا لنفسه معايشة 14000 شريك جنسي، غالبيتهم من النساء، غير أن هذا الرقم موضوع نزاع، ويمكن أن يكون الرقم 3000، وهذا على كل حال يجعلنا نميل إلى اعتبار دون جوان (Don Juan) و«نسائه المتنوعات» مجرد هاو.

لُقِّب «ملك البورنو»، لكنه سقط في جحيم الإدمان، متناولاً كميات كبيرة من الفاليوم والكوكايين يومياً، وتوفي بمرض السيدا سنة 1988 في الثالثة والأربعين من العمر.

ومع ذلك فإننا نشعر حدسياً بنزير يسير من التعاطف مع أنطوني كولومبو والذين أتوا بعده. وذلك لأننا ندرك جيداً أن المظاهر خادعة، وأن كمية المتعة التي يتم الإحساس بها قد لا تكون على مستوى الآمال. ونحن بالتأكيد على حق: يتعلّق الأمر «بسقف الكأس» المرتبط بظاهرة الإطاقة وقلة التأثير. المُتَع المتكررة بالنمط نفسه، لا تولّد مع الوقت الإثارة نفسها. إذا تناولنا طبقاً شهياً ألف مرة متتالية، فمن المحتمل أن يملكنا شيء من التقزز، وينتهي بنا الأمر إلى فقدان الطعم اللذيذ تماماً. إذا كانت الفواكه الحمراء أو أنواع الهليون في متناول أيدينا طوال العام، فإنه لن يكون لها الطعم نفسه إذا كنا نتناولها في فصول محددة.

نحن نتقاسم مع القَطَط كوابح المتعة هذه التي هي التعويد والإطاقة مع قلة التأثير. ولكن أراهن أن التعويد والإطاقة وقلة التأثير يظهران بشكل أسرع عند البشر منها عند سائر الحيوانات، وأن هذا مردّه إلى خاصيتنا التدعصية. يمل الأطفال بسرعة، وهذا مفيد،

ذلك لأن واحدة من مهماتهم الأساسية هي اكتشاف محيطهم،  
والمثيرات الجديدة تشكل دافعاً لتعلمهم. هذه المرحلة غاية في  
الطول لدى البشر، وبالنسبة للبعض منا، والحق يُقال، لا تتوقف أبداً.  
يشكل «سقف الكأس» ولو جزئياً أساس المزاج: ما نعتبره  
مرغوباً ومفرحاً يستمر لفترة محددة.

هناك كايح إضافي للمتعة، كايح خاص بنا، ناجم عن قدرتنا  
على الوصول إلى الرمزي، قدرتنا على ارتياد المستقبل تعطينا  
الكثير من المزايا. قد تدفعنا إلى تفضيل مكافأة مستقبلية مهمة مقابل  
تخليّنا عن مكافأة فورية. يستمرّ هذا النمو طوال السنوات الأولى من  
الحياة، ولا يبلغ نهايته إلا مع سن الرشد.

وهكذا فإننا إذا عرضنا على طفل في الثالثة من عمره أن يختار  
بين حبة مُلبّس يأخذها فوراً أو أن يأخذ اثنتين بعد ساعة من الزمن،  
فإنه يختار تلقائياً ما يأخذه فوراً، على غرار ما هو قائم في مجمل  
مملكة الحيوان تقريباً. وبعبارات أخرى معقدة بعض الشيء: يتبع  
التخفيض الزمني المرتبط بقيمة الملبس منحني عامودياً جداً: لا  
تملك قيمة حبتي المُلبّس المستقبلين فرصة تتجاوز قيمة الحبة  
الفورية إلا إذا كانت مدة الانتظار للحصول على الحبتين قصيرة  
جداً. القدرة على إرجاء المكافآت تصدر مباشرة عن وظائفنا  
التنفيذية، ووظائف التخطيط، والكبت، والطواعية التي نمت بالتوازن  
في فلقاتنا الجبهية الكبرى. إنها تسمح لنا أن نفضل القيام بدراسات  
طويلة ومضنية، مضحين بمكافآت فورية، بهدف الحصول على مهنة  
مهمة وذات مردود جيد في ما بعد.

تكمن هذه الوظيفة في المصاعب؛ عبودية تقوم على رفض  
المكافآت الفورية بانتظار ما سيقدمه المستقبل.

غالباً ما يكون لهذا الاستشراف، الذي جعله التجوّل في الزمن ممكناً، غالباً ما يكون له نتائج إيجابية، لأنه يسمح لنا بالتخطيط، بتحاشي أخطار مستقبلية، وبفعل تبصّرنا، توقّي ضربات قاسية، وأن نبني على المدى الطويل. وهو مع ذلك يتيح لنا التحديق في السقوط والموت، وهي إمكانية أدّت إلى سقوطنا من الفردوس الأرضي. قد يكون في أصل محنة حقيقية نجدها لدى بعض الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات القلق، الذين يعيشون دائماً في حال توقع نزول كوارث من كل نوع.

كباح أساسي أخير للمتعة، يتمثّل بالآخرين وزيادة سطوتهم عبر القوانين، والأعراف، والتنظيمات، والممنوعات الأخلاقية المتنوعة. ينجم هذا الكباح عن ضرورة التعاون وسط جنس لا يمكنه ضمان البقاء إلا باللجوء إلى الآخرين. إنه يتمثّل رمزياً في التعارض الذي قال به فرويد (Freud) بين الانفعال اللاواعي، منطلق المتع والانذاعات والأنا المثالية، الضامنة للنظام الأخلاقي، وبعبارات أخرى إمكانية العيش مع الآخر.

فضلاً عن الجنس والغذاء، تجذب نشاطات أخرى عديدة جهاز المكافأة عندنا. ومهما يكن من أمر فإننا سنحاول تصنيفها: اقترح بضع فئات كبرى، أثبتت فائدتها لجنسنا، وبالتالي أبقاها التطور: المتع التي ساعدت على تنفيذ مسيرة برنامج نمو بناء الدماغ وقد سبقت الإشارة إليها، المتع المرتبطة بالتعاون والعلاقات الاجتماعية، المتع المرتبطة بالمنزلة وتلك التي يمكن أن نشعر بها بالنسبة لنشاطات تحت السيطرة بشكل جيد. يمكن أن نضيف استخدام المخدرات، وهو عمل لا يمثل ميزة تكيفية أساسية، ولكنه يستبيح بُنى المراكز المحفزة والمتعة.

يملك تاريخ التطور البشري خصوصية اتصافه بفاعلية مبالغ فيها. لقد تجاوزنا بشأو بعيد التكيف الأمثل مع البيئة الذي يشكل هدفاً لكل نوع حيواني على هذه الأرض. مزيج فريد من العوامل، من مثل أدمغتنا الكبيرة، وتنظيمنا الاجتماعي، والتاريخ، سمح لنا بالوصول إلى ما هو فائض؛ فائض في الوقت، في الطاقة وفي الموارد، أمور ولدت تنوعاً وتوسعاً لمصادر المتعة عندنا مع تغيير ليبتنا يزداد سرعة.

حدثت عمليات التسريع هذه في فترات عديدة: من بين أكثرها أهمية، تطوّر الزراعة، والسفر عبر المحيطات، والثورة الصناعية. وللمفارقة فإن مصادر المتعة هذه، على جدتها، وعلى غزارتها، هي بالذات أصل اختلال التوازنات، والإفراط والإدمان، ولقد تجاوزت سرعة التغيرات أجهزة الضبط عندنا.

الممثلون في أماكنهم. حان الوقت لبدء العرض الكبير. أدعوك لحضور مشهد من تاريخ المتعة البشرية ممثلة بوضع من فئاتها الكبرى: الغذاء، العناية بالصغار، التعاون، والجنس.





## الفصل الثاني

### الغذاء: بقاء، متعة، سلطة وكبت

#### مقدمة

«تكسب خبزك بعرق جبينك». يصحّ هذا القول المأثور على جميع الأنواع الحيوانية. دون طاقة متوافرة، ليس هناك إمكانيات للنمو، للبقاء، للدفاع، أو بالأحرى لإنتاج جسم حي. يشكل الغذاء إذن ضرورة، كما أنه مصدر للتحفيز. يمكن التعبير بطريقة مغايرة، وبعبارات عاطفية ومعرفية، يمكن وصفه بأنه المتعة الأولية.

إنه يحتلّ منزلة جوهرية عند الجنس البشري، إذ إنه في آن واحد محرك للتطوّرات الديمغرافية، وبالتالي لنسب القوة بين الحضارات، ورهان المتعة والمنزلة.

كما أنه كان أيضاً في أصل التطوّرات الدماغية الكبرى التي جعلت من جنسنا ما صار عليه.

كان على أسلافنا أن يتكيفوا مع تغييرات بيئية لإيجاد مصادر غذائية جديدة. ومثل ما حدث غالباً في مسيرة تطورنا، فإن قدراتنا المعرفية وتنظيمنا الاجتماعي جعلنا منا كائنات متفوّقة التكيف وبتعبير آخر، قضت قدرتنا الهائلة على تغيير بيئتنا على مصادر الغذاء

التقليدية، وهذا ما اضطرنا إلى البحث عن مصادر أخرى، منذ بضعة آلاف من السنين، مما أدى إلى ظهور الزراعة.

بدل الانتقال إلى الزراعة تنظيمنا الاجتماعي بشكل كبير. صار الغذاء أداة للسلطة ووسيلة للثروة، سواء على المستوى الفردي أم الجماعي. طبع الغذاء بطابعه العديد من الحروب بين الحضارات، أكثرها رمزية هي تلك التي أعقبت الرحلات العابرة للمحيطات بدءاً من القرن الخامس عشر.

مثلت التوابل والسكر نماذج عن المواد التي بذلت جهود جماعية للتوافق على طلبها وتوزيعها.

كانت دوافع الرحلات عبر المحيطات تعود في قسم كبير منها للتجارة بالتوابل، وهي مواد تفتقر إلى القيمة الغذائية، ولكنها تستخدم لتأمين المتعة الغذائية، واعتبارها رموزاً للدلالة على المنزلة والغنى. نفس تجارة التوابل هذه كانت في أصل الطرق التجارية التي شكلت صلة وصل بين عدة حضارات، مما سمح بتبادل التكنولوجيا والمعارف، وفي الوقت نفسه انتقال الأوبئة التي قلبت صورة البلدان الأوروبية رأساً على عقب.

السكر المكرر هو مثير ممتاز يصعب وجوده كما هو في الطبيعة، وله خصائص تدفع إلى الإدمان عليه. وبالفعل كونه مصدراً للطاقة، سريع الهضم، يمكن لمراكز المتعة عندنا أن ترى فيه مكافأة ممتازة. أدى إنتاجه وتجارته إلى هجرات سكانية ضخمة جداً. رؤوس الأموال الناجمة عن المتاجرة به، وتنظيم خطط العمل التي يتطلبها إنتاجه ومعالجته، شكلاً إحدى الركائز التي قامت عليها الثورة الصناعية. هذه الأخيرة بدورها طورت المحاصيل الزراعية من

خلال الممكنة، وإنتاج السماد، واستخدام النباتات التي تمّ تطويرها من أجل الحصول على محاصيل أفضل.

سمحت الإنجازات الزراعية بانتشار ديموغرافي كبير في القرنين التاسع عشر والعشرين. ممتزجة مع الثورة الصناعية، ساهمتا في الانتقال، بالنسبة لغالبية البشر، من اقتصاد الكفاف إلى اقتصاد الاستهلاك بالجملة. تسببت وفرة الإنتاج بظهور مشاكل غير مسبقة في العلاقات التي يمكننا الحفاظ عليها في العلاقة مع الغذاء. كانت المتعة المقترنة بالغذاء، إلا إذا استثنينا بعض المحظوظين، مرتبطة بشكل خاص، باستعادة تجانس الاتزان، ومقاومة الإحساس بالجوع. وبحكم تشعب الموارد، وبطريقة ترتيبها، والإنتاج الصناعي لأطعمة مكررة، توقّف الغذاء عن أن يكون مجرد مكوّن للتغذية، ليصبح محرّكاً لمتعة ثانوية. تبع ذلك صعوبات في ضبط الوزن بالنسبة للعديد من الأشخاص وبالتالي ظهور قيود جديدة.

علينا هنا أن نذكر نموذجاً خاصاً جداً من الغذاء، والحال هذه، المخدرات، النباتية المصدر في البداية.

المخدرات هي مواد تمارس تأثيراً في الدماغ، وقابلة لأن تستهلك بشكل مفرط أو أن يُتعلق بها. إنها تحرك مراكز المتعة الدماغية عندنا بحيث تحلّ محلّ مصادر المكافأة والتحفيز التقليدية. وبالفعل، إنها تثير بشكل مباشر حلقة المكافأة والتحفيز الدوباميني الفعل والحوفي الوسطي «مقرصنة» بذلك جهازاً أعده الانتقاء الطبيعي لتشجيع البحث عن الغذاء والشركاء الجنسيين.

إنها جزء من حياة البشر منذ الأزل: قدراتنا على الملاحظة وفضولنا التدمصي، سمحت لنا بالتعرّف إلى المواد المؤثرة في

نفسيتنا والموجودة في بيئتنا، واستخدامها لصالح مراكز المكافأة عندنا. ومع ذلك، فإننا غالباً ما تجاوزنا الأهداف البدئية: بانتقائنا النباتات الأكثر فاعلية بواسطة الزراعة، وبالمزيد من تكرير المخدرات بفضل تقدّم الثورة الصناعية، انتهى بنا الأمر إلى فقدان السيطرة، وإلى الإدمان لدى قسم لا بأس به منا. والواقع أن المشاكل الناجمة عن المخدرات، لا تُلاحظ إلا عند البشر، ولا نراها في سائر مملكة الحيوان التي تعيش في ظروف طبيعية. لكن هذا لا يعني أن استخدام المخدرات غير موجود في العالم الحيواني، وإنما لا نراه إلا بطريقة أقرب إلى النوادر، خاصة على شاكلة أكل ثمار غاية في النضج تحوي كميات صغيرة من الكحول.

اتخذ استخدام المخدرات لدى الجنس البشري مداه الواسع بدافع من إمكانية تقليد سلوك الآخرين، ومشاركة الآخرين تجاربهم بفضل اللغة، ونقل معرفة مرتبطة بالمخدرات في وسط الجماعة وعبر الأجيال. بات إنتاجها بشكل وفير ممكناً بفضل الزراعة في البدايات، وبفضل الثورة الصناعية والصيدلانية في ما بعد. وسائل الإنتاج الوفير هذه هي التي تسببت بمشاكل الإفراط في استخدام المواد والتعلّق بها بحكم توافر كميات كبيرة من المنتجات المكررة. كما سمحت لقسم كبير من الاقتصاد العالمي أن يكون في خدمة إنتاج المخدرات، ونقلها، وتجارتها. إذا لم نأخذ بعين الاعتبار سوى المواد المسموحة، فإن النشاط الاقتصادي المصاحب للقهوة والشاي، والتبغ والشوكولا، والكحول بأشكاله كافة بدءاً من البيرة والنيبيذ، يعتبر حيويّاً بالنسبة لمناطق بكاملها.

قد يبدو غريباً بعض الشيء إذا اعتبرنا أن هذا النشاط الاقتصادي، الذي هو في منتهى الجدية، إنما يحدث في المحصلة

النهائية، لخدمة وظيفة تافهة، ولتأمين متعة لنا خالية من أي قصد. وبالفعل فإن المخدرات تخدم الجهاز الذي أقامه الانتقاء الطبيعي من أجل دفعنا على القيام بسلوكيات تساعدنا على البقاء.

تفاوتت بقوة في ما بينها، لجهة خطرها وقابلية الإدمان عليها. من الصعوبة استخدام الهيرويين بطريقة معقولة وغير مضرّة. في المقابل إن استخدام الشاي والشوكولا، حتى من قبل المهووسين، لا يبدو إلزامياً أو مضرّاً. تصاحب الكحول أضراراً جسدية كبيرة، ليس هذا هو الحال مع مشتقات المورفين. الجمع بين القدرة على اجتياز المحيطات والثورة الصناعية، وضعّ تحت تصرّف البشر مصدراً هو غاية في التنوع من المكافآت العقاقيرية النفسية. لا تطرح مسألة استخدامها، بالنسبة لغالبية الأفراد، مشكلة خاصة: يتعلق الأمر بمصدر مكافأة من بين المصادر الأخرى. إنه النقيض بالنسبة لآخرين، إذ تقلل هذه المكافآت من القدرة التحفيزية لأي مصدر متعة آخر، وتسحق المنافسة مع المكافآت الأخرى. تطل الإدمانات قسماً كبيراً من سكان العالم، تختلف الحال بحسب المناطق والثقافات، مع أرقام قد تصل أحياناً إلى 15 وحتى إلى 20% من البالغين، إذا أخذنا بعين الاعتبار كل نوع من أنواع الإسراف في التعاطي، والمساحات الزمنية التي تمتد على حيوات كاملة. عناصر الخطورة معروفة: يمثل سوء المعاملة الجسدية، العقلية أو الجنسية للأطفال عاملاً أساسياً لانتشار الإدمانات لاحقاً. النقص في الإثارة المكافئة، أو بعبارة أكثر بساطة، عدم وجود الحب خلال مرحلة الطفولة، هو دون شك، مسؤول عن اضطراب جهاز التحفيز والمكافأة، ونقص الإفرازات الأفيونية الداخلية الضرورية لتأمين تطوّر منسجم لضبط العواطف. يبحث هؤلاء الأفراد، عند بلوغ سن الرشد، في المخدرات عمّا افتقدوه في طفولتهم.

في حالات الإدمان، يختل التوازن بين طلب المتعة المباشرة والأهداف البعيدة المدى. يمكن ترجمة ذلك بعبارات عصبية فيزيولوجية باستحضار غلبة الجهاز الحوفي، دماغنا «العاطفي» على الجهاز القشري الجديد دماغنا «العقلي». هناك معنى لاختلال التوازن هذا: هناك طفولة تعسة من جهة لا تساعد على التمييز بين المكافآت، وتشجع على المخاطرة بما أن النتيجة هي خسارة ما لا نملك أو خسارة القليل. من جهة ثانية، لا تبدو المسألة ملائمة جداً بحيث نحرم أنفسنا من المكافآت المباشرة لصالح مكافآت مستقبلية افتراضية إلى حد كبير، ونحن نعيش في ظروف سيئة جداً على الصعيد الاجتماعي والاقتصادي. يُضاف إلى ذلك، أن هذه الأجواء المولدة بقوة للإحباط تشجع الانتقال من التعود إلى التبعية. قد يشكل الإقدام على المجازفة استراتيجية متبعة في ظروف صعبة. فضلاً عن ذلك يمكن أن يفيد هذا الإقدام في الدلالة على القوة والسيطرة. يتعلق الأمر بـ «إشارة شريفة» لاقرانه بالدونية وفق لفظ استخدمه أموس زهافي (Amos Zahavi): إذا استطعنا تحمل كمية كبيرة من المخدرات، فهذا يعني أننا أقوىاء جداً بالفعل. هذا يفسر التبجح التي نصادفها غالباً في أوساط الشبان الذين يحاولون إثبات قيمتهم وتوطيدها. تمثل الكميات الكبيرة من الكحول أو المخدرات المتناولة من قِبل الفرد دون أن يبدو عليه التأثير (الشديد)، واحدة من المؤشرات المتوافرة عند هذا النموذج.

التقص في الحب الذي نلقاه في مرحلة الطفولة، ووضع اجتماعي اقتصادي غير ملائم، يشكلان العاملين الكبيرين للمخاطر البيئية التي تساعد على انتشار أنواع الإدمان. إنهما ليسا عاملين مطلقين، بل يتفاعلان مع جوانب وراثية وقصص فردية، ولكن أهميتهما خطيرة على مستوى الجماعة.

للمتعة المرتبطة بالغذاء مكونات أولية إذن، إقامة تجانس الاتزان، وثنائية، التحفيز المباشر لمراكز المتعة عندنا المستقلة عن احتياجات البقاء، بواسطة أغذية غنية جداً بالسكر أو الدهون، أو أيضاً باستخدام المخدرات. تتفاعل هذه المتعة مع وظائف الغذاء الأخرى: التنمية، والاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية. التعقيد هنا على درجة يصعب معها الفصل بين هذه المكونات المختلفة بشكل مصطنع، وبالتالي فقد اخترت أن أقدمها مجتمعة من خلال منظور تاريخي منطلقاً من بدايات جنسنا.

## غذاء ما قبل التاريخ

لماذا ظهر جنسنا؟ يمكننا صياغة هذا السؤال بشكل أوسع، وذلك بالتساؤل عن ضرورة ظهور أجناس مختلفة.

كل عملية تنوع، كل ظهور لنوع جديد، يمكن أن يُنظر إليه على أنه تكيف مع بيئة تتغير. والتغيرات البيئية الأكثر أهمية بالنسبة لعمليات التنوع هي تلك التي تحمل في طياتها تبدلات في المصادر الغذائية.

دون تبدل مناخي، لا «مصلحة» لأي كائن أن يغير في الصيغة القائمة، وهكذا فإن الكولاكانط، وهو نوع من سمك المرحلة القبتاريخية، أحفور حي يرجع إلى ما قبل نحو 300 مليون سنة، لا يزال مشابهاً لأسلافه القدامى دون أن يضطر إلى أي شكل من أشكال التغير: إنه يعيش في عمق البحر حيث التغيرات البيئية طفيفة جداً، من حيث الغذاء المتوافر، والحرارة، والضوء.

إذا كنا قد تطوّرنا انطلاقاً من أسلافنا المشتركين بيننا وبين القرود الكبيرة، فإن هذا كان بالضرورة بفعل التأثيرات البيئية.

تقترن غالبية التأثيرات البيئية بشكل قريب أو بعيد بتغيرات مناخية تبدل الموارد المتوافرة لأنواع معينة. في المقابل، هناك بعض الأنواع التي تستطيع أن تغيّر محيطها بنفسها، وينتهي بها المطاف لتوليد تأثيرات انتقائية تعمل على تغييرها هي الأخرى. هذا هو مفهوم الطبع الوراثي الواسع الذي دافع عنه ريتشارد دوكنز (Richard Dawkins): لا تحدّد الجينات سوى الخصائص الجسدية للأفراد. بتأثيرها في سلوكياتهم يمكن أن تمارس تأثيراً في محيط هؤلاء. على سبيل المثال، تبني القنادس سدوداً تغمر مساحات من الأرض. يسمح لها هذا حماية نفسها من الضواري مثل الذئاب والذئبة، كما يساعدها هذا على توسيع المناطق الصالحة لجمع الغذاء. سدود القنادس هذه هي أعمال جماعية مبنية على قاعدة سلوكيات آلية خاضعة لرقابة وراثية، ومنطلقة من خريز الماء الجاري. قد تغطّي أحياناً مساحات واسعة جداً تصل أحياناً إلى كيلومتر، مما يسمح برؤيتها عبر الأقمار الصناعية. قد تكون التغيرات البيئية التي تقوم بها القنادس مفيدة لأنواع أخرى وتخدم من بين ما تخدم، بأن تكون مكاناً لتكاثر السلمون. ما إن تتحقّق أولى التغيرات، حتى يمكن للحيوانات التي تبدلت أن تبني مأوي تؤدي هي الأخرى إلى تغييرها، مما يقود إلى إقامة نظام من التصحيح الارتجاعي وصولاً إلى تطابق تام. هذا التطابق التام هو في أساس البحث عن بناء أو مبتكر كما يفعل أنصار فرضية التصميم الذكي. يمكن تفسير هذا بالكامل من خلال التطابقات المتتالية الناجمة عن الطفرات الإحيائية المتجاوبة مع التأثيرات البيئية.

الإنسان، خاصة الإنسان المعاصر، بطل مختلف أنواع التغيير البيئي الناجم عن سلوكياته. ومع ذلك، ففي البدايات، كانت



إمكانات التغييرات البيئية التي قام بها أسلافنا قليلة الأهمية. التغييرات المورفولوجية الأولى أو تلك المتعلقة بحجم الدماغ كانت نتيجة تأثير التغييرات المناخية في النظام البيئي.

ولكي نفهم التأثيرات التي تركها البيئة في كائن، يمكننا الاسترشاد بتحديد «عنوانها» من جهة، أي الموطن الذي تتطور فيه، و«ظهورها» بتعبير آخر «مأواها».

يتألف الموطن من جهة من البيئة الواسعة مثل الغابة، السبب أو الجبل، ومن البيئة الموضوعية مثل التربة، الشجرة، العش أو الجحر. أما الظهور فيحددها نمط الغذاء المستخدم والطريقة التي يتم الحصول عليه بها، من مثل قطف الثمار، وأكل الجيف، والصيد، والحفر بهدف الوصول إلى الجذور.

وهكذا فإننا قد نجد تنوعاً في المحيط نفسه، أي ولادة نوع جديد دون أية عزلة جغرافية إذا ما شجعت الظروف البيئية على ظهور استراتيجيات مختلفة من أجل الحصول على الغذاء.

يفسر بناء المآوي تبدل إيقاعات التغيير في مسيرة التطور. على سبيل المثال لماذا عرف جنسنا كل مراحل التمايز هذه، بشكل أكبر بكثير من القرود الكبرى. ذلك لأن القرود الكبرى عاشت في بيئة لا تتبدل، في ما اضطرت فصيلتنا أول الأمر إلى العيش في مسكن جديد، وأن تجد مصادر أخرى للغذاء، ثم «اختارت»، مع التنامي المتزايد لقدراتها، أن تبني، أكثر فأكثر، منازل جديدة.

يملك التأثير الانتقائي، إذا كان مهماً، القدرة على إيجاد تغييرات سريعة نسبياً. المثل الذي يذكر غالباً واستعاده دوكنز هو تنوع الكلاب، أصلها جميعاً ذئب تمّ تدجينه قبل بضعة آلاف من السنين. قد تكون

عملية التدجين هذه تمت على عدة مراحل: الذئاب الأقل استعداداً للهرب بسرعة، دنت من القرى البشرية، وأفادت من فضلات الطعام. عدم الهرب بسرعة خطوة أولى في طريق التدجين. هنا يأتي التأثير الانتقائي اللاحق من قبل الإنسان. بتعبير آخر، بيئة الكلب التي دفعته إلى التغيير، ترجع إلى رغبة الإنسان بالحصول على بعض الخصائص الجسدية والسلوكية عنده.

النقطة التي أرغب في ذكرها، قبل الشروع في مناقشة الطريقة التي يؤدي فيها طلب المصادر الغذائية إلى التغييرات الدماغية لدى جنسنا، هي الآتية: في غياب التأثير الانتقائي لا «مصلحة» لأي نوع في التغيير، وبالتالي فإن التفكير الذي يعتبر أن زيادة النسيج الدماغية هي في الدرجة الأولى ثمرة الصدفة، وأنها غدت مفيدة في مرحلة ثانية، هذا التفكير يبدو لي غير مستقيم. ومع ذلك، فإن هذا الموقف نجده حتى عند داروين الذي يرى أن وضعية الوقوف شجعت استخدام الأدوات وبالتالي الذكاء. هناك حلقة مفقودة في الاستدلال، وفي ما يتعلق بالنوع، يتعلّق الأمر بمدى الفائدة التي تقدمها الأدوات. بتعبير آخر، إذا كان هناك نوع لا يحتاج لأي أداة لتأمين غذائه، فما من سبب يدعو لتنمية تقنية مكلفة بقدر ما تتطلب من المصادر «الاحتسابية»، وبالتالي المزيد من النسيج الدماغية الذي هو الآخر بحاجة للطاقة.

والمواقع أن الكائنات الحية عليها القيام بتسويات تهدف إلى التوصل إلى السلوك الأكثر فاعلية، ذلك الذي يؤمن بالطريقة الأفضل، انتقال جيناتها بأقل كلفة. لا يملك أي تغيير جيني فرصة أن يتم انتقاؤه إلا إذا كان يحمل بشكل مباشر زيادة في القدرة على الإنجاب. بتعبير آخر، الانتقاء الطبيعي أعمى: فهو مثلاً، لا يرى مسبقاً أن طفرة إحيائية يمكن أن تؤدي إلى تغييرات، تقود هي الأخرى إلى تغييرات، وأن هذه الأخيرة قد تكون يوماً ما مفيدة.

لنأخذ استعارة بشرية، لا يحتاج صاحب مرآب إلى شهادة في الطب أو الحقوق، حتى إن كان بالإمكان القول، إنه من الملفت التحلي بكافآت متنوعة. المسألة بكل بساطة، أن كلفة هذه الدراسات، زمنًا وطاقة، غير مفيدة كثيراً في «المأوى البيئي» الذي يشغله صاحب المرآب هذا، والذي هو إصلاح السيارات.

أمر جيد أن نتصوّر حيواناً بقوة الفيل، ورشاقة وسرعة الفهد، وخفة الشبانزي ورجاحة عقل الإنسان، غير أن كلفة تطوّر مثل هذا الحيوان، هي بكل بساطة مرتفعة جداً بالنظر إلى الفوائد المتوقعة.

نقطة أخرى مهمة يجب ذكرها، هي الطريقة التي يتم بها التطوّر، وهي تغييرات صغيرة متدرجة. بتعبير آخر، ينجم كل تغيير عن مكوّنات كانت حاضرة قبلاً. ما من ظهور مفاجئ أبداً (منطلق من لا شيء (Ex ni hilo)) لأي تغيير مورفولوجي أو سلوكي أساسي. لم يحدث أبداً أن استفاقت أم أسترالو بيتكوس وهي تصرخ متعجبة: «يا إلهي، إن ولدي لم يعد يشبهني، لقد ولدت هومو هايبليس».

ولكن حتى إن كان التطوّر يتكوّن من تغييرات متدرجة، إلا أن هناك مراحل تشهد تأثيراً انتقائياً قوياً، مردّه إلى تغييرات بيئية سريعة، ينتج من هذه الأخيرة ما أسماه ستيفن جاي غولد (Stephen Jay Gould) توازنات مرقمة.

وهكذا فإن نقطة انطلاق التغييرات الدماغية والقدرات الإدراكية الناجمة عنها تقوم على تغييرات المأوى البيئي. من المحتمل أن ترتبط هذه التغييرات بتغيّر مناخي كما هو الحال مع فترة جفاف، أو البضاء على الغابات الاستوائية في أفريقيا الغربية، قبل عدة ملايين من السنين. وحدها تغييرات من هذا النوع تستحق

بذل جهد ليطور الدماغ مصادر طاقته. لا تزال الآليات الدقيقة التي سرّعت التأثير الانتقائي الذي أدى إلى النمو الدماغي موضوع نقاش، إلا أن النظريات المختلفة ليست متناقضة كما يُظن لأول وهلة.

بالإجمال، تقسم هذه النظريات إلى فئة تشدّد على مهمة البحث عن الطعام في مطارح صعبة، وأخرى تعتبر أن الاحتماء من الضواري بات أكثر سهولة بحكم مغادرة الغابة الاستوائية حيث تلجأ هذه إلى أشجارها. كان أسلافنا أكثر عرضة لهذه الحيوانات في السباسب.

تشكّل زيادة حجم القامة ردّاً كلاسيكياً من مملكة الحيوان على خطر الاقتصان المرتفع.

لقد نجم عن زيادة قامة الأنواع المزيد من التنافس بين الرئيسات. وُلد هذا التنافس حاجة إلى نمو ذكاء «سياسي» أو مكيافيلي يسمح بالمناورة والتخفي، وهذا يفترض نمو قدرات تساعد على معرفة الحالات العقلية للآخرين، «نظرية في العقل». سوف تتاح لنا فرصة العودة إلى هذه المفاهيم في الفصل المخصّص للتعاون، وسوف نركز عندها على النموذج الأول من النظريات، ذلك الذي يثير مسألة المطارح الصعبة. نفهم بالمطارح الصعبة سواء الأطعمة التي يصعب الوصول إليها مثل الجذور والعساقل التي تتطلّب استخدام أدوات لحفر الأرض، كما تتطلّب معرفة بخصائصها وأماكن وجودها، أو تأمين حصول منتظم على اللحم. تتطلب عملية الحصول هذه تقنيات صيد مدروسة، خاصة إذا كنا نتحدث عن طرائد ضخمة، ذلك لأن الرئيسات لا تتمتع بطاقات جسدية كافية لأن تقوم وحدها بمهاجمة فرائس من هذا الطراز.

فقدان الوبر قد تمّ في هذا الإطار. على الرئيسات مطاردة

فرائسها المحتملة فترات طويلة. من غير الممكن الجري طويلاً في السبب إلا بتغيير ضبط حرارة الجسد، وقد بات هذا ممكناً بفضل نمو الغدد العرقية، وفقدان الوبر، ووضع الوقف التي تسمح بتعريض مساحات أقل للشمس.

وبما أنها لا تمتلك أسلحة السنوريات كالسرعة والأسنان، فإنها عاجزة عن الصيد على طريقتها. بقي أمامها إذن صيد الترقب والجلد الذي جعلته القوائم ممكناً. تملك الفريسة ميزة الركض بسرعة أكبر بادئ الأمر، ولكن مع المثابرة، ينتهي الأمر بالإمساك بها، وهذه هي التقنية التي لا تزال متبعة عند بعض الصيادين — القطافين حتى اليوم.

من الطريف أن نحسب اليوم أن هواة المشي السريع في أيامنا هذه يمارسون، دون معرفة منهم، المواهب التي جعلت من أسلافهم القدامى صيادين مثابرين.

بدل شعبي جداً لصيد الفرائس الحية، هو اعتبار أسلافنا أنهم كانوا من أكلة الجيف، وبالتالي نوع يفيد من موت الحيوانات الكبيرة لينقض على جثتها، يجرمها ويأكلها، كان تعاون الجماعة جوهرياً، ذلك لأن جنسنا كان يجد نفسه في منافسة مع سائر أنواع أكلة الجيف، بما في ذلك السنوريات والكواسر. كانوا إذن يأتون في المرتبة الأخيرة من الذين باستطاعتهم الإفادة من مثل هذه الوجبة، مع إمكانية وحيدة تتمثل في تناول ما ليس بمقدور الضواري الوصول إليه، نذكر في هذه المناسبة نخاع العظم الذي يتم الوصول إليه بتكسير العظام بواسطة الحجارة. كان هناك وفرة في أكلة الأعشاب في السبب، إلا أن غياب المنافسة في هذا المطرح جعل منه منتجاً غاية في الجاذبية وذا قيمة غذائية رفيعة.

أدى استخدام الأدوات الحجرية إلى جعل تمزيق الجلد السميك لبعض أنواع الجيف أمراً ممكناً، وهذا ما تعجز عنه سائر الضواري، وعلى كل حال، هذا يكون قبل أن تفسد ويتحلل جلدها. تشكل هذه «المضخمات» المكوّنة من الماموث، وأسلاف وحيد القرن، وفرس النهر ملجأً إضافياً، ولدينا أدلة أركيولوجية تظهر استخدام الحجارة الحادة على الهياكل العظمية لكبار الثدييات بفعل وجود الحزوز الخاصة التي خلفتها على العظام.

كان من الصعب طرد سائر الضواري إلا في العمل كجماعة، التي ربما تكون مسلحة بالحجارة، لتأخذ مكانها في الوجبة. إن النظريات التي تركز على طلب الجذور وتلك التي تستحضر استهلاك اللحم ليست «سلفاً» متناقضة. بحكم كونه جنساً انتهازياً، يبدو أكثر من المعقول، أن تكون «الهومينيات» ومنذ البدايات، لعبت على عدة لوحات، مستخدمة في مرحلة مبكرة جداً قسمة جنسية للعمل؛ أول محرّر لنا من سيطرة الوقت.

كانت الجذور مجال الإناث، واللحم مجال الذكور.

من المحتمل أن يكون الأسترالوبيثيكوس قد انقرض بفعل الجفاف، والصعوبة الكبيرة في العثور على الجذور والثمار التي تغذيه. ومن المحتمل أنه أنجب سلالتين، إحداهما تركز على العساقيل والجذور؛ البارونتروب التي تشبه الشمبانزيات في حال الوقوف، والهومو هابيليس؛ الذين ربما كانوا أكثر تركيزاً على اللحم، مما يوحي بأنه كان لهما مطارح مخصوصة على هذا القدر أو ذاك، مما سمح لهما بالعيش جنباً إلى جنب دون مزاحمة شديدة.

لطالما اعتبر الهومو هابيليس، البشري القادر على استخدام

الأدوات أنه السلف المباشر للهومو أريكتيس، غير أن اكتشافات حديثة أوحى أنه كان هناك تعايشاً بين هذين الشعبين خلال 500000 سنة.

قد يكون أسلاف الهومو أريكتيس قد افترقوا عن الهومو هاييليس، وذلك بالانتقال من مورد ضمانته نخاع العظم، إلى استراتيجية إقليمية تفيد من جثث كبار أكلة الأعشاب.

فرض هذا التغيير في الاستراتيجية تغييرات جسدية تتيح إمكانية تغطية مسافات أكثر أهمية، والقدرة على تحمّل العطش مدة أطول، وكفاءات أفضل في عملية قذف أشياء تعمل على إبعاد سائر الضواري.

تتطلب عملية قذف الأشياء نمو إمكانية تتابع مؤقت لأفعال سلوكية على مستوى الدماغ. عملية التتابع هذه هي السلف الدماغي لإنتاج اللغة والتخطيط.

فضلاً عن ذلك تكمن أهمية رمي الأشياء بدقة في كونها أصل العديد من الرياضات الشعبية، سواء عن طريق الرمي المباشر من مثل رمي المشولة، والقرص، والرمح وكرة السلة، أم غير المباشر مثل كرة المضرب والغولف والهوكي.

يُقدر العلماء الذين يرون في أسلافنا صيادي طرائد، أنه ما كان ليزيد حجم الدماغ إلا بفعل تغذية غنية بطريقة خاصة. الوصول إلى هذه الأطعمة ذات القيمة الغذائية المرتفعة، سمح بإنقاص حجم الأعضاء الأخرى كالأمعاء، وبحكم هذا تمّ تأمين المزيد من مصادر الطاقة للدماغ. هذه هي النظرية التي دافع عنها كل من ليسلي آيلو (Leslie Aiello) وبيتر ويلير (Peter Wheeler) فرضية «النسيج

الغالي الكلفة». لاحظ هذان الأخيران أن كلفة طاقة الدماغ تمثل 20% من مجمل طاقة الجنس البشري (وتصل إلى 50% لدى الأطفال الصغار). 13% عند سائر الرئيسات، وبمعدل يتراوح ما بين 8 إلى 10% عند الثدييات الأخرى.

بالكاد تغطي مساحة معدتنا ثلث ما نتوقع وجوده لدى ثديية بمقاسنا. حجم الإمعاء الغليظة أقل 40% مما هو متوقع عادة. يؤدي تناقص مقاس النسيج الهضمي إلى توفير نحو 10% من كلفة الطاقة اليومية.

هذا ليس ممكناً إلا إذا كان طعامنا قابلاً للهضم المباشر. يشتمل نظامنا الغذائي الراهن على نسبة مئوية من الغذاء غير القابل للهضم تتراوح ما بين 5 إلى 10%، في ما تصل هذه النسبة إلى ما يزيد على 20% عند كبريات القروء.

كانت هناك مرحلتان كبيرتان للتوسع الدماغى صارتا ممكنتين بفضل زيادة مصادر الطاقة. تقع المرحلة الأولى قبل نحو 2 مليون سنة مع ظهور الهومو أريكتيس وترجع إلى تقديم اللحم.

وتقع الثانية قبل نحو 500000 سنة عندما تحول الهومو أريكتيس إلى الهومو هايدلبركنسيس، شكل قديم جداً من الهومو سايبانس وهذا ما يمكن أن يتصادف مع بدايات الطبخ.

والواقع أنه ليس هناك سوى المعدة والأمعاء، من الأعضاء التي شهدت تناقصاً مهماً في الحجم. كل الجهاز الهضمي والماضغ معنيّ بالأمر، بدءاً من حجم الأسنان والفكين. للشمبانزيات أشداق ضخمة مقارنة مع التي عندنا. ما كان ممكناً أن تظهر هذه التغييرات لولا أن المضغ بات أقل وجوباً لطحن الأطعمة. ربما كان طهي



الأطعمة، هو العامل الذي جعل من هذا التطور أمراً ممكناً، وهذا يفترض امتلاك النار.

لدينا معطيات أركيولوجية صلبة تتعلق باستخدام النار من قبل أسلافنا، وكذلك من قبل النياندرتالي ترجع إلى ما يزيد عن 500000 سنة. أقدم موقع يحمل يحمل معالم استخدام النار يقع في وادي الأردن ويرجع إلى 790000.

مما لا شك فيه أن النار قدّمت خدمات مهمة للاقتصاد الغذائي لأسلافنا. شكل استخدام النار استجابة لحاجة، بحكم أن عملية الحصول على نخاع عظم الحيوانات باتت أقل سهولة، بسبب تناقص وجود الطرائد الضخمة بفعل التغييرات المناخية. كما عززت البرودة من استخدام النار للتدفئة.

سمح طهي الأطعمة باستخراجها من أغطيتها، وتقطيعها، وطحنها، وبالتالي جعلها أسهل تناولاً. كما سمح الطهي أيضاً بزيادة كمية الطاقة التي يمكن لجسدنا الحصول عليها انطلاقاً من الغذاء.

زاد الطبخ بشكل مهم كمية السرعات الحرارية المتوافرة. في العام 2006، أكل 9 متطوعين، يعانون من ضغط الدم المرتفع، طوال 12 يوماً، ما تأكله قرودة في ناحية من حديقة حيوانات إنجليزية. تناولوا 50 نوعاً من الخضار والفاكهة المختلفة، إضافة إلى البندقيات، حمية «طبيعية» أو «استحضار — حمية». تناول المشاركون سداً لجوعهم ما قد يصل إلى 5 كلغ يومياً، أي ما يبلغ نحو 2000 سعرة حرارية. في نهاية التجربة انخفضت نسبة الكولسترول عندهم 25%، ويات ضغط الدم عندهم طبيعياً. يُضاف إلى هذا أنهم فقدوا ما معدله 4,4 كلغ من وزنهم.

جرت ملاحظة ظواهر مشابهة لدى «النباتيين من أكلة الخضار». يتحرك هؤلاء بهاجس الغذاء بشكل طبيعي، وهذا ما يفترض تأمين الوقاية من الأمراض، وإطالة أمد الحياة. يتناولون جميع أطعمتهم نيئة، ويضيفون إليها العسل والزيت والفواكه المجففة، وأحياناً اللحم المجفف. تنقص هذه الحمية تلقائياً نحو 10 كلف عند الرجال و12 كلف لدى النساء. ومع ذلك فإنه من شبه المستحيل اتباع هذا النظام على المدى الطويل و82% من النباتيين أكلة الخضار، ينتهي بهم الأمر إلى إضافة شيء مما هو مطبوخ إلى نظام حميتهم. إن خسارة الوزن ليست مقترنة بغياب اللحم، لأننا لا نجد مثل هذه التغييرات لدى الأشخاص الذين يتبعون حمية نباتية، تشتمل هذه الأخيرة على استخدام أطعمة مطبوخة في عملية التغذية.

تتوقف العادة الشهرية لدى النساء اللواتي يتبعن حمية غذائية قاسية بما نسبته 50% من بينهن، وتتناقص وتيرة تذكيرهن بالممارسة الجنسية بشكل قوي.

ترجع مظاهر العجز التي تبدو إثر نظام حمية قاس إلى خلل في عملية امتصاص الأطعمة. عندما نطهو الأطعمة، نحول نشاء النباتات إلى مواد سهلة الهضم والامتصاص، ونزيد من النسبة المثوية للبروتينات الحيوانية المهضومة، بما في ذلك تلك التي في البيض. تؤدي عملية الطبخ إلى تغيير البروتينات الحيوانية بفصل الروابط الداخلية للذرات.

لا شيء يغيّر الطبيعة المطاطة للحم سوى طهيه. وبالفعل فإن مقدار النسيج الضام هو المسؤول عن القساوة. يتألف هذا من بروتين ليفي هو الكولاجين، ومن بروتين مرن هو الإيلاستين. تؤدي الحرارة إلى هلينة الكولاجين. إذا تابعنا عملية الطهي، يتدخل عامل

آخر يؤدي إلى تجفيف اللحم ويجعل الألياف العضلية أكثر قساوة.  
الأطعمة المطبوخة هي إذن أسهل هضماً من النيئة. وهذا يفسّر  
لنا أيضاً لماذا تسمن الحيوانات الأليفة بسرعة: جميع ما تقدّمه  
للكلاب والقطط يشتمل على أطعمة مطبوخة، ثم تجعل كبائس.

تركيب الأطعمة وطراوتها هي العناصر التي تقرّر بشكل أفضل  
قيمة الأطعمة قبل الرائحة واللون. هنا أيضاً للمتعة دورها، فهي التي  
تقودنا نحو الأطعمة التي تمتاز بسهولة امتصاصها.

يرى المؤرخ ميخائيل سيمونز (Michael Symons)، أن  
واحداً من الأهداف الرئيسة للطباخين كان على الدوام تليين الطعام  
«لتسهيل عملية الهضم».

تتطلب عملية شوي الأطعمة وطبخها وقتاً، غير أن المسألة  
تستحق ذلك: التوفيرات كثيرة. تمضغ الشمبانزيات 6 ساعات في  
اليوم، وإفراغ معدتها يتطلب من ساعة إلى ساعتين، وقت كان يجب  
أن يخصص للراحة. بتعبير آخر، قسم كبير من نهارها مخصص  
حصراً لهضم طعامها.

تحتفظ الكلاب بطعامها في معدتها ما بين 2 إلى 4 ساعات في  
اليوم، والقطط من 5 إلى 6 ساعات في اليوم، في ما لا نخصص نحن  
سوى ما بين ساعة إلى ساعتين في اليوم.

ماذا نعمل بهذا الوقت الذي نوفره؟ كان في البداية موجهاً نحو  
جمع الأطعمة وإعدادها.

هنا دخل أول تقسيم للعمل على أساس الجنس. تختلف  
المهام الملقاة على عاتق كل جنس بحسب الثقافات، غير أن

العمل مقسّم دائماً بحسب الجنس. يحصل الرجال والنساء على أنواع مختلفة من الأطعمة، ولكنهم يتقاسمونها معاً. تتغير المساهمات المتتابة بشكل كبير بحسب المناخ. في المناخات الباردة وغير الملائمة للنبات، يصطاد الرجال كثيراً، لكن هذا لا يحول دون قيام النساء بمهام صعبة. على سبيل المثال، في «أرض النار» يصطاد الرجال الثدييات البحرية، وتغوص النساء في المياه المتجمدة بحثاً عن الأصداف. في المقابل، في الجزر الاستوائية الأسترالية، هناك الكثير من النباتات المتوفرة التي تأتي بها النساء التي تكفي لتأمين غذاء العائلة كلها، ثم يجدن متسعاً من الوقت للقيام بصيد صغار الحيوان، بينما من النادر جداً أن يقوم الرجال بصيد الطرائد الكبيرة، مفضلين الانصراف إلى الثروة والسياسة. وبصرف النظر عن طبيعة المناخ، ففي الغالب، النسوة هن اللواتي ينصرفن إلى النباتات ويقمن بإعدادها، وهذا يتطلب الوقت. الرجال في المقابل هم من يتابع مسألة الغذاء الاستثنائي من مثل العسل واللحم. أطعمة تصل بكمية كبيرة إذا ما تم الحصول عليها، وتقدر عالياً. وصولها إلى المخيم بعد نهار صيد، يصنع الفرق ما بين الفرح والحزن في العديد من مجتمعات الصيادين - القطافين.

صيد الطرائد الضخمة عمل ذكوري لا يزال قائماً في 99,3% من مجتمعاتنا الحديثة. لا يزال الطبخ عملاً أنثوياً في 97,8% من مجتمعاتنا الراهنة. بالطبع هناك حالات يقوم فيها الرجال بالطبخ، ولكن غالباً ما يكون هذا الأمر في نطاق المهنة، أو لتأمين وجبة مفضلة، أو عندما يتعلق الأمر بالعملية المقدسة لشوي اللحم في مناسبة معينة.

لم تكن عملية تقسيم العمل ممكنة إلا بفعل طبخ الطعام. إذا

ما عاد رجل من نهار صيد ووجد طعاماً نباتياً غير معدّ، سيحتاج إلى كثير من الوقت للمضغ والهضم.

وبما أن المواد المطبوخة يمكن أن تسرق، فلا بدّ أن تتلازم قسمة العمل القائمة على الجنس على عقد تعاون. أن يكون هناك زوج هو الضمانة بأن رجلاً آخر لن يقوم بسرقتها.

إن رؤية الطعام المطبوخ ورائحته قد لا تقاوم، ويمكن أن تجذب أفراداً جائعين لا يرون صعوبة في معرفة مكانه. مقابل حمايتها، تضمن المرأة لشريكها الحصول على وجبة مطبوخة في المساء. وبالتالي فإن تقسيم العمل القائم على أساس الجنس قد يكون في بداية الأمر تأميناً للحماية في مواجهة الابتزاز. ثم تحوّل ثانياً للمساهمة في قيام شبكة اجتماعية ترعى تربية الأولاد.

عندما تقوم امرأة في مجتمعات الصيادين - القطافين بتقديم الطعام لرجل، تعتبر تلقائياً أنها زوجته.

يؤشر المطبخ إلى نهاية مرحلة الاكتفاء الذاتي: إنه يتطلب تعاوناً اجتماعياً، خاصة لأنه يتطلّب من أحدهم القيام بمراقبة النار بشكل دائم. طهو الأطعمة هو في أساس تحديد مواعيد الوجبات، وبالتالي تنظيم المجتمع، مع الطبخ بدأت عملية قسمة الغذاء وتوزيعه.

الرجال إذن بحاجة إلى النساء وبشكل حاسم. هذه هي الحال في مجتمعات الصيادين - القطافين التي لا تزال قائمة، وهذا بالتأكيد ما كان قائماً في ماضي أبعد. رجل من سكان أستراليا الأصليين دون امرأة هو صعلوك مسكين. عندما تتخلى امرأة عن زوجها، المؤلم ليس خسارة الشريك الجنسي بقدر ما هو عدم وجود من يهتم بشؤون المنزل.

في المجتمعات التي تفتقر إلى المخازن الكبرى والمطاعم، قد تقود ضرورة الحصول على امرأة إلى القيام بتدابير يائسة. غالباً ما يحاول العزاب الأنيوس سرقة نساء، حتى لو تطلّب الأمر القيام بقتل أزواجهن، إذ ليس من الممكن القيام بالصيد، دون ضمان تأمين وجبة جاهزة، وثياب دافئة وجافة عند العودة. في هذه المجتمعات، يتم قتل الرجال الغرباء عن الجماعة تلقائياً تحاشياً لإقدامهم على خطف النساء. يبدو أن هذا هو الحال لدى بعض شعوب غينيا - الجديدة.

عندما يعود رجل من الأنبيوت من الصيد، قد يغدو عنيفاً ما لم يجد طعامه جاهزاً، سلوك نجده في عدد من المجتمعات المعاصرة. الرجال الذين يتمتعون بنساء تطبخ لهم، يحظون بمنزلة إضافية أرفع، إذ بمقدورهم دعوة رجال آخرين إلى منزلهم. كما أنهم واثقون دائماً من جودة طعامهم، إذ إنهم غالباً يختارون ما يريدون تناوله بالدرجة الأولى.

وأخيراً فإن الطبخ مجحف بحق النساء أكثر من إجحافه بحق الرجال. لقد استطعن كسب الوقت للاهتمام بالأطفال، وتحقيق مكاسب غذائية عبر الحصول على اللحم وعلى أطعمة صعبة المنال، ولكن هذا جعلهن في موقع التابع للرجال. إعادة التوازن الجارية اليوم في المجتمعات الحديثة، وإن بوتيرة بطيئة، مرتبطة جزئياً بالتقنيات الحالية التي تسمح بالحصول على الطعام المطبوخ دونما استغلال للوقت. تقدم هذه التقنيات للنساء إمكانية الحصول على مزيد من الاستقلالية. النتيجة ليست دائماً مناسبة، إذ يمكن أن تترجم بنقص الانسجام العائلي والحاجة إلى ابتكار طقوس جديدة للتألف.

أدى استخدام موارد غذائية غنية جداً، كما النار، والطبخ وقسمة العمل على أساس الجنس، أدى هذا كله إلى شيء من الوقت الحر

منذ فجر الإنسانية. هذا الوقت المُتاح شكّل تنوعاً لمصادر المتعة. لا يمكننا إلا أن نتصور أن هذه المُتعة كانت: المزيد من اللعب، من الفن، من المسرح، الثروة، الجنس؟

ظهرت التغييرات اللاحقة في تنظيم الوقت مع قدوم الزراعة.

## الغذاء والزراعة

كيف ظهرت الزراعة؟ من الممكن أن تكون الزراعة قد احتلت موقعها بفعل الانتهازية، وذلك بسبب فقدان مصادر أخرى للغذاء. ربما كان فقدُ هذه المصادر من صنع الإنسان نفسه، لأنه نجم عن أول تغيير بيئي واسع: بحكم التأثير الكبير للصيد اختفى الحيوان الذي يشكل واحداً من المصادر الغذائية.

متى ظهرت هذه القدرة على الصيد - الزائد؟

ظهر الهومو سايبانوس أو رجل الكرومانيون منذ بضع عشرات من آلاف السنين وصادف قدومه مع حصول انفجار تقني: أدوات مصنوعة من الحجر، أول أدوات مصنوعة من الخشب، صنارات وخطاطيف تستخدم في الصيد، إبر صالحة لخياطة الثياب وإصلاحها، وهو إنجاز سوف يقدم في ما بعد خدمة كبيرة أثناء التنقل في أوراسيا في ظروف بيئية جليدية؛ قاذفات السنان، وأخيراً الأقواس والسهام. لقد توصلوا بكل تأكيد إلى العالم الرمزي، وهذا ما يجعلهم قريبين منا: وبالفعل فإننا نلاحظ في مخلفاتهم أدوات زينة على شاكلة مجوهرات، فناً منحوتاً في الصخر. ترافق النفاذ إلى العالم الرمزي مع ظهور الاهتمامات الدينية، وأول طقوس تستخدم الرسم الصلصالي، والاهتمام بعملية ترتيب القبور.

لا تزال الأسباب الدقيقة التي أدت إلى هذا الانفجار التقني،

الذي يعبر دون شك عن تغييرات تشريحية ودماعية ترجع إلى تحولات محددة، لا تزال هذه الأسباب غير معروفة بدقة، ونجم عنها العديد من التصورات.

ومهما يكن من أمر، فإن استخدام أدوات صيد متطورة، عزّز من فاعلية الحصول على الطعام، وهي المسؤولة عن أول انفجار ديمغرافي، وثانياً عن تلاشي الحيوانات الضخمة.

والواقع أن كبريات الزراعات البشرية المنبثقة من الهجرات، كانت بانتظام متزامنة مع انقراض أنواع. واحد من التفسيرات المحتملة لهذه الظاهرة تفترض استغلال الإنسان لهذه الأنواع إلى حدّ استئصالها.

لقد سمحت حيوية الإنسان وقدرته على التكيف لجنسنا بالتمكّن تدريجياً من إعمار الأرض، مستفيداً من الممرات الجغرافية الضيقة بين القارات، وقد اختفت مع الأيام، أو من التقنيات البحرية التي شجّعت على الهجرة والانتقال.

منذ نحو 65000 سنة، غادرت جماعة تضم بضع مئات من الأشخاص أفريقيا، انطلاقاً من القسم الجنوبي للبحر الأحمر، واتجهت نحو الهند، ثم نحو أندونيسيا التي كانت متصلة بآسيا، ثم نحو غينيا - الجديدة وأستراليا، مجتازة أحياناً مجاري المياه بواسطة الزوارق الصغيرة الضيقة. لم تكن هذه الحركة عملية هجرة، وإنما هي انتشار مستمر.

تتابعت عمليات الانتشار الديمغرافي، يعمل على تشجيعها توافر الأطعمة المتنوّعة مثل جوز الهند، والمحار، والسلاحف والطيور في منطقة معينة. نفاذ الموارد المحلية يؤدي إلى التوسّع



نحو أماكن جديدة في الشرق. خلفت هذه القبائل وهي في طريقها أحياناً أبناء لها عاشوا دون أي اختلاط وراثي كما هو الحال في شبه الجزيرة الماليزية. نجد هناك صيادين - قطافين مع بشرة داكنة السواد. جيناتهم المتقدرات ذات الحبيبات الخيطية، تلك التي لم تنتقل إلا من طريق الأم، تشير إلى أصلهم الأفريقي الذي يعود إلى 60000 سنة. يطلق عليهم اسم أورانج أسلي (Orang Asli) أو الشعب الأصلي.

في أستراليا، وفي غينيا الجديدة، يقصّ علينا علم الوراثة أيضاً حكاية عزلة تامة منذ الهجرة الأولى.

أوحى جوناثان كينغدن (Jonathan Kingdon) في التسعينات بأن البشرة السوداء الداكنة لدى الأستراليين، والماليزيين، وبعض الآسيويين هي مؤشر على ماضي بحري. بالنسبة للصيادين - القطافين في السبب الأفريقي، لا تعتبر البشرة السوداء الداكنة ضرورية، يثبت ذلك وجود الكوازان (Khoisans) والبيغميه (Pygmées) الذين يمتلكون بشرة باهتة نسبياً، بينما يتطلب التعرض للشمس في قنوات الصيد حماية قصوى من أشعتها. رأى كينغدن أن بعض الشعوب الأفريقية الشديدة السواد قد عادت ثانية انطلاقاً من آسيا. لم يترك الانتشار المميز للجنس البشري على طول الشواطئ الآسيوية سوى القليل من المعالم الأثرية. لقد غرقت الشواطئ الأصلية تحت بضع مئات من الأمطار تحت الماء. كان المناخ دون شك بارداً جداً وجافاً مع معاطف سميقة من الثلج في المرتفعات العالية، ومساحات شاسعة شديدة الجفاف، باردة تعصف فيها الرياح. غير أن السواحل كانت تبدو ملائمة للعيش، ففيها واحات الماء العذب والغذاء الوفير. توغل بعض هؤلاء السكان نحو المزيد في الأرض صوب الهند

مستعدين ممارساتهم القديمة في الصيد والقطاف. يمكن أن يكونوا قد صادفوا أناساً متحدرين من الهومو أريكتيس الذين يشاركونهم في الانتماء إلى جد مشترك قبل نحو 500000 سنة، وكانوا على مقربة كافية منهم ليتبادلوا معهم بعض الطفيليات مثل البراغيث، واكتساب بعض الجينات بواسطة المجامعة. ولكنهم حلوا حتماً محل هذه الأنواع، إلى أن تلاشى أحدها، وهو الذي كان قد تكيف مع البرد الأوروبي، النيانديرتالي، وكان آخر ممثليه يقيم على مقربة من مضيق جبل طارق قبل نحو 28000 سنة.

تزامن وصول الإنسان إلى القارة الأسترالية، وذلك بفضل ظهور التكنولوجيا البحرية، مع اختفاء أنواع كبيرة الجراب من مثل الكنغارو العملاق، وأنواع جرابية مماثلة لوحيد القرن تدعى الدييرو توندونث، أو جرابيات تشبه الفهود. وأيضاً طيور تشبه النعامه وزن 250 كلغ وأفاع عملاقة زنتها ما يزيد على الطن. كل هذه الحيوانات انقرضت قبل نحو 35000 سنة قبل قدوم البشر. ليموريات مدغشقر العملاقة، مووا نيوزيلندا، دبة أوروبا، وظباؤها الضخمة، وأسودها عرفت المصير نفسه. وصل الهومو سايبانيس إلى سيبيريا قبل 20000 سنة، منطقة لم يصلها النيانديرتاليون، ولم يكن يمتلك المأوى ولا الثياب المخيطة، وبالتالي العازلة، التي تسمح بمقاومة البرد الشديد. وعلى التوالي اختفى الماموث الكثير الصوف ونوع محدد من وحيد القرن مع وصوله هذا.

بعد سيبيريا، جرى استعمار شمال القارة الأميركية انطلاقاً من مضيق بيرنغ قبل نحو ما بين 12000 إلى 15000 سنة. تمت عملية استعمار مجمل القارة الأميركية من قبل البشر بسرعة نسبية. نلاحظ أول وجود بشري في المكسيك بالكاد بعد نحو 1000 سنة

من الوصول إلى قارة أميركا الشمالية. تزامن هذا الوصول هنا أيضاً مع اختفاء قسم لا بأس به من الثدييات العملاقة التي تشكل مجمل حيوانات القارة.

وبخلاف ذلك فإن العديد من كبار الثدييات في أفريقيا وفي أوراسيا تمكنت من البقاء، ربما لأنها تعايشت جنباً إلى جنب مع البروتو - هيمن (سلف الهومو سايبانوس) آلاف السنين وبالتالي وجدت متسعاً من الوقت لاكتساب الحذر في التعامل معه.

ومع ذلك فإن بعض الأنواع الأوروبية قد اختفت. وحيد القرن مصور في مغارة شوفيه (Chauvet) في جنوب فرنسا منذ نحو 32000 سنة، في ما تحوي مغارة لاسكو (Lascaux) صوراً للبيسون والثيران والخيول. لم يعد هناك صورة لوحيد القرن.

عندما تصبح الكثافة السكانية البشرية مهمة جداً، فإن الفرائس التي تتناسل ببطء كالفيلة أو السلاحف تصبح عاجزة عن البقاء، بخلاف الأرانب، وبنسبة أقل الغزلان والذئبة. من النادر أن يستطيع أحد الضواري استئصال نوع معين بشكل تام من الطبيعة، ذلك لأنه إذا اختفت الفرائس، رحلت الضواري، مما يسمح للفرائس بإعادة تكوين نفسها. ولكن بما أن البشر قادرون على الإقامة في العديد من المطارح الأيكولوجية المختلفة، فإنهم يستمرون في التكاثر حتى وإن اختفت فرائسهم.

اللجوء إلى الزراعة يمكن أن يمثل حلاً لمواجهة اختفاء الطرائد الضخمة من جهة، ولتطور الظروف المناخية التي باتت أكثر ملاءمة من جهة ثانية. والواقع أنه بات ممكناً زراعة الحبوب البرية، وبالتحديد تلك الممهدة للشعير والقمح في الهلال الخصيب. لقد

بات المناخ الّطف بكثير منذ نحو 11500 سنة. استطاع سكان تلك المرحلة أن يتحضرّوا: الغداء كان متوافراً بكثرة، وسمحت الأدوات المتقنة الوصول بسهولة إلى موارد غذائية كالسمك، باستخدام الصنابير والشباك. كما سمحت تطورات تقنية أخرى القيام بحصاد الحبوب، ونقلها، وطحنها، وتخزينها: صفائح لصناعة المناجل، وسلال للنقل، والرحى لإخراج الحبوب من قشرتها، وإمكانية تحميص الحبوب حتى يصبح بالمقدور تخزينها في مخازن أرضية دون أن تنبت.

تشكّل عملية الانتقال إلى الزراعة لغزاً للعديد من المؤلفين، الذين لاحظوا أن المزارعين ينفقون مزيداً من الساعات في العمل، وهم في الأصل على كل حال، أكثر مرضاً، وأساء تغذية، فضلاً عن أنهم أصغر حجماً من الصيادين - القطافين، يُضاف إلى هذا أنهم معرضون أكثر لتسوس العظام والروماتيزم خاصة النساء، ربما كان هذا الأمر مرتبطاً بالاستخدام اليومي للرحى الحجرية من أجل طحن الحبوب. يُضاف إلى هذا أن أملهم بالعيش أقصر مما هو عند الصيادين - القطافين. روّج العديد من الباحثين في نهاية القرن العشرين للفكرة القائلة بأن الزراعة تمثل أسوأ خطأ ارتكبه البشرية. إن حياة الصيادين - القطافين كما نشاهدها اليوم، تبدو لنا بالفعل، تفسح بكل وضوح مجالاً أوسع للتسلية. تصرف جماعة كينغ كالاهاري (Kung du Kalahari) ما بين 12 إلى 19 ساعة في الأسبوع، وجماعة هازدا تاسماني (Hazda de Tasmanie) بالكاد 14 ساعة في الأسبوع بجمع غذائهم.

يبدو من المعقول أن خيار الزراعة لم يكن خياراً صادراً عن تفكّر، وإنما هو تطور تدريجي. يبدو أنه طريق كان لا بدّ من

سلوكه، وذلك لأسباب بسيطة مرتبطة بزيادة الكثافة السكانية التي قادت بالضرورة إلى الزراعة. وبكل بساطة، لم يعد من الممكن العودة إلى نمط حياة الصيادين - القطافين دون التسبب بمجاعات كبيرة. بمقدورنا تقديم الغذاء إلى ما بين 10 و100 مرة زيادة إلى نفس الأشخاص الذين يعيشون على المساحات نفسها إذا اعتمدنا نمط الحياة الزراعية لا نمط حياة الصيادين — القطافين، غير أن هذا الأمر يتم على حساب زيادة مدة العمل الذي يقوم به الشخص الواحد.

يباعد الصيادون - القطافون ما بين فترات الحمل بإطالة مدة الإرضاع، وهي وسيلة طبيعية لمنع الحمل، وبالانقطاع عن ممارسة الجنس، كما يلجؤون إلى قتل الأطفال والإجهاض. ينتج من هذا ما معدله 4 سنوات بين الطفل والطفل. على عكس ذلك، يستطيع المزارعون خدمة الأطفال بسرعة أكبر، إذ ليس عليهم نقلهم إلى كل ناحية لجني النبات، ومتوسط المدة التي تفصل بين طفلين هي ستان.

إذن لا مفرّ من النمو الديمغرافي للمزارعين.

لقد نشأت الزراعة وبشكل مستقل في العديد من المناطق: الشرق الأوسط منذ نحو 8500 سنة، الصين منذ نحو 7500 سنة، أميركا الوسطى والجنوبية منذ نحو 3500 سنة، وأيضاً في الأراضي المرتفعة في غينيا - الجديدة، وفي الساحل الأفريقي.

يبدو أن الظروف المناخية سمحت بانطلاقة أول هيكلية زراعية إثر عملية دفء حدثت منذ نحو 13000 سنة، إلا أن الرحلة الجليدية التي تلت ذلك شجعت العودة إلى حياة الترحّل. حصلت عملية سخونة مناخية منذ نحو 11500 سنة، وبات المناخ أكثر استقراراً،

ما سمح بالعودة إلى استخدام الحبوب. تاريخ الحبوب هو تاريخ تزامن تطوري ما بين الإنسان والنباتات. سمح تدجين الحبوب للبشر الاستفادة من موارد غذائية تزداد مع الأيام لتلبية لاحتياجاتهم. كما أفادت هذه النباتات المدجنة هي الأخرى من هذا التعاون على حساب سائر النباتات وذلك باضطراب اكتساحها للأرض. إن أهمية النباتات التي تؤكل كانت كبيرة جداً لأولى المجتمعات البشرية المتحضرة. مثلت الذرة دوراً كبيراً في الأساطير المتعلقة بأصل الإنسان والطقوس الدينية في أميركا الوسطى. الشيء نفسه في ما يتعلق بالرز في الصين وأندونيسيا، والقمح في الشرق الأوسط.

مع الزراعة بات الغذاء أداة للقوة والسيطرة.

وفي كل مكان ترافق الانتقال من حياة البداوة إلى حياة الحضارة، بفضل الزراعة، مع مظاهر تراتيبات اجتماعية.

ربما تطورت هذه التراتيبات خلال عدة مراحل. من خلال الملاحظات التي استندت إلى ثقافات معاصرة، في مالانيزيا وعند الأسكيمو تحديداً، عندما تبدأ قرى ثابتة بالظهور، نلاحظ بروز «رجال كبار». مصدر تأثيرهم هو كرمهم. بعطائه يخلق «الرجل الكبير» الأتباع. كما يقيم احتفالات كبيرة حيث يسعى إلى ترسيخ حضوره وسمعته. على «الرجال الكبار» العمل بشدة من أجل الحفاظ على كرمهم. أحياناً قد يكونون حتى أكثر فقراً من سائر أفراد الجماعة كما جرت ملاحظة ذلك عرضياً لدى الأسكيمو. يشكل منزل «الرجل الكبير» منزلاً لتخزين الغذاء الفائض وإعادة توزيعه.

المرحلة التالية هي مرحلة الرئاسات. كيف يتحوّل «الرجل الكبير» إلى رئيس؟ ربما ينتج هذا من الحاجة إلى التنسيق بين

نشاطات معقدة تقوم بها الجماعات، يتعدّر القيام بها بشكل إفرادي مثل بناء أنظمة الري. ما إن يتم بناء نظام الري، حتى تجعل زيادة الإنتاج الزراعي أفراد الجماعة أقل ميلاً للحركة، وسلطة الرقابة ترجع للرئيس تحت طائلة حرمان من لا يروق له من الإفادة من النظام. كما تعزّزت المركزية مع ظهور أنظمة أكثر إحكاماً لعملية التخزين. مع ما صار في ذلك الوقت رأس المال، يستطيع «الرجل الكبير» تمويل النشاطات المتنوعة من مثل الدفع لحرفيين متفرّغين، أو إطلاق مشاريع عامة، تضيفي الشرعية على موقعه كرئيس، وتتطلب عدداً أكبر من الإداريين الذين سوف يبدون كمنخبة حاكمة. كما يمكنه أيضاً أن يدفع لحرس خاص يتولى حمايته.

ظهرت هذه التراتيبات بشكل واضح في مصر، وفي بلاد الرافدين سنة 3500 ق. م.، وفي الصين سنة 1400 ق. م.، ولدى المايا في المكسيك سنة 300، وفي أميركا الجنوبية على شاكلة إمبراطورية الأنكا في القرن الخامس عشر.

تتزامن التراتيبية مع ظهور الأبنية المركزية الضخمة. لا نعرف بدقة الهدف من هذه الأبنية. ربما كانت مخازن للغلال، قاعات للاحتفالات، صروح دينية، منازل للرؤساء، أو ربما هذا كله في آن معاً. كانت مخازن الغلال تستقبل الجماعات لتؤدّي طقوس الخصب، وهناك صالة ضخمة للاحتفالات معدّة خصيصاً لإدهاش الجيران.

كان الفلاحون يقبلون تقديم الفائض من غذائهم، والخضوع للرؤساء، مقابل إفادتهم من أنظمة الري، ومن الإحساس بالأمن إزاء القرى المجاورة، ذلك لأن مخزون الحبوب يمكن أن يتعرض للسرقة. الطقوس الدينية التي تؤمن الخصب، والتوسط لدى

حدوث نزاعات، إرهاب لمفهوم العدالة. كانت القرى مع وجود زعيم قوي، وتراتبية اجتماعية واضحة أكثر إنتاجية، وأكثر قدرة على حماية نفسها. وبالتالي فإن هذا النمط من القرى استطاع أن يحل محل القرى ذات النظم الأقل اكتمالاً. إن أهرامات مصر، وزقورات بلاد الرافدين، والمعابد المدرجة في أميركا الوسطى، هي نتيجة مباشرة لفائض المحاصيل الزراعية.

لا يمكن تصوّر الملوك والبيروقراطيين إلا في المجتمعات الزراعية، ذلك لأن الفائض وحده هو الذي يسمح بقسمة العمل، وإمكانية تعهد الجيوش وتقديم الغذاء لها.

يرى جاريد دياموند (Jared Diamond) أن مظهر العالم الراهن، خاصة علاقات القوة بين الحضارات، تستند مباشرة إلى الاختلافات الجغرافية التي انطلقت منها. باختصار المناطق والمناخات التي كانت ملائمة للزراعة والتدجين، قدّمت لسكانها مزايا حاسمة في المواجهات العالمية اللاحقة.

وبالفعل هناك نحو 200000 نبتة برية على الأرض، ولكن هناك بضعة آلاف منها صالحة للأكل فقط، وبالكاد هناك بضع مئات منها يمكن تدجينها فقط. معظم نباتات هذه الأخيرة ليس لها قيمة غذائية كبيرة.

ينتج من هذا أن دزينة من الأنواع تجمع وحدها فقط 80% من زنة كل المزروعات. يتعلق الأمر بالحبوب: القمح، الشعير، الذرة، الرز، والذرة البيضاء، الخضار من مثل الصويا، الجذور والعسافل مثل البطاطا، والبطاطا الحلوة، والمنيهوت، وبعض مصادر السكر، من مثل قصب السكر والشمندر والموز.

للحبوب ميزة النمو السريع، وكونها غنية بهيدرات الكربون،



وتعطي ما يقرب من طن من الغذاء في الهكتار الواحد. تشكّل نصف السرعات الحرارية التي يستهلكها العالم اليوم. من مساوئها أنها فقيرة بالبروتينات، وبقورها هذا يفسر لنا الأمراض المرتبطة بالحاجة إلى مواد ضرورية لدى أوائل المزارعين المتفرغين، تمّ تعويض نقص هذه المواد باستخدام الخضار.

بعض مناطق العالم ليس لديها بكل بساطة نباتات بلدية مع الإمكانية الكافية، التي تسمح لها بالانطلاق في مسيرة الزراعة.

يخلص جاريد دياموند إلى الاستنتاج بأن الفشل في عملية التدجين الذي ليس سوى شكل جديد أساسي لنبته لهدف غذائي في الأزمنة الحديثة، إن هذا الفشل يوحي أن أسلافنا قد استفدوا جميع إمكانات النباتات البرية، وأنهم دجنوا تلك التي تستحق العناية.

لماذا ظهرت الزراعة بادئ ذي بدء في الهلال الخصيب؟

يمتاز الهلال الخصيب بالعديد من المزايا المهمة: نسبة مرتفعة من النباتات البرية الموجودة فيه قابلة للتدجين، وتنوع الارتفاعات يعزز تنوع النبات، كما أن أوقات جمع المحصول تؤمن مصدراً للتموين في أوقات مختلفة من السنة.

الماشية هي التي كانت ملازمة بطريقة مميزة لبعض الظروف الجغرافية أيضاً. هناك 148 نوعاً من الثدييات الكبيرة الأكلة للعشب أو القارضة على الكرة الأرضية، 14 منها فقط قابلة للتدجين أو كانت كذلك.

لكي نتمكّن من تدجينها، على الحيوانات الاستجابة للعديد من القواعد: أن لا تحتاج إلى كتلة إحيائية كبيرة للتمكن من إطعامها. تحتاج أكلة اللحوم إلى 10 أضعاف الكتلة الإحيائية التي تحتاجها

أكلة الأعشاب، وبالتالي فهي غير جديرة بالاهتمام. يجب أن تمتلك الحيوانات الأليفة سرعة نمو مرتفعة، لا كما هي الحال مع الفيلة التي تنمو ببطء شديد. ينبغي أن تتحلّى بإمكانية التكاثر في الأسر وأن تقبل مشاهدتها أثناء ممارستها للجنس. يجب أن لا تمتلك تهيؤات سيئة كما هو الحال مع الدب الفريزلي والجاموس الأفريقيين العدوانيين، أو الظباء والغزلان التي تميل إلى إثارة الخوف.

يُضاف إلى هذا الحاجة إلى بنية اجتماعية ذات تراتبية صالحة للتدجين، إذ يكفي أن يكون الإنسان هو الذي يحتل موقع المسيطر في هذه المنظومة، فضلاً عن ذلك من الضروري أن تكون هذه الحيوانات متسامحة في ما بينها. لا يمكن وضع الحيوانات المنفردة والشديدة التعلّق بمسكنها ضمن قطع. القطة هي الحيوانات الثديية الوحيدة التي تتعلّق بمسكنها والتي تم تدجينها، وهذا لأننا نستخدمها كصائدة منفردة وكرفيقة.

هناك إذن 14 ثديية كبيرة أليفة في العالم فقط، هناك خمس منها مهمة حقاً هي البقرة والعنزة، والضأن، والخنزير، والحصان. تنتمي هذه الأنواع الخمسة إلى أوراسيا، في ما لا تعد أميركا الوسطى سوى حيوانين أليفين، الكلب والحبش، هذا قبل قدوم المغامرين الإسبان. بدأت الزراعة وتربية المواشي إذن في ظروف بيئية ملائمة، مشجعةً ظهور أوائل التجمعات البشرية الضخمة. حلّ هؤلاء المزارعون تدريجياً محل الصيادين — القطافين الذين كانوا يقطنون المناطق المتاخمة. أطاحت بهذا التطور كارثة كبرى وقعت قبل نحو 7600 سنة. ارتفع منسوب المياه بسرعة في المتوسط إثر تغيّرات مناخية بحيث ملأ بشكل عنيف ما يعرف اليوم بالبحر الأسود. هناك من يفكر بأن هذا الحدث، قد يكون في أصل العديد من

الأساطير القديمة التي تحدثت عن الطوفان. كان على المزارعين الذين يزرعون الأراضي في هذه المنطقة أن يغادروها. من المحتمل أنهم قاموا باجتياز الدانوب وصولاً إلى قلب أوروبا، ليصلوا في ما بعد إلى الساحل الأطلسي. وهكذا انتشر المزارعون في جنوب أوروبا بعد أن رحلوا، بالعنف غالباً، الصيادين - القطافين المقيمين فيها. تموضعت ذريات أخرى من محيط البحر الأسود في سهول أوكرانيا، وقامت بتدجين الحصان، واخترعت لغة جديدة هندو - أوروبية انبثقت عنها السنسكريتية والجايليكية. وأيضاً على مقربة من البلطيق أو البحر الأسود قبل نحو 6000 سنة ظهر تطوّر جينة خضاب مسؤولة عن اللون الأزرق للعيون.

وبما أن هذا التطوّر متلازم مع بشرة باهتة، وأن هذا يساعد الأشخاص الذين يعيشون في مناطق تنقصها الشمس على تحول الفيتامين د، فقد انتشر هذا التطوّر بسرعة. ربما مثل تدجين الخيل دوراً مهماً في توسع الهنود - الأوروبيين، وذلك بسبب فائدتها العسكرية.

سمح اختراع السرج والركاب لـ الهانز (Huns). وللموجات المتتابة لشعوب السهوب الآسيوية بترويع الإمبراطورية الرومانية وخلفائها، وبلغت ذروتها مع الفتح المغولي للقسم الأكبر من آسيا وروسيا في القرنين الثالث عشر والرابع عشر.

هكذا إذن، تمكنت المجتمعات الزراعية التي توصلت إلى اقتناء حيوانات أليفة من الحلول محل الآخرين، أو قامت بهدايتهم، أو إبادتهم، وهو عنصر يمكن متابعة أثره من قبل اللغويين عندما يقومون بتحليل تطور اللغات واختفائها على المستوى الواسع.

تعزز التحاليل الوراثية واللغوية الفرضية الاستعمارية. اليونان على سبيل المثال جرى استعمارها من قبل المزارعين القادمين من الشرق الأوسط ما بين سنة 7000 و6500 ق. م.

في أيامنا هذه، نحو 90% من سكان العالم يتكلمون لغة تنتمي إلى واحدة من 7 أسر لغوية يرجع أصلها إلى المنطقتين الأساسيتين التي ظهرت فيهما الزراعة: الشرق الأوسط وبعض مناطق الصين.

الباسكيون هم آخر من يمثل أحفاد الصيادين — القطافين لأن لغتهم لا تشبه تلك المنبثقة من بداية الهندو - أوروبية. تختلف المساهمات الوراثية للباسكيين والأناضوليين (مزارعي الشرق الأوسط) بشكل بارز عبر أوروبا. مساهمة المزارعين في أعلى درجاتها في الشرق وأكثر ضعفاً في الغرب. هذا يوحي بأن الزراعة قد انتشرت على قاعدة سيرورة هجينة انتشرت بموجبها جماعات المزارعين في أوروبا قديماً من الشرق، وبالتدريج تأثروا بالتزاوج مما جعل السكان الذين وُلدوا منبثقين من هاتين الجماعتين.

لماذا انتشرت الزراعة بهذه السرعة؟ ربما كان هذا مرتبطاً بإنهاك الأرض: العمل في الأرض التي في المتناول، أسهل من العمل في أرض منهكة مرصوفة، بواسطة مجرفة أو محراث. قد تكون النار قد استخدمت بكثرة منذ ذلك الزمن لحرق الغابات مما يتيح توسيع رقعة الأراضي الصالحة للزراعة. حكاية لا يمكن إلا أن تستحضر ما يشبهها في عملية القضاء على الغابات الجارية حالياً في الأمازون.

بل لقد ظهرت فرضية تقول إن الارتفاع الحراري الأقصى الذي عرف قبل نحو 6000 سنة وتزامن مع غرونلاند (Groenland) أخضر، قد حصل بفعل زيادة معدّل غاز الكربون في الفضاء المتأثر بنيران الغابات.

انتشرت الزراعة، بشكل خاص، وفق محور أفقي. وبالفعل فإن نفس النباتات، تنمو على الارتفاعات نفسها، ذلك لأنها ممنهجة بالنسبة لدورات نهار - ليل وفصول متشابهة.

يرى دياموند أن أوراسيا كانت أكثر حظوة بشكل واضح مقارنة مع أميركا، متمتعة بأكبر مساحة من الأرض المتجهة وفق محور أفقي. وصدمة المواجهة بين أناس تباعدوا منذ زمن طويل، التي أعقبت الرحلات عبر المحيطات التي دشنها كريستوف كولومب (Christophe Colomb)، كان لا يمكن إلا أن تنتهي لمصلحة الأولين الذين يملكون التكنولوجيا المرتبطة بقسمة العمل الضامنة للفائض الزراعي، والبنادق، والبولاد. حمل المغامرون الإسبان معهم في حقائبهم أيضاً بكتيريات أدّت قدرتها المرضية إلى القضاء على قسم كبير من السكان الهنود الأميركيين. وبالفعل لم يكن لدى هؤلاء السكان الفرصة لاكتساب المناعة، لمواجهة البكتيريات الصادرة عن الحيوانات الأليفة، التي كانت تعيش على تماس مع الأوروبيين منذ آلاف السنين.

لدى الحيوانات الأليفة في الأصل العديد من الأمراض المعدية: جدري الجمل، رشح الخنزير، سلّ الحليب، الطاعون الذي تنقله الفئران، المالاريا المقترن بالناموس وبحفر قنوات وإقامة منظومات الري. أدّى تعايش الإنسان مع هذه الحالات المرضية إلى تعزيز نمو مناعة خاصة.

باختصار إن المواجهة بين ثقافات العالم الجديد والعالم القديم تتجلى برمزية مأساوية في اللقاء الذي حصل بين إمبراطور الأنكا أتاوالبا (Atahualpa) وفرانيسكو بيزارو (Francisco Pizarro)؛ مغامر إسباني يمثل شارلكان (Charles Quint) ملك

الدولة الأوروبية الأكثر قوة في تلك الأيام. بيزارو مع فرقته المكوّنة من 168 جندي إسباني، 62 منهم يمتطون الخيل، وهم معزولون بالكامل عن أقرب الإسبان إليهم الموجودين في بنما، وجد بيزارو نفسه في مواجهة أتاوالبا، محاطاً بجيش مؤلف من 8000 جندي، وسط إمبراطورية تعدّ مليون نسمة. ومع ذلك فإن هذا الأخير هو الذي وقع أسيراً في يد الإسبان، وبقي رهينة طوال ثمانية أشهر، وأخيراً جرت مبادلته مقابل فدية ضخمة من الذهب، ولكن هذا لم يمنع بيزارو في ما بعد، من الرجوع عن كلامه، وقتل الإمبراطور.

في هذه المواجهة مثلت البكتيريات الصادرة عن السكان الزراعيين دوراً أساسياً، ذلك لأن التقديرات تذهب إلى أن الأوبئة قضت تقريباً على ما نسبته 95% من السكان الأميركيين لمرحلة ما قبل كولومب. وتكفلت الأسلحة، والبنادق البولادية، وكذلك استخدام الخيل بالقضاء على ما تبقى.

ما إن ظهرت الحضارات، حتى سمح الغذاء بتواصلها: كانت الطرق المستعملة لتأمين الغذاء شبكات الاتصال الدولي، مما سمح بالمبادلات الاقتصادية والثقافية والدينية.

غير التنوع في موارد الغذاء الذي أعقب ذلك من المتعة المقترنة بالطعام، ذلك لأنه سمح للبشر بالتقليل من شأن المتألف. لم يعد الغذاء يخدم تجانس الاتزان والمحافظة على الثبات الداخلي وحسب، بل صار أكثر فأكثر متعة بحد ذاته. هذا التطور يتجلّى بشكل جيد بحكاية التوابل.

## التوابل

ليس للتوابل أية قيمة غذائية خالصة. تشكّل ثقافتها، وعملية

نقلها، وتجارتها، منعطفاً في التاريخ البشري: لم يعد الغذاء مجرد حاجة فيزيولوجية وحسب.

نجد لدى اليونانيين القدماء أساطير مذهشة تتولى فيها الوحوش والفيله حراسة التوابل بحيث يصعب الوصول إليها. ترمي هذه الأساطير إلى التعيم على مصدرها بالنسبة للمشتريين الأوروبيين، وقد تمّ ترويجها من قبل التجار العرب. لقد أثارت الرغبة بسبب نزوعنا الجوهري، ذلك الذي يدفعنا إلى إضفاء قيمة رمزية على الأشياء تتجاوز قيمتها الفعلية البدئية.

بلغت هذه الحكايا ذروتها في العصر الوسيط متخذة شكلاً فنياً مميزاً. وهكذا، وصف كاتب فارسي بحاراً أسطورياً قام بسبع رحلات إلى الصين، حكاية هي أصل أسطورة السندباد البحري المستعادة في ألف ليلة وليلة.

كان الزبائن الموزعون بين الإغراء والدهشة، على استعداد لدفع مبالغ طائلة ثمناً لمنتجات إغرائية غامضة المصادر.

كان الفلفل الأسود هو التابل الأكثر استخداماً من قبل الرومان، واستخدامه المفرط كان يهدف إلى إظهار غنى، ونفوذ، وكرم من يمتلكه.

كانت التوابل تزين المطبخ، وهكذا فإن المقالة الذوقية التي كتبها أبيسيوس (Apicius) في القرن الأول ب. م. تمثل تجميعاً لـ 478 وصفة، قسم كبير منها يقضي باستخدام كمية من التوابل الأجنبية، خاصة الفلفل، والزنجبيل، والكرم. أبيسيوس كان اسماً مرادفاً للغنى واللذة. كان ينظر إليه باحتقار، ويذكر على أنه المثل السيئ من قبل العديد من الأدباء الرومان بمن فيهم سينيكا

(Sénèque). قام أبيسيوس تحديداً بفتح مدرسة للشراة، كانت مرتعاً للقاء الأغنياء النبلاء، وأنفق قسماً كبيراً من ثروته لإقامة المآدب وحفلات التهتك والعردة.

تجارة تلك الأيام، كانت ذات بعد مثير: يضع الرومان في أطباقهم أكباش قرنفل مصدرها الطرف الآخر للعالم، في موليك (Moluques). يشكو بلين لانسيان (Pline l'Ancien) من اختلال التوازن التجاري الروماني مع الشرق: قسم من اختلال التوازن هذا يرتبط بالتوابل، وبالحرير الصيني أيضاً. لقد قدر هذا الصخر بـ 100 سسترس أي ما يوازي 10 أطنان من الذهب في العام. وتأف من الثمن المرتفع الذي يدفعه الرومان للبذخ على المائدة والنساء. نجد هنا جميعاً للميول الكبرى المرتبطة بالمتع البشرية. إنها مقدرة إلى حدّ الإقدام على دفع تكاليف باهظة، خاصة عندما تكون مقترنة بقيمة رمزية ومنزلة عالية. ونجد في الكفة المقابلة اتجاهات قلقة، تتوقع التعاسة الناجمة عن الإسراف بالمتع، مما يقود إلى محاولات تعيد التوازن.

عندما حاصر أالريك (Alaric)، ملك القوط روما سنة 408، طلب فدية قوامها 500 ليرة ذهبية، و30000 قطعة فضة و4000 ثوب حرير و3000 قطعة ثياب و3000 ليرة من الفلفل، وهذا يبيّن إلى أي حد كانت التوابل تعتبر ذات قيمة.

لقد توقفت التجارة المباشرة مع الهند إثر سقوط الإمبراطورية الرومانية، ولكن هذا لم يحل بين سيل التوابل ومتابعته لمسيرته من طريق وسطاء فرس وعرب.

قطع توسع الإمبراطورية العربية، خاصة بعد سقوط



الإسكندرية سنة 641، وصول التوابل إلى أوروبا عبر المتوسط، مما جعل الأوروبيين مرتهنين بشكل تام للعرب للحصول على خيرات الشرق، وهذا أحد دوافع الحملات الصليبية اللاحقة.

كانت الأطعمة في العصر الوسيط ممزوجة بالتوابل بالمعنى الحرفي للكلمة: ما يزيد على نصف الوصفات يشتمل عليها. اللحومات والأسماك تقدم مع الفلفل، وأكباش القرنفل، وجوزة الطيب والقرفة.

تذهب إحدى الأساطير الباقية إلى أن هذا الأمر كان يهدف إلى إخفاء طعم لحم مشكوك في أنه طازج، لكن أغلب الظن أن الحال لم تكن كذلك: إذا كان الأشخاص الذين يتناولون هذا الطعام يسمحون لأنفسهم بشراء توابل غالية جداً، فإنهم قادرون بالطبع على الحصول على لحم من النوع الجيد. في المقابل من الممكن أن تكون التوابل قد ساهمت في إخفاء ملوحة اللحم الذي غالباً ما كان يحفظ بهذه الطريقة.

كانت التوابل تعتبر أنها من مآثر الجنة، مناسبة للوصول من طريق الذوق إلى أحاسيس يفترض أنها من العالم الآخر.

جاذبية التوابل ترجع إذن إلى مزيج من أصلها الغامض، وسعرها المرتفع، وقيمتها باعتبارها رمزاً للمنزلة، ولدلالاتها الدينية والصوفية، وبالطبع لرائحتها ومذاقها.

في العام 1345 قام جاني بيغ (Jani Beg)، خان «عشيرة الذهب»، بمحاصرة مرفأ كافا (Caffa) في شبه جزيرة كريميه (Crimée). كان الأمر يتعلق بالوكالات التجارية الأساسية لتجار جنوى على البحر الأسود. أصيبت جيوش جاني بيغ بالطاعون الذي ربما كان مصدره آسيا الوسطى. ألقى جاني بيغ بالجثث من فوق الأسوار، ومات

الجنويون بأعداد كبيرة. تمكن بعضهم من الفرار وعادوا إلى أوروبا، مما دشّن عملية انتشار الطاعون الأسود المعروف. وصل إلى حوض المتوسط سنة 1347، انتشر باتجاه فرنسا وإنجلترا سنة 1348، وإلى إسكندنافيا سنة 1349، قاتلاً في طريقه ما بين ثلث ونصف سكان أوروبا في بضع سنوات.

التوابل، هذه المواد المعدومة القيمة الغذائية، والمسعرة بالذهب لسبب واحد هو المتعة ورفعة الشأن لمستهلكيها، كانت، وإن بطريقة غير مباشرة، مسؤولة عن أوبئة، من الأشد فتكاً في التاريخ. إلى جانب ذلك فإن العدالة المزعوم ثباتها، والمتمثلة بالسيدا تبدو تافهة الأهمية. أقول ذلك بكل سخرية مقصودة بالطبع. يضاف إلى هذا أن الأوروبيين في ذلك الزمن لم يدركوا هذا الترابط على الإطلاق، مفضلين قتل بعض الجماعات اليهودية في كل مكان تقريباً من أجل معاقبتهم لأنهم قاموا «بتسميم الآبار». وردت التوابل على قائمة الأطعمة التي كان يصفها الأطباء لمقاومة الطاعون مما لا يفقد المسألة نكهتها.

وبحكم سقوط الوكالات التجارية الجنوبية وسقوط القسطنطينية، باتت تجارة التوابل حكراً على العرب في القرن الخامس عشر، مما تسبّب بارتفاع قوي للأسعار. الموزعون الأوروبيون، تجار البندقية بلغوا أوج قوتهم. شكّل ارتفاع الأسعار حافزاً قوياً لإيجاد طرق بديلة، وهذا واحد من المصادر الأساسية لكبريات الرحلات عبر المحيطات.

نعرف بقية الحكاية. كان قداماء اليونان يعرفون أن الأرض مدورة منتقسين من دائرتها السدس، وكانوا يظنون أن آسيا أكبر مما

هي في الواقع. هذه الأخطاء التي تبناها كولومب سمحت له بإقناع حكام إسبانيا بتمويل رحلته.

جلبُ التوابل فِشَل، غير أن الحملات إلى الأمريكتين جلبت كنوزاً نباتية سرعان ما احتلت مكانها في المطبخ العالمي: الذرة، والبطاطا، والشوكولا، والبندورة، والأناناس، والفانيليا والشيلي.

بعد كولومب ببضع سنوات، وجذ البرتغاليون مع فاسكو دا غاما (Vasco Da Gama) الطريق الذي يحيط بأفريقيا للوصول إلى المحيط الهندي. لم يكن البرتغاليون يملكون العدد الكافي الذي يمكنهم من مزاحمة العرب، ولكنهم وصلوا إلى عالم المحيط الهندي، حيث كانت التجارة تقوم على الثقة، وشبكة مرافئ، وهذا يفرض غياب تسليح السفن. مارس البرتغاليون إذن سياسة الزوارق المسلحة ضد مرافئ مثل كالكوتا (Calcutta) حيث أرغموا السلطات المحلية على السماح لهم بإقامة وكالات تجارية.

عجز البرتغاليون عن تحقيق الاستئثار بسبب اتساع المحيط الهندي، ولكن جرى تبني طريقتهم من قبل القوى الأوروبية الأخرى: حصار المرافئ بالمرابك المسلحة، وإقامة شبكات من الوكالات التجارية.

وهكذا فإن سائر القوى الأوروبية حذت حذو البرتغال في تجارة التوابل بدءاً من الهولنديين مع شركتهم «شركة بلاد الهند الشرقية»، مولت هذه التجارة العصر الذهبي الهولندي القرن السابع عشر. وللمفارقة أدى الوصول الأسهل إلى التوابل إلى خسارتها. اندثرت الأساطير المتعلقة بأصولها الغامضة، وقللت طبيعتنا الجوهرية من قيمتها الرمزية. انخفضت الأسعار، ولم تعد الأطباق

الغنية بالتوابل هي المرغوبة، وظهرت رموز جديدة لتبيان المتزلة من خلال منتجات إغرابية كالقهوة، والشاي، والتبغ.

تمثل التوابل جوهرياً رمزاً للمتعة ذلك لأنها مجردة من أية قيمة غذائية. وهي مسؤولة ولو جزئياً عن القيام برحلات عبر المحيطات.

## الغذاء والرحلات عبر المحيطات

بدلت الرحلات العابرة للمحيطات وجه العالم، مسببة موجات من الهجرة، وتوسعاً ديمغرافياً، وإبادة شعوب بكاملها. كما أنها أفضت إلى تراكمات في رؤوس الأموال مما سهل قيام الثورة الصناعية.

جرت التغييرات الاقتصادية والديمغرافية الأساسية من خلال نبتتين أساسيتين: السكر من أجل المتعة، والبطاطا من أجل البقاء. كانت هاتان النبتتان في أساس ما أسماه المؤرخ ألفرد كروسبي (Alfred Crosby) «التبادل الكولومبي».

في البداية كان قصب السكر يأتي من جزر الباسيفيك. سبق للعرب أن زرعه بوفرة في محيط المتوسط بفضل عبيد استخدموه من غرب أفريقيا. عرف الأوروبيون مذاقه أثناء الحملات الصليبية. نظام إنتاجه على قاعدة العبيد قام في مادير (Madère) مع البرتغاليين في القرن الخامس عشر. جلب كولومب معه نباتات في رحلته الأولى، ورحلته الثانية، وهكذا انطلقت أول عملية زرع له في سانت - دومينغ سنة 1503. قام البرتغاليون بأول إنتاج له في البرازيل في المرحلة نفسها، وقام الهولنديون بزراعات أخرى له في الكاريبي خلال القرن التاسع عشر.

وإزاء صعوبة استخدام اليد العاملة المحلية، التي سرعان ما تفتك بها الأمراض، جرى تنظيم حركات إسكانية هائلة. خلال أربعة

قرون، تمّ نقل 11 مليون عبد من أفريقيا إلى أميركا، غالبيتهم لخدمة عملية إنتاج السكر.

والواقع أن عملية معالجة قصب السكر تحتاج إلى عدة مراحل مضمّنة: بعد عملية الجني تحت أشعة الشمس، يجب تقطيع الجذوع، وضربها والضغط عليها لاستخراج العصير، ثم غليها وتقطير الحاصل. يزيد استخدام الصفائح والقدر المعدنية وأدوات التقطير من إنتاجية العملية، ولكن حوادث العمل كثيرة. تحتاج زراعة قصب السكر إلى رأسمال ضخّم: يجب الإنفاق على الأرض، على الأبنية، على الآلات، وعلى العبيد. ولكن الربح بلغ حداً جعل من مالكي مزارع قصب السكر أغنى رجال ذلك الزمن، مظهرين بذلك أنه بالإمكان جمع ثروة من تجارة تدور حول المتعة. ضرورة سمة العمل في عملية معالجة قصب السكر، جمع رؤوس الأموال الضرورية لقيام المشروع، والأرباح الناجمة عنه، شكلت في ما بعد ركيزة للأساليب المستخدمة في الثورة الصناعية.

مثلثان تجاريان على علاقة بالسكر والمنتجات المنبثقة منه سرعان ما ظهرا. في البداية، جرى نقل السكر من أميركا إلى أوروبا، ومنتجات محدودة، خاصة الأقمشة، تذهب من أوروبا إلى أفريقيا حيث تستخدم لشراء العبيد، الذين يساقون إلى أميركا للمساهمة في إنتاج السكر. في المثلث الثاني، ثفل قصب السكر؛ العصير الكثيف الذي يبقى بعد إنتاج السكر، كان يتم نقله من جزر الكاريبي السكرية إلى أميركا الشمالية حيث يجري تقطيره ليصنع منه الروم، ثم ينقل إلى أفريقيا، ليستخدم مع النسيج لشراء العبيد الذين يساقون إلى مزارع قصب السكر.

هبط سعر السكر في القرن الثامن عشر بفعل إنتاجه الوفير

إلى حد جعل منه مقتنى عاماً. زاد طلبه بنسب مرتفعة بفعل الحاجة إليه لتحسين مذاق مشروبات إغرافية كشاي الصين والقهوة العربية وكاكاو أميركا الجنوبية. صار الروم المصنوع المنتج الأكثر جلباً للربح في إنجلترا الجديدة ومثّل في القرن الثامن عشر 80% من صادرات هذه المنطقة.

شكلت المحاولات البريطانية للحد من استيراد ثفل قصب السكر بسعر زهيد من سانت - دومينغ، وهي مستعمرة فرنسية، بهدف تغذية إنتاج الروم، شكلت هذه المحاولات إحدى دوافع قيام حرب الاستقلال الأمريكية.

عندما تم إلغاء الرق في بريطانيا العظمى سنة 1807، كانت ثورات العبيد، ومقاطعة السكر من قبل المستهلكين المعارضين للعبودية هي العوامل القريبة، أما العوامل البعيدة فقد كانت في مكان آخر، تتمثل في الاستخدام المتزايد الأهمية للطاقة المتحجرة. والواقع أن هذه الطاقة، مع القوة الحيوانية، والخشب، والريح والماء، جعلت العبودية غير مربحة اقتصادياً. بفضل هذه الطاقة، بات بالإمكان استخدام آلات ذات مستوى رفيع عوضاً عن البشر، تحرير الوقت، تنويع مصادر المتعة، وجعلها في متناول أعداد غفيرة من الأشخاص.

## ثورة الطاعة والصناعة

قامت الإمبراطورية الرومانية إلى حد كبير على قوة الفضل البشري واستخدام العبيد. في العصر الوسيط حل الحيوان محل الإنسان، خاصة الثور. اكتشاف العلف جعل إمكانية التغذية متوافرة خلال الشتاء. تم استبدال العبيد بالحيوانات لا بروحية التعاطف

وإنما لاعتبارات عملية. تآكل الأبقار طعاماً أكثر بساطة، وهي أقل تدمراً وأشد قوة. ونتيجة حاجتها إلى البراري، انتظمت الجماعات في قرى أكثر من المدن، ساعد اكتشاف عدة الفرس في تسريع عملية استبدال الثيران بالأحصنة، إذ إن هذه الأخيرة أسرع بمرتين. مثلت الخيول الإنجليزية ما نسبته 20% من حيوانات الجر سنة 1086 و60% سنة 1674. تم استبدال الخيول والأبقار المستخدمة في المطاحن تدريجياً بالمطاحن العاملة على الماء. ظهرت المطاحن العاملة بواسطة الرياح في القرن الثاني عشر في الأماكن التي يتعذر فيها تشغيل المطاحن بواسطة الماء.

بدأ استعمال الطاقات الأحفورية في هولندا في القرن السادس عشر، مما سمح لها أن تغدو مصنع العالم، حتى قبل الصين، مع أوائل صناعات القرميد، والسيراميك، والصابون، والبيرة.

العلف، والماء، والرياح، والخشب، هي أشكال من رسملة الطاقة الشمسية. الخشب هو طريقة لاستخدام الطاقة الشمسية التي تجمعت خلال عدة عقود. الخث هو طاقة شمسية تراكتت خلال آلاف السنين. ويرجع الفحم العتيق إلى ما قبل 300 مليون سنة. أتاحت الثورة الصناعية استخدام الطاقة الشمسية المتراكمة عبر الزمن.

عام 1870، أنجز الفحم المستخدم في بريطانيا العظمى عملاً يتطلب حرق سرعات حرارية من قبل 850 مليون عامل.

إلى جانب حلقة السكر القائمة حتى الثورة الصناعية على استغلال وتدجين أقوام بكاملها، ظهر أكبر تبادل نباتي في التاريخ العالمي. إن وصول البطاطا إلى أوروبا كان مسؤولاً عن توسع

ديمغرافي غير مسبق. انتقل عدد سكان أوروبا من 103 ملايين سنة 1650 إلى 274 مليون سنة 1850. وبالفعل فإن البطاطا تقدّم في الهكتار الواحد من السعرات الحرارية ثلاثة أضعاف ما يقدمه القمح. ساهم وصول الذرة والبطاطا الحلوة إلى الصين من جهتها هي الأخرى إلى زيادة عدد السكان من 140 مليون شخص سنة 1650 إلى 400 مليون سنة 1850.

تقولبت هذه المصادر الغذائية الجديدة في مطارح أيكولوجية غير مستغلة من قبل: البطاطا والذرة في بعض مناطق أوراسيا، الفول السوداني في أفريقيا والهند، الموز في الكاريبي. كانت النباتات الجديدة أحياناً أشدّ مقاومة من القديمة. البطاطا الحلوة الأميركية اتخذت موقعاً لها في اليابان لأنها استطاعت مواجهة الطيفون الذي يقضي أحياناً على حقول الرز. جرى تبني المنيهوت الأميركي في أفريقيا بعد أن جرت ملاحظة مقاومته للجراد، ذلك أن جذوره التي تؤكل تبقى مصونة تحت الأرض.

جرى استهلاك الفائض الناجم عن تنوع الزراعات، بفضل النباتات التي جلبتها التجارة عبر المحيطات، بسرعة، وذلك نتيجة لازدياد حجم السكان. إنه «الفخ المالتوسي» الذي أثاره روبير مالتوس (Robert Malthus) سنة 1798 في كتابه بحث في مبدأ السكان (*Essai sur le principe de population*).

وقد رأى أن مستوى الحياة الفعلي لأكبر قسم من الناس مقدر له أن يبقى متدنياً أياً تكن التطورات التقنية والمنتجات الزراعية. ذلك أن كل عملية تحسين سيلبها انفجار ديمغرافي يستنفد الموارد التي ولدتها هذه التحسينات.



ومع ذلك فإن الثورة الصناعية قد سمحت لإنجلترا، ولأول مرة في التاريخ، بالتخلص من الفخ المالتوسي.

استطاعت ذلك بإعادة توجيه اقتصادها نحو الصناعة مما سمح لها بتبادل منتجات صناعية بالتاج الزراعي لبلدان أخرى.

وهكذا فإن الهكتارات الضرورية لتغذية السكان البريطانيين باتت موجودة خارج بريطانيا العظمى. ووفق بوميرانز (Pomeranz) ، امتلكت إنجلترا سنة 1830 7 ملايين هكتار صالحة للزراعة، و10 مليون هكتار من المراعي، و800000 هكتار من الغابات. ولكنها تستهلك سكرًا تستورده من باهاماس بما يوازي 800000 هكتار، وأخشاباً من كندا بما يوازي 600000 هكتار، وقطناً من الأمريكيتين يوازي 9 ملايين هكتار من الأراضي إذا ما أردنا إنتاج ما يوازيه من الصوف، وفحمًا مستخرجاً من المناجم يقدم محروقات توازي ما تقدمه 6 ملايين هكتار من الغابات.

لا تكتفي القارة الأميركية بكونها تقدم المواد الأولية لأوروبا وحسب ولكنها تقوم بدور الصمام إزاء الضغط المالتوسي. حصل العديد من موجات الهجرة باتجاه أميركا: هجرة إيرلندية بدءاً من سنة 1845 إثر مجاعة رهيبة نتيجة مرض لحقّ بالبطاطا، تسبب به فطر مصدره «العالم الجديد»، من ألمانيا أيضاً إثر نسبة الولادة المرتفعة التي تزامنت مع عملية التصنيع في القرن التاسع عشر. حالت موجات الهجرة هذه دون عملية توزيع الأرض بين الوراثة والعودة إلى الفقر والاكتفاء الذاتي كما كانت عليه الحال في اليابان قبل قرنين من الزمن. ازدهرت صناعة المنسوجات بفضل الاستخدام المتلازم للألات البخارية والأنوال في المكان نفسه: المصنع. سمح هذا التنظيم لبريطانيا بإنتاج منسوجات كانت على درجة من

الرخص بحيث جرى تصديرها إلى كل مكان في العالم، حتى إلى الهند بحيث تمّ القضاء على صناعة الغزل التقليدية.

فضلاً عن ذلك، أتاح استخدام الفحم للتدفئة من تقليص المساحات المخصصة للغابات ولإنتاج الخشب. في العام 1900، بات تحويل الاقتصاد البريطاني من اقتصاد زراعي إلى اقتصاد صناعي غير قابل للعكس، وهذا الطريق هو الذي سلكته جميع البلدان الغربية. في تلك المرحلة 80% من الغذاء الرئيسي للبريطانيين - القمح - كان يجري استيراده، ونسبة العاملين في الزراعة تدنت إلى 10%.

هذا التطور أساسي بالنسبة لمجتمع استهلاكي. بتحريرها قسماً كبيراً من البشر من العمل في الشأن الغذائي، أتاحت الثورة الصناعية التوسّع في الامتلاك والخدمات، وبالتالي تشعباً في المتع بحيث تشمل كثيراً من الأفراد، ولا تبقى وقفاً على عدد من المحظوظين. حصل هذا التطور بطريقة بطيئة ومؤلمة وإحداث أضرار اجتماعية وبؤس مُدني، ولكنه بالإجمال حسّن ظروف الحياة، ووسّع آفاق التمتع للشعوب الغربية. للوصول إلى هذه النتيجة، كان لا بدّ للنتاج الزراعي أن يتجاوز الحاجات التي يتطلّبها التوسّع الديمغرافي. لقد جرى كسب هذا السباق في القرن التاسع عشر وفي القرن العشرين بفعل عمليتي تقدم أساسيتين: استعمال الأسمدة، والتلاعب الجيني بهدف الحصول على نباتات أكثر إنتاجية وأقدر على الصمود.

من الممكن أن يكون السماد موجوداً منذ بداية الزراعة وذلك من طريق استخدام الفضلات البشرية والحيوانية. غير أن مرحلة جديدة ظهرت في القرن التاسع عشر مع اكتشاف طبقات من الغوان، حيث تمّ العثور عليها على سواحل أميركا الجنوبية، وفي أفريقيا الجنوبية، في مناطق قليلة الأمطار، وحيث تقيم العديد من الطيور من مثل الغاق

والبطريق. تحتوي هذه المناطق على مخزونات هائلة من الأرز والفوسفور على شاكلة غوانو متراكمة خلال قرون. شكلت عملية نقل هذا الغوانو أهمية كبيرة بالنسبة للزراعة الأوروبية ما بين 1840 و1880. سرعان ما فرغت المستودعات. شكّلت المستودعات الغنية لملح البارود في الأنديز، وهي في الواقع جزر قديمة للغوانو تمّ رفعها، بسبب انحراف قارة أميركا الجنوبية نحو الغرب، شكلت البديل. ومع ذلك فإن أزمة التخصيب باتت حساسة نحو نهاية القرن التاسع عشر.

في بداية القرن العشرين بين فريتز هابر (Fritz Haber)، وهو كيميائي من كارلسري (Karlsruhe) أن تركيب الأمونياك عملية ممكنة صناعياً من طريق الضغط الزائد. جرت أول عملية صناعية لتركيب الأمونياك تحت إشراف كارل بوش (Carl Bosch) ومؤسسة BASF.

فاز هابر بجائزة نوبل للكيمياء سنة 1918 بسبب مساهمته في إنتاج الأمونياك واستخداماته في الزراعة في جوّ من الاعتراضات العلمية للعديد من الجنسيات. وبالفعل فإن نفس هذا الهابر هو من أشرف على بناء أولى مصانع الأسلحة الكيميائية، الغازات السامة المشهورة، خلال الحرب العالمية الأولى، وطور الزيكلون ب (Zyklon B) السيئ الذكر، الذي سوف يستخدم في ما بعد في غرف الغاز في الحرب العالمية الثانية.

زاد الاستهلاك العالمي للمخصبات بنسبة ثلاث مرّات ما بين 1910 و1938. سمحت المخصبات بالتوصل إلى إنتاج محاصيل أكبر مع نباتات أكبر وأثقل وزناً.

ومع ذلك فقد انتهى الأمر بالحبوب الكبيرة جداً والثقيلة جداً بأن تستكين وباتت الفوائد الناجمة عن استخدام المحاصيل محدودة.

سمح التلاعب بالجينات الذي تمّ اللجوء إليه بالطرق التقليدية لتلقيح الأنواع بحل المشكلة. في العام 1920 سمح نوع جديد من القمح، القمح «المركز» المنبثق من تهجين نوع من همالايا مع نبتة أميركية بزراعة الحبوب في مناخات أكثر برودة في الشمال، وكان في أساس الزراعات الكبيرة للحبوب في كندا.

القمح نورين (Norin 10) نوع شبه قزم من القمح ذو سنبله كبيرة جداً، جرى جمعه من قبل خبير زراعي من فريق ماك آرثر (Mc Arthur)، وتم إرساله إلى عالم أميركي في أوريغون (Oregon)، وانتهى به الأمر عند خبير زراعي أميركي يعمل في المكسيك هو نورمان بورلوق (Norman Borlaug). بعد بضع سنوات من العمل، حصل نورمان بورلوق من طريق التهجين على أنواع من القمح مردودها أعلى ثلاث مرّات. تبدو هذه الأرومات غير عابثة نسبياً بطول النهار، مما يسمح بزراعتها على العديد من الارتفاعات. يُضاف إلى هذا أنها تبدي مقاومة جيدة للأمراض.

كانت هذه الإنجازات في أصل «الثورة الخضراء» التي شهدت انفجاراً ديمغرافياً في القرن العشرين لم تعرفه البشرية من قبل.

على سبيل المثال، استخدمت المكسيك نوع بورلوق الجديد على نطاق واسع، وحصدت في العالم 1963 محصولاً يفوق ست مرّات ما كانت تجنيه في السنوات السابقة، مما سمح لها أن تصبح مصدّرة، بينما كانت تستورد القمح منذ الأربعينات.

بدأت الحكومة الهندية باستخدام هذا النوع الجديد سنة 1965: كانت الهند على شفا مجاعة كبرى، ولم يعد لديها أراض جديدة قابلة للاستغلال. كانت تستورد 5 مليون طن من الغذاء في السنة من الولايات المتحدة، وعليها تقديم الغذاء لسكان يتجاوز عددهم 400 مليون شخص. إثر اعتماد هذا النوع الجديد، عرفت الهند زيادة مذهشة في نسبة إنتاجها: 12 مليون طن سنة 1965، 17 سنة 1968، 20 سنة 1970 وباتت مصدرة واضحة سنة 1974. إنتاج سنة 1968 فاق كل التوقعات إلى حد اقتضى إغلاق مدارس لتغذو أماكن للتخزين.

تابع الإنتاج تقدمه بحيث بلغ رقم 5, 73 مليون طن سنة 1999. عرف الرز المصير نفسه: أدى تهجين نوع قزم صيني مع أرومة أندونيسية إلى ولادة نوع جديد سمي IR8. وفيما كانت الأرومات التقليدية تعطي مردوداً قدره طن واحد من الأرز في الهكتار، فإن الأرومات المهجنة تعطي 5 طن من الأرز في الهكتار من دون استخدام السماد، أما مع السماد فإنها تعطي 10 طن.

جرى اعتماد هذا الرز المعجز بسرعة في جميع أنحاء آسيا. ظهر بعد IR8 أشكال جديدة قادرة على مقاومة الأمراض، وتنضج بسرعة أكبر، مما سمح بالحصول على موسمين في العام.

أطلق على هذه التطورات اسم «الثورة الخضراء» ومنح نورمان بورلوغ جائزة نوبل للسلام سنة 1970 تقديراً لمساهماته.

زاد السكان الآسيويون بنسبة 60% ما بين 1970 و1995، فترة زاد فيها إنتاج الحبوب على الضعفين.

مثلت الثورة الصناعية والمحركات الحارقة هي الأخرى دوراً

هاماً في تطور الزراعة، عام 1915 جرى استخدام 15 مليون حصان في الزراعة، مع المفارقة بأن ثلث الأراضي الصالحة للزراعة كان يستخدم لتأمين علفها. إذن حرر استخدام الآلات مساحات واسعة من الأراضي.

للتخلص من الفقر، والحصول على العديد من المتع الموقوفة على النخب في البلدان النامية، على البلد أن يفعل أول ما يفعل، أن يزيد إنتاجه الزراعي.

في بداية التاريخ المسيحي، كانوا يقدرون أن آسيا تمثل 73٪ من الإنتاج الاقتصادي العالمي. بقي معدل الدخل ما قبل الثورة الصناعية ضعيفاً ولا يتغير، يدعم الفخ المالتوسي: يقدر بـ 500 دولار سنة 1890 للشخص الواحد في السنة، والفروقات بين البلدان ضعيفة.

مع الثورة الصناعية انقلب هذا الدخل، بات معدل دخل الإنجليزي أعلى بعشر مرات من دخل الآسيويين أو الأفارقة سنة 1900.

تبدلت الريح من جديد نحو نهاية القرن العشرين. تضاعف دخل الفرد ما بين سنة 1978 و2000 في الهند، وزاد خمسة أضعاف في الصين. أخرجت المعجزة الاقتصادية الآسيوية، المنبثقة مباشرة من الثورة الخضراء، أخرجت مئات الملايين من البشر من دائرة الفقر خلال بضعة عقود، وهذا ما يشكل حالة الغنى الأسرع في مجمل التاريخ العالمي.

منذ سنة 1900 شهد العالم ازدياد سكانه بنسبة 400٪. زادت المساحات المزروعة في المدة نفسها بنسبة 30٪، متوسط المردود

400% ومجمل المحاصيل 600%. وبالتالي زاد متوج الغذاء بنسبة 50% للشخص الواحد.

الثورة الخضراء هي في أصل انشغالات جديدة تظهر أن الإفلات من الفتح المالتوسي ليس عملية سهلة. أقوى هذه الانشغالات ما يتعلق باستخدام مبيدات الحشرات، والمواد المخضبة التي تنشر التلوث، إضافة إلى استنفاد الموارد المائية.

ومع ذلك فإن استخدام المخضبات بات أكثر عقلانية وأوفر اقتصادياً، وبتنا نشهد اليوم تراجعاً في استخدامها في البلدان المتطورة. استخدام المبيدات يمكن أن يتناقص بفضل استخدام أرومات أصلب عوداً، وباستخدام مواقيت محددة للزرع. الري الهادف واستخدام تقنيات النقطه نقطه، تسمح باقتصاد كميات هائلة من الماء. يبقى هناك هوامش للتقدم إذا ما استطعنا إقناع المزارعين بزراعة أفضل ما يلائم مناطقهم وظروفها المناخية.

لولا الثورة الخضراء لكان الحل الوحيد لتأمين الغذاء لسكان العالم الأخذين بالازدياد، يكمن في زيادة المساحات المزروعة على حساب الغابات.

ما بين كانون الثاني/يناير سنة 2007 ونيسان/أبريل 2008، أخذ سعر القمح بالارتفاع بشكل فظيع، لقد تضاعف، وزاد سعر الأرز ثلاثة أضعاف، وارتفع سعر الذرة بنسبة 50%. ربما كانت هذه المسألة مرتبطة بظهور الطبقة الوسطى في الهند والصين، التي بمقدورها اعتماد أطعمة أكثر غنى باللحوم، والتي تتطلب بالتالي مساحات زراعية أكثر اتساعاً. كما عزي انفجار الأسعار هذا أيضاً إلى ظروف مناخية خاصة وإلى ضعف في المحاصيل، عادت

الأمر إلى نصابها سنة 2009 لتتجه نحو الارتفاع من جديد في نهاية سنة 2010. في هذه الأثناء، بإمكاننا توقع زيادة في الاستهلاك في السنوات القادمة. إذا ما أتاحت لهم الإمكانية، يتجه الناس بشكل طبيعي إلى الانتقال من طعام مفيد إلى طعام لذيذ، مما يمكن أن يؤدي إلى توترات اجتماعية وسياسية في البلدان الفقيرة جداً لكي تستطيع اللحاق بوتيرة زيادة أسعار المأكولات.

عامل آخر لارتفاع الأسعار قد يكمن في زيادة استخدام الوقود. تحل هذه أحياناً محل الزراعات الغذائية بشكل سيئ جداً. يضاف إلى هذا زيادة سعر البترول، وهذا الأخير يدخل في تركيب المخصبات. هناك ثورة خضراء ثانية ممكنة دون شك بواسطة استخدام الـ OGM الأكثر إنتاجية، أقل استهلاكاً للماء، ويتج مبيداته الخاصة. ثورة زراعية في أفريقيا تبقى هي الأخرى ممكنة لتغذي السوق العالمي.

ومع ذلك من المحتمل أن يتراجع الضغط المالتوسي في القرن 21 بسبب ظاهرة عالمية تسمى «التحول الديمغرافي».

تقدر الأمم المتحدة أن سكان العالم سوف يتناقصون بعد أن يصلوا إلى 9,2 مليار نسمة سنة 2075.

هذا التحول الديمغرافي لم يكن متوقعاً وقاد إلى حملات فرض العقم بالقوة في آسيا في السبعينات مع تطبيق سياسة الولد الوحيد في الصين، أو حتى اللجوء الواسع إلى العمليات الجراحية لتعقيم الرجال في الهند.

أرقام التناقص مدهشة. في بنغلادش كان عدد الأطفال للمرأة الواحدة 6,8 سنة 1955 وهو الآن 2,7. في الهند كانت هذه الأرقام على



التوالي 5,9 و2,6. أطلقت باكستان مسيرتها التنافسية في الثمانينات. وحتى اليمن التي تتميز بنسبة إنجاب مرتفعة جداً بمعدل 9 أطفال للمرأة الواحدة في السبعينات، خفضت هذه النسبة إلى النصف. تقع بعض البلدان تحت مستوى معدل النمو، وهكذا فإن عدد سكان روسيا سينقص بنسبة الثلث نحو سنة 2050 مقارنة بعدد السكان سنة 1990.

يتميز هذا التحول الديمغرافي بالمرور من نسبة الولادة والوفيات المرتفعة لدى الأطفال إلى نسب ضعيفة لهذه الثوابت. بدأ في فرنسا منذ نهاية القرن الثامن عشر، وانتشر في إنجلترا ثم في إسكندنافيا في القرن التاسع عشر، وفي باقي أوروبا في بداية القرن العشرين، وفي آسيا في الستينات، وأميركا اللاتينية في السبعينات، ثم في أفريقيا في الثمانينات. النموذج دائماً متشابه: وفيات الأطفال تهبط أولاً مما يسبب زيادة في عدد السكان والإنجاب يقل بعد عدة عقود.

ما هو أصل هذا التحول الديمغرافي؟ قد تطمئن نسبة هبوط وفيات الأطفال الأمهات من بقاء أطفالهن أحياء مما يدفعهن إلى الإقلال من أعدادهم. قد يكون هذا مفيداً بشكل خاص، إضافة إلى كونه أخلاقياً وذلك بالمساعدة في إنقاذ الكثير من الأطفال في البلدان النامية بواسطة الحملات الصحية والتلقيح.

يمكن للتحول الديمغرافي أن يجاري زيادة الثروات: الثروات تولد مصادر أخرى للمتعة التي تدخل في منافسة مع الأطفال.

تحرر النساء عامل إضافي. بمقدار ما ترتفع نسبة التعليم، بقدر ما تتناقص نسبة الإنجاب. وهنا أيضاً تتشعب فرص الاكتفاء وتجعل مسألة إنجاب الأطفال أقل جاذبية. نسبة الإنجاب المرتفعة

في بعض البلدان الإسلامية ناجمة عن قلة قدرة المرأة بالتحكم في حياتها الخاصة. وأخيراً فإن مسألة التمدين مرتبطة بالنقص في عدد الولادات وتقليدياً كانت مسألة زيادة اليد العاملة مهمة في الأوساط الريفية وذلك لتأمين العمل في الزراعة، ولكن يبدو جلياً أن الحاجة إليها باتت أقل في البيئة المدنية الحديثة.

يمكن للمشاكل المرتبطة بالتحوّل الديمغرافي أن تخلي المكان لتلك التي ستأتي بها الشيخوخة في النصف الثاني من القرن الواحد والعشرين.

بعد الثورة الصناعية والثورة الخضراء، حلت في البلدان الغنية الهموم الصحية الناجمة عن الغذاء الممتع، محلّ هموم المؤونة الغذائية.

### تغذية المتعة، سراهة وإدمان

بحسب الـ OMS بات الإفراط في تناول الطعام مشكلة صحية على المستوى العالمي أكثر أهمية من سوء التغذية.

يعتبر البحث عن الغذاء عند الحيوانات، وفي مجتمعات الصيادين - القطافين، البحث الأفضل، بحث عقلائي يهدف إلى الحصول على أكبر قدر ممكن من الطاقة بأقل جهد. غير أن هذه الاستراتيجية لم تراع كما يجب في مجتمعات الوفرة.

بات الطعام أكثر وفرة أقل كلفة، ومختلف نوعياً. بعد الثورة الصناعية، ارتفع معدل السرعات الحربية التي يستهلكه الفرد يومياً بشكل تدريجي في فرنسا وذلك منذ سنة 1800. كانت في ذلك التاريخ نحو 1700 سعرة حرارية، وأخذت تزيد بانتظام طوال القرن

التاسع عشر وبداية القرن العشرين لتصل إلى نحو 3000 سرعة حرارية ما بين 1920 و1960. ثم عرفت ارتفاعاً وصل إلى 3600 سرعة حرارية سنة 2005.

التغير كان نوعياً أيضاً. فبينما كان ما يقرب من نصف مجمل الطعام مؤلفاً من الحبوب ومن النشويات سنة 1800، تراجعت تقديماتها الحرارية إلى الثلث، وتوزع الثلثان الباقيان على المنتجات الحيوانية والفواكه والخضار من جهة، وعلى السكريات والدهون المتنوعة المصادر من جهة ثانية تشكل حصة الوحدات الحرارية ذات المصدر الحيواني نحو 33% من الوحدات الحرارية التي تدخل إلى المعدة في أوروبا الشمالية. تشهد أوروبا الجنوبية عملية استلحاق مضطرد، إذ انتقلت من 15% من المجموع سنة 1960 إلى 26% سنة 2000. تتعرض الأطعمة التي تُعد حالياً في مصانع عملاقة للذم، ذلك لأنها تحتوي على الكثير من الدهون، والملح، والسكر، ولكنها تبقى الأطعمة التي تلائم الأذواق التي تطورت عندنا بفعل الانتقاء الطبيعي في بيئات تتميز بالنقص المتكرر في احتياجاتها. في العام 1960 كانت المنتجات المنبثقة من الصناعة الزراعية الغذائية تمثل 80% من النفقات الغذائية للأسر في فرنسا. حلت المنتجات المنتقاة تدريجياً محل المنتجات الأساسية.

بدأت عملية تصفية المأكولات في بداية القرن العشرين عندما باتت التقنيات ذات ثمن معقول. قللت عملية التصفية من جودة نظامنا الغذائي وذلك بزيادة طاقته الإدمانية. جرى تجريد الحبوب من قشرتها اللببية. الأقسام الأكثر غنى بالدهون في اللحم، التي كانت ترمى بعيداً في ما مضى، تحوّلت إلى الهمبرغر الذي صار مادة شائعة في غذائنا.

شكلت الأطباق «الجاهزة للأكل» والمنتجات المحولة «الجاهزة للاستعمال» تجديداً مهماً في عملية التغذية في نهاية القرن العشرين. وفرت هذه المنتجات وقتاً أساسياً يتطلبه إعداد الوجبات، وهذا أمر معقول من وجهة النظر الاقتصادية، خاصة أننا نعرف أن العمل المدفوع الأجر يثاب بشكل أفضل من العمل المنزلي. وبالتالي يمكن استغلال هذا الوقت في شؤون أخرى كالتسلية والتمتع. لقد تنوّعت عروضات الأطباق الجاهزة، إلى حد أن هذه المنتجات باتت تسمح للمستهلك بتنويع وجبته، دون الحاجة إلى معرفة تقنيات إعدادها، وهكذا يتحاشى التعوّد والسأم. ومهما يكن من أمر، فقد لوحظ وجود اتجاه قوي في أوساط المراهقين ما بين سنة 1999 و2007 نحو المنتجات الجاهزة للاستهلاك مثل السناك والسندويشات والهمبرغر.

في موازاة التحول المتزايد للمنتجات الغذائية المنبثقة من الصناعة صار توزيعها يغطي أكبر المساحات: تحتضن 70% من النفقات الغذائية في فرنسا، في ما كانت بالكاد تشكل 5% سنة 1970. إنها معابد الإثارة الحسية، بُنيت لإثارة الشهوات. هذه المساحات الكبرى في أيامنا كانت لتمثّل مغارات علي بابا بالنسبة لأي صياد - قطاف عاقل عاش في العصر النيوليتي.

جرى إحصاء نحو 25000 نوع من المنتجات التي تُباع في المخازن الكبرى سنة 1980، مقابل 5 إلى 800 نوع في الخمسينيات. ذكر باري شوارتز (Barry Schwartz) في كتابه الذي بعنوان: غرابة الاختيار: لماذا الأكثر هو الأقل (*The Paradox of Choice: Why more is less*) ذكر أنه أحصى في مخزنه 285 نوعاً من البسكوت، و95 شكلاً من البطاطا المعدة (الشيس)، و65 نوعاً من المشروبات

المخصصة للأطفال، و 86 نوعاً آخر من العصير، و 75 شكلاً من الشاي المثلج والمشروبات المخصصة للراشدين. أعترف بأنني لم أؤت الشجاعة الكافية للتثبت من هذا، ولكنني أظن في المقابل أن المخازن الكبرى الأميركية تزيد معروضاتها ولو بنسبة قليلة عن تلك التي عندنا. زيادة مواعيد الفتح جعلت الطعام متوافراً في أي وقت، وظهرت أطعمة جاهزة من مثل عصيات السمك.

تجلى الارتفاع الإجمالي لمستوى الحياة في فرنسا ما بين 1950 و 2000 بالتراجع النسبي للإنفاق الغذائي في ميزانية الأسر من 25% سنة 1960 إلى 15% سنة 2007. وبكل وضوح، يمكن توجيه النفقات التي لا تصرف على الغذاء ناحية أنواع أخرى من الاحتياجات أو المتع. دخل السكر المصفى، الذي مصدره قصب السكر أو شراب الذرة، في تركيب العديد من الأطعمة، وزاد من حجم استهلاكه.

هذا ليس دون قيمة: مع كربوهيدرات بسيطة، يرتفع السكر بسرعة في الدم، ويحرك إفراز الأنسولين، الذي يؤدي إلى تخزين الدهون. يمكننا أن نأكل الكثير من السكر دون أن نشعر بالشبع، ونسبة هذا الأخير تنقص بسرعة في الدم، مما يولد عندنا إحساساً بالجوع. ربما كان للسكر مميزات إدمانية. تفرز الفئران التي تتبع نظاماً غنياً بالسكر أفيونيات داخلية، ويبدو عليها ما يمكن أن نعتبره توتراً عندما تحرم من هذا النظام، إضافة إلى ظهور تشنجات وصرير أسنان.

تمثل المشروبات السكرية لدى الأطفال والمراهقين الفرنسيين حالياً ما نسبته ما بين 21 إلى 23% مما يشربون، مقابل 52 إلى 56% للماء، وهذا يبين إلى أي مدى نظامنا الغذائي غني بالسكر، خاصة إذا ما قارناه مع الأوضاع التي كانت سائدة قبل انتشار الرحلات عبر المحيطات.

الدهون هي أيضاً قوية الحضور في غذائنا:

تُعالج الزيوت النباتية الرخيصة الثمن بالهدرجنة الصناعية بهدف جمع الدهن الحيواني.

بعد بضع وجبات دسمة فقط، تفقد الفئران تجاوبها الهرموني المنظم لهذه المثيرات على شاكلة المقاومة للبتين والأنسولين، وتستمرّ بالأكل بشراهة. تظهر عملية التساهل في تناول وجبات غنية جداً بالوحدات الحرارية بشكل بارز وبسرعة.

وتزداد صعوبة الإحساس بالمتعة بأطعمة أكثر بساطة إذا ما جرى التعوّد على مثيرات أقوى، التي تمثلها الأطعمة الغنية بالسكر والدهون. الضغط المزمن الناجم عن طريقتنا في العيش يمكن أن يمثل دوراً مهماً في نشر وباء السمنة. في مواجهة حالة ضغط، ردة فعل الجسم منطقية للغاية إذ يحاول زيادة مصادر الطاقة ليتمكن من المواجهة. إفراز الكورتيزول إذن - الهرمون المتعلق بالضغط عندنا - يقترن بنمو ذوق واضح للأطعمة الغنية جداً بالوحدات الحرارية، التي هي بدورها، تؤدي إلى إفراز الأنسولين واللبتين والأفيونيات الداخلية. يؤثّر إفراز الأفيونيات الداخلية عبر الحلقة إلى المكافأة، لأن الهدف الرامي إلى إعادة بناء مصادر الطاقة قد تم إنجازه. في الحالة الطبيعية، يؤدي إفراز هذه الهرمونات والبتيد إلى تراجع قوة الضغط، كما يفضي إلى تناقص الكورتيزول. ومع ذلك فإن هذا النظام ليس معداً لمواجهة الضغط المزمن. يستمر الميل إلى الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية، ويزداد هذا بقدر ما يسعى الأشخاص المعنيون إلى ضبط أوزانهم، باللجوء إلى الحمية، مما يشكل ضغطاً مزمناً إضافياً.

بدأت زيادة معدل الوزن الجسدي في الولايات المتحدة، ثم في أوروبا، انطلاقاً من الستينات، في الوقت الذي كانت فيه القواعد المثالية للنحافة تعاني من مصير معكوس، يشهد على ذلك القياسات الواردة في الصفحات المركزية في البلاي بوي (*Play boy*)، أو في المجلات النسائية. زادت نسبة تفشي السمنة في فرنسا من 8,5% سنة 1997 إلى 14,5% سنة 2009 وبلغ عدد الراشدين الذين يعانون من الوزن الزائد، ما يزيد قليلاً على 30%، في أميركا الشمالية بقيت أرقام الذين يعانون من السمنة ثابتة بنسبة 15% حتى نهاية الستينات، لترتفع إلى 35% من عدد السكان في بداية الألفية الثانية، رقم يبدو أنه بلغ سقفه، ولكن يجب أن يُضاف إليه أن 33% يعانون من زيادة في الوزن. التطور الأكثر مشهدة كان في بريطانيا - العظمى: 7% من مجمل السكان يعانون من السمنة سنة 1980 و24% سنة 2006.

الأوساط المرفهة والأكثر تعليماً تقاوم هذا بشكل أفضل، بفعل استراتيجيات الرقابة الذاتية الأكثر ملاءمة، والمعرفة الأفضل المتعلقة بالتغذية.

يعمل الضغط الاجتماعي على عدم تشجيع الوزن المرتفع مستنداً إلى تعليقات صحية: المخاطر المتزايدة للإصابة بمرض السكري، ضغط الدم المرتفع والسرطان، والجاذبية الشخصية.

يمارس هذا الضغط الاجتماعي تحديداً عبر الكم الهائل الذي ينشر بالدرجة الأولى في المجلات النسائية، وفي كتب الحمية، ولكن دون أي تأثير يذكر. يمارس أيضاً بطريقة أقل ظهوراً في الوسط المهني، ذلك لأن سوق العمل يفضل الجاذبية الجسمية من خلال إمكانية الاستخدام، والترقيات السريعة وزيادة الأجر.

تم عملية التوازن الجسدي على المستوى الفردي من خلال التوازن الذي يقوم بين مقدار ما نأكل، وكمية الطاقة التي نستهلك. نظرياً، يمكن اعتبار عدم التوافق بين الوزن المثالي والوزن الفعلي مسألة رقابة ذاتية، صعوبة الإقدام على التضحية بمكافأة فورية لمصلحة الحصول على مكافأة لاحقة.

ومع ذلك فإن البيئة الاجتماعية والثقافية بما تقدمه من أطعمة لذيذة وزهيدة الثمن، هي بشكل خاص، التي تفرز مشاكل وباء السمنة. والواقع أن توفر الأطعمة الرخيصة الثمن، والغنية بالسعرات الحرارية، قد ازداد بشكل كبير جداً. كما أن انتشار الوسائل التقنية التي تسمح بإعدادها بسرعة، ولاسيما على المستوى الفردي، سمح بعملية تجزئة الوجبة وجعلها إفرادية.

ومما عمل على زيادة معدل الوزن، التقاء طعام سهل التحضير، يتفاعل مع نفسية استهلاك طعام يتمحور حول المتعة تعززه الدعاية، إضافة إلى تراجع النشاط الجسماني بفعل تقنيات التنقل الجديدة. يرتبط سعر الغذاء مباشرة بالسمنة، وهو يتناقص نسبياً مع دخل الأسر مع الأيام.

أدت المواجهة مع العديد من المكافآت الرخيصة الثمن إلى إخفاق فيزيولوجي لأجهزة الضبط.

سار تراجع الرياضة البدنية بموازاة التقدم في استعمال المحركات. يشكل هذا النشاط جزءاً من العمل اليومي، وبات يفرض اليوم بنى تحتية خاصة ومدفوعة الأجر من مثل قاعات الرياضة.

في الخمسينات، كان يجري تناول القسم الأكبر من الغذاء في المنزل، ويتخذ شكل 3 إلى 4 وجبات في أوقات محددة.



غالباً ما كانت الوجبات رتيبة، يعوزها الخيال. في بريطانيا العظمى، تحتوي الوجبة المثالية على اللحم، والبطاطا والخضار، ثم بعض الحلوى، والشاي أو القهوة.

نظام «الوجبات الثلاث في اليوم» رتيب، عادي، مقدر سلفاً، يفتقر إلى الجودة والإثارة.

بتنا، أكثر فأكثر، نتناول طعامنا خارج المنزل بطريقة غير طقوسية: سنة 1995 جرى تناول 25% من الوجبات في بريطانيا و45% في الولايات المتحدة، خارج المنزل. يبدو أن فرنسا من جهتها، لا تزال تحافظ على البنية التقليدية للوجبات الثلاث في اليوم عند 90% من سكانها.

زاد غياب الروتين عن الوجبات العائلية من تنويع الطعام. زادت الوجبات غير المنتظمة، والعامرة بالأطعمة الشهية والغنية بالوحدات الحرارية التي يجري تناولها في أماكن عامة، تزيد من فتح الشهية بفعل الصخب المحيط والصحة البشرية، زادت هذه الوجبات من حجم الأكل، وخلقت مشاعر مكبوتة ناجمة عن صعوبة ضبط الوزن.

عدد المؤاكلين له تأثير مباشر في عدد الوحدات الحرارية التي تدخل المعدة، ويزداد هذا الأمر بقدر ما يسعى الأشخاص المشاركون إلى الإقلال عمّا هو مألوف. الضجيج - شكل من أشكال الضغط - يشجّع على تناول الطعام وهو بالتالي يُستخدم في المطاعم بانتظام.

عندما يسعى الأشخاص إلى الحدّ من تناول الطعام قبل بلوغهم الشبع، يعزّزون المشاعر الارتكاسية لعدم الامتناع عن تناول الطعام. يطلق الضغط الخارجي هذه السلوكيات إثر تلاقي وجود الأطعمة الشهية، والمشاعر السلبية، ورفقة أشخاص آخرين. يقوم الإفراط،

عندما يحدث، على تفضيل تناول الأطعمة «اللذيذة المذاق»، ذلك لأنها قادرة أن تجلب سريعاً مكافأة تعمل على التخفيف من حدة الضغط. تزداد أهمية هذه المكافأة بقدر ما يخفف الضغط من حيوية حلقات المكافأة. إشباع المتعة إذن هو أقل نسبياً في حال الإحساس بالضغط مما هو عليه في حال غيابه، ويزداد هذا الأمر أيضاً، عندما يكون الأشخاص المعنيين يعانون من زيادة الوزن. أظهر جدول من 39 دراسة حيوانية وإنسانية أن زيادة استهلاك الطعام مرتبطة بالتنوع المعروف، والنتيجة زيادة الوزن والدهن في الجسم. يؤدي تنوع الأطعمة إلى نقص التعود، الذي تشكل السمنة ما يوازيه غذائياً.

هناك فتران جرت المحافظة على وزنها ثابتاً باعتماد حمية رتيبة ولكن دون أية قيود، زاد وزنها بسرعة إلى حد السمنة، عندما قدم لها «مخزناً كبيراً» من الأطعمة الشهية.

ظهر الميكرووييف في السوق سنة 1973. دخل إلى 50% من البيوت في الولايات المتحدة، وفي بريطانيا العظمى سنة 1985، وإلى ما يزيد على 80% سنة 2002. عمّ انتشار البرادات والثلاجات، مما سمح بالتخزين الطويل وتفردية السلوك. انفجر التنوع الغذائي بفعل إمكانية الوصول إلى كل مطابخ العالم، وبشكل خاص المطابخ الصينية والهندية والإيطالية.

ازداد عدد كتب الطبخ التي تباع، وسجل دخول أكثر من 120000 على موقع البيع عبر الشبكة Amazon.Com سنة 2010.

تعكس زيادة مبيعات الوجبات السريعة الرغبة الدائمة في تمضية وقت أقل في الأكل لصالح القيام بنشاطات أخرى. لقد صرنا بعيدين جداً عن الساعات الست التي تمضيها الشمبانزيات في

المضغ. وكثافة الوجبات السريعة، أو بشكل أعمّ كثافة المطاعم في منطقة ترتبط مباشرة بمعدل الوزن في هذه المنطقة.

في نيسان سنة 2004 أخرج مورغان سبيرلوك (Morgan Spurlock) فيلماً وثائقياً ((Super Size Me) مقاس كبير أنا)، كشف فيه أن تناول الطعام عند ماكدونالد فقط لمدة شهر واحد، زاد من وزنه 11 كلغ، وزاد عنده الانشحام الكبدي، وظهر تراكم غير طبيعي للدهون في الخلايا، وارتفاع جوهري وأساسي بنسبة الكوليسترول. ورغم الدعاية السلبية التي أعقبت هذا الفيلم، إلا أن أرقام المبيعات استمرت بالزيادة بشكل عادي. الرئيس المدير العام في ماكدونالد جيمس كانتاليبو (James Cantalupo)، والذي كان يتناول منتجاته بانتظام، موقف، توفي فجأة في الستين من عمره إثر نوبة قلبية. خليفته الأسترالي الأصل في الثالثة والأربعين من عمره شارلي بيل (Charlie Bell) توفي بعد بضعة أشهر من دخوله الوظيفة نتيجة سرطان في الأمعاء الغليظة، مرض غالباً ما تزيد الأطعمة الدسمة من إمكانية الإصابة به.

يتناول ثلث الأطفال الأميركيين الطعام السريع كل يوم. أي ما يمثل كمعدّل وسطي 187 سعة حرارية زيادة عن سائر الأطفال، وبالتالي خطر زيادة في الوزن بنحو 3,5 في السنة.

ألواح الشوكولاته والمشروبات العادية تضارع نفس الميول: الرغبة بالحصول على تقديمات غذائية سريعة، لا تتطلب إي إعداد، وجاهزة فوراً.

نجحت ستاربكس (Starbucks) في صناعة قشدة فانيليا «فراپتشيينو (Frappuccino)» تحوي وحدها 870 سعة حرارية، أي

ما يقرب من نصف السرعات الحرارية اللازمة ليوم امرأة لا تعمل،  
وبالكاد يحويها فنجان واحد من القهوة.

ولكن لماذا لا تبدو قواعد النحافة أكثر صرامة في الوقت  
الدقيق حيث يزيد الوزن في كل مكان؟

هناك أسباب رئيسة مرتبطة بالمنافسة الحادة بين النساء للخروج  
من كثرة الإنجاب (Baby-Boom). غالباً ما تتزوج النساء من رجال  
أكبر منهن سناً، ويتمتعون عادة بمستوى تعليمي أرفع وغنى أوفر.  
هذا هو الاتجاه الذي عممته أعمال ديفيد بَس (David Buss)،  
التي أظهرت أن معايير اختيار النساء والرجال لم تكن متماثلة في  
غالبية الثقافات، وبالإجمال تبادل إشارات الإنجاب من مثل الفتوة،  
التوزيع المتناسق للدهون الجسدية والجمال من جهة، مقابل ثروات  
موجودة أو قادمة من الجهة المقابلة. ذهب ديفيد بيس وعلماء نفس  
آخريين من أنصار نظرية التطور، أن ما تقوم به هذه الاتجاهات، هو أن  
تعكس ما يمارس في مجمل مملكة الحيوان تقريباً: تصرف الإناث  
المزيد من الوقت والطاقة في الحمل وتربية النسل، وتبدو متطلبة  
في ما يتعلق بنوعية الوراثة وإمكانية الحصول على موارد غذائية،  
في ما يعطي الذكور غالباً الأولوية للكم على حساب النوع، وكذلك  
لاحتمالية الإنجاب، باختصار، باتت النسب بين الجنسين شديدة  
التعارض مع مصلحة النساء في الستينات، بفضل ارتفاع مستواهن  
التعليمي، وحصولهن على أعمال ذات مردود أفضل. مستوى  
تعليم الرجال وأجورهن بقيت، بالمقارنة، ثابتة. الرجال المؤهلون،  
أي أولئك الذين يتمتعون بكفاءات عالية، أو على الأقل يمكن  
مضاهاتها، كانوا نسبياً أقل عدداً بالنسبة لعدد النساء المتعلمات  
وهذا ما نجم عنه اشتداد المنافسة. وهذا أيضاً مصدر لتفسير محتمل

لزيادة الإقبال على العمليات الجراحية التجميلية التي في غالبيتها لدى النساء. جرى إحصاء نحو 10 ملايين عملية جراحية وغير جراحية في السنة وذلك سنة 2008 في الولايات المتحدة، 92% منها نسائية. من بين العمليات الجراحية التي تجرى، هناك عمليات زيادة حجم الصدر، الشفاه، جراحة الجفون، البطن وتصغير الثدي. في العمليات غير الجراحية، نجد، وبشكل خاص، استخدام البوتوكس والحامض الهيالورونيك، ونزع الشعر بواسطة الليزر. زادت العمليات الجراحية بنسبة 104% منذ سنة 1997، والعمليات غير الجراحية بنسبة 233%. نسبة عدد النساء اللواتي يتبعن نظام حمية يفوق كثيراً نسبة الرجال، والدوافع إلى ذلك غالباً ما تكون مختلفة: التحافة بالنسبة للنساء ومشاغل العافية بالنسبة للرجال. وبطريقة فضولية مسبقاً، تسعى النساء إلى الحصول على وزن مثالي، أقل من ذلك الذي يجده الرجال جذاباً، ولكن يمكن تفسير هذا من خلال نظرية التشوير المكلف.

هذه النظرية هي واحدة من أكثر النظريات المربحة في علم الحياة التطوري والتي نشرها أموس زاهافي. باختصار، لإقناع الشركاء الجنسيين بقيمتهم، من المفيد استخدام أدوات تأثير لا يمكن تزويرها بسهولة، والتي تؤكد بالتالي الميزة الجوهرية للذي يمتلكها. ذنب الطاووس هو المثل الذي يعطى عادة. لكي ينمو ذيل جميل للطاووس، لا بدّ من وجود جينات وبيئة من النوعية الجيدة. وبدقة أكبر. وبتعبير أكبر، لأنه يمثل عبئاً إضافياً أمام ضواري طارئين، وأن الهرب أكثر صعوبة مع كل هذه الزينة، فهو يؤشّر أن حامله هو فعلاً قوي جداً لأنه استطاع البقاء رغم هذا العبء.

بإمكاننا إيجاز هذا المبدأ بالقول، ما هو نادر وغالي الثمن له

قيمة أكبر. في المجتمعات الفقيرة في زمن ريبين (Rubens)، كانت الأشكال اللائقة هي التي تشير إلى الغنى، تدلّ على أن أصحابها يفيدون من بيئة موالية. في إطار مجتمع الوفرة، النحافة هي التي من الصعب بلوغها، التي تتطلب قدرات كبيرة من الرقابة الذاتية، في ما الوزن الزائد يقترن بإخفاق معنوي.

وفي هذا السياق فإن الاضطرابات الغذائية مثل تلك القاطعة للشهية عرفت زيادةً في وتيرة استخدامها، بدءاً من السبعينات في البلدان المتقدمة، في ما بقيت هامشية في البلدان الفقيرة.

فرضية الجذب الجنسي، العائدة إلى أهمية ضبط الوزن بهدف الإغراء، عززتها دراسات طويلة في الثمانينات، كشفت أن الاضطرابات الغذائية تبلغ ذروتها نحو سن العشرين، وأنه بعد بضع سنوات فإن النساء اللواتي عانينها أكثر حظاً في الزواج، يزداد وزنه، مع نسبة أقل من مكابدة المشاكل الغذائية، وإن بقين مهتمات بوزنه. الأطفال هم أيضاً معرضون بشكل خاص لزيادات في الوزن. مع دخول المرأة إلى سوق العمل، وتناقص تفرغها لشؤون المنزل، فإن معدل الوقت المخصص للطبخ تناقص بقوة، من ساعتين في اليوم في الستينات، إلى ما هو أقل من ساعة في بدايات الألفية الثانية، وهذا لمصلحة الأطباق الجاهزة الأكثر غنى بالسعرات الحرارية. لقد أثبتت عملية الجمع بين تناول «الوجبات السريعة (Junk Food)» والتلفزيون كأساليب تستخدم لتهدئة الأطفال، الذين لا طاقة لاحتمال صحبهم بعد تمضية يوم في العمل، لقد أثبتت هذه العملية أنها مهلكة لمسألة ضبط الوزن.

كل هذا يبيّن أن المجتمعات تفتقر إلى الحماية، إزاء المكافآت الرخيصة الثمن، في ما تبدو هذه سريعة الإيقاع، سريعة إلى الحد

الذي تعجز وسائل السيطرة عن مجاراتها. وحتى عندما يمتاز الضغط الاجتماعي أو الرقابة الذاتية بشيء من الصرامة بالنسبة لمكافأة من النوع الرخيص، بسرعة يتخذ حامل الراية أشكالاً أخرى. وهكذا ففي الخمسينات فإن 75% من الأميركيين كانوا يدخنون، نسبة انحدرت إلى 25% سنة 2000، ولكن في موازاة ذلك، ظهرت زيادة في حجم الكحول المُستهلك.

تاريخ الغذاء وحده هو الذي يُرمز العلاقة مع المتعة لدى الجنس البشري. إنه بداية ضروري للبقاء. سمحت القدرات المعرفية الرفيعة للإنسان له بتجاوز دوره النفعي ليقترنه مع دور مروح للنفس، كما هي الحال مع التوابل. إنه في أصل الانتشارات الديمغرافية، وبالتالي في أصل تحكم بعض الجماعات بجماعات أخرى. إنه أيضاً في أصل الثروات الفردية الناجمة عن تجارة السلع الغذائية النادرة المقترنة بالتمايز والمتعة. الوفرة والتنوع هما النتيجة المباشرة للقدرات المعرفية، والتكنولوجية والتنظيمية للمجتمعات البشرية. جرى إنتاج الأطعمة وتطويرها كي تلائم دائماً الميزات الأساسية التي جعلنا الانتقاء الطبيعي نسعى من أجلها: الامتصاص السريع، وقابلية مرتفعة للهضم وغنى في السعرات الحرارية. إنها تشكّل إذن مشيرات متفوّقة ذات جاذبية قوية مما قاد إلى الإفراط والإدمان لدى قسم مهم من الناس. ولكي نستطيع، لو مؤقتاً، تجاوز الفخّ المالتوسي، وذلك بالحصول على فوائد مهمة ومستمرة، كان لا بدّ لنا من اللجوء إلى طاقات معرفية ضخمة، والاعتماد على التعاضد الاجتماعي.

وهذا الأخير ظهر منذ فجر البشرية ليعزّز رعاية الأطفال وتعليمهم، وكذلك لتأمين الحد الأقصى من الموارد الغذائية من خلال قسمة العمل.





## الفصل الثالث

### متعة تربية الأطفال

#### لماذا التعاون: وجهة النظر النسوية

نحن كجنس، مدينون بنجاحنا إلى تعاوننا، وكما هو الحال مع كل وظيفة مفيدة للبقاء، حرص الانتقاء الطبيعي على «تعليق» سلوكيات التعاون على الأجهزة التي تضبط المتعة والتحفيز.

أظهرت دراسات المصورة الدماغية التي جرت على أشخاص يقومون بأعمال تتطلب التعاون، أن هذا الأخير مرتبط بفاعلية مهمة في حلقات المكافأة. الأمر بخلاف ذلك، عندما تغيب مسألة التبدّل، فإن هذه الحلقات تغور، إشارة إلى ردّة فعل تُعبّر عن الانزعاج. توقّع التبادل محفّزٌ إلى حد أن إنفاقنا المال على أشخاص آخرين له وقع، غالباً ما يكون إيجابياً على سعادتنا، أكثر من إنفاقه على أنفسنا بالذات.

بالطبع، نحن لسنا الجنس الوحيد المتعاون في ما بينه، وهذه الظاهرة طالما حيّرت أجيالاً من علماء الحياة المؤمنين بالنشوء والارتقاء.

والواقع لماذا نتعاون، إذا كان الهدف الأقصى، الوحيد الذي

يفهمه الانتقاء الطبيعي، هو زيادة إمكانية نقل جينات للجيل اللاحق، هدف يمكن الحصول عليه، قُبلياً، بسلوكيات أنانية للجسم الذي يحرك هذه الجينات.

أول شكل من أشكال التعاون ويسمى «غيرية الأهل» هو مفهوم نجده في أعمال جورج وليامز (Georges Williams) وبييل هاملتون (Bill Hamilton). والواقع أنه من الممكن أن يكون من المفيد لكائن ما التعاون مع كائن آخر قريب منه، ويمتلك نتيجة لذلك قسماً من الجينات المشتركة. هذا هو الحال مع النمل أو النحل، التي ترضى بالعقم مساهمة منها في الخير العام، وتعزيز الطاقات الإيجابية للمملكة، ذلك لأنها تمتلك قسماً مهماً من الجينات المشتركة مع هذه الأخيرة. وبالتالي فإن نجاحها في الإنجاب هو نجاح لكامل الجماعة. يمكننا القول إننا بمساعدتنا لأحد أفراد العائلة، إنما نحن نساعد أنفسنا. ولكي نستطيع الانطلاق في هذه العملية، علينا التأكد بالطبع، أننا ننتمي إلى العائلة نفسها. طوّرت الكائنات الحية كل أنواع الاستراتيجيات التي تساعد على التثبيت من القرابة، مثل الهويات الكيميائية والفورمونات، وذلك لمنع أي التباس.

شكل آخر من أشكال التعاون، وهو أقل شيوعاً في مملكة الحيوان يطلق عليه اسم «الغيرية المتبادلة» الذي أشبع درساً من خلال نظرية الألعاب والتصنع التي قال بها روبرت تريفيروز (Robert Trivers) وروبرت أكسيلورد (Robert Axelord).

يمكن للغيرية المتبادلة أن تتم وفق لعب غير متعادل، بمعنى آخر، إن كل واحد من اللاعبين سيربح أكثر في ما لو امتنع عن التعاون. لنفترض أنك قد رجعت من الصيد بخفي حنين، وأنتك جائع جداً. واحد من أبناء جنسك يمتلك فائضاً، وهو على استعداد

أن يعطيك 150 غ من اللحم. هذه الـ 150 غ لها قيمة أكبر بالنسبة لك أكثر مما تمثل بالنسبة له، لأنك أنت بحاجة حياتية لها. القيمة التي تعطيها لها هي على سبيل المثال ما يوازي 250 غ من اللحم في الحالة الطبيعية. وهذا ما يشبه استعدادك لأن تدفع ثمناً معيناً لشراب بارد في يوم قيظ، تشعر فيه أن جسدك بحاجة ماسة للماء، مقارنة مع يوم ممطر سبق لك أن شربت فيه.

لنفترض أنك في الأيام التالية، حالفك الحظ، وتوفقت بصيد وفير، وأنه في هذه المرة كان شريكك هو الذي عاد بخفي حنين؛ تكون أنت بدورك على استعداد أن تقدم له 150 غ من اللحم، بقيمة يراها هو توازي 250 غ.

وهكذا فإن هذين اللاعبين أفادا من تعاونهما أرباحاً تفوق القيمة المتضمنة بالمواد المتبادلة.

ولكي يستمر هذا النمط من الغيرية المتبادلة، من الضروري توافر عدد من الشروط: من المهم معرفة المتعاونين لبعضهم البعض، معرفة المستفيدين، أي معرفة أولئك الذين لا يلعبون لعبة المبادلة، إمكانية الاحتفاظ بعمليات التفاعل في الذاكرة، وأن يعيشوا ما فيه الكفاية لإتاحة الفرصة أمام الالتقاء المنتظم والمتبادل.

يمارس العديد من الأنواع الحيوانية الغيرية المتبادلة خاصة الطيور الاجتماعية، والخفافيش، والرئيسات والدلافين، ولكن بالطبع، فإن هذا الشكل من أشكال التعاون، عرف أقصى تطوره لدى جنسنا.

هناك ثلاثة قطاعات رئيسية لدى الجنس البشري تجعل التعاون أمراً مهماً: تربية الأطفال، والوصول إلى الموارد التي نعجز عن الوصول إليها إفرادياً، والسياسة.

الوصول إلى الموارد، يشمل الغذاء الذي سبق وتحدثنا عنه في الفصل السابق، ويمكن أن يحدث بفضل وسيط رمزي مثل النقود التي حولت المقايضة إلى تجارة.

تنجم السياسة عن عملية ترتيب التنظيم الاجتماعي، ومن ضرورة وجود حلفاء لضمان التقدّم في جو من المنافسة. عملية الصعود في التراتبية الاجتماعية مهم لبلوغ مرحلة الوصول للموارد في حدها الأقصى، وإلى الأساس من بينها، أي الوصول إلى الإنتاج.

### تربية الأطفال: متع وتكاليف

نبدأ بالاهتمام بالتعاون الضروري لتربية الأطفال. والواقع أن عملية تربية الأطفال لا تزال حتى اليوم شاقّة وخطرة بشكل خاص، فمن باب أولى أن تكون كذلك في الظروف التي عاشها الأسلاف.

كما هي الحال مع جميع القروء، كانت نسبة وفيات الأطفال مرتفعة بسبب الحيوانات المفترسة، والحوادث، والأمراض، والمجاعة. إذا عممنا ما نعرفه عن سائر الرئيسات، وعن مجتمعات الصيادين - القطفين، يمكننا أن نقدر أن امرأة ما قبل التاريخ يمكن أن تحبل بما معدّله 5 أطفال، نصفهم فقط يأمل بالعيش حتى سن النضج.

في ظروف طبيعية يحتاج إنسان الغاب، أو الشمبانزي، أو الغوريلا إلى الرعاية مدة تتراوح ما بين 4 إلى 7 سنوات، لا يفصل خلالها عن أمه، يبقى ملتصقاً بها 100% في النهار كما في الليل. أقصر مدة تقبل فيها أم الشمبانزي بالابتعاد عن ابنها هي ثلاث سنوات ونصف. الأم عند القروء هي مصدر الدفء، والغذاء، والتنقل، وهي أيضاً مجمل العالم الاجتماعي للصغار. قلّة من صغار القردة تتاح لها فرصة التفاعل مع آخرين أو تقليدهم. هذا ليس لأن سائر أفراد

الجماعة لا يبالون بالصغار، أو ليس لديهم الرغبة بملامستهم - سلطة الجذب الدعmosية قوية - ولكن لأن ما من أم في الرئيسات تقبل ذلك. الطريقة الوحيدة للإمساك بغوريلا صغير، أو بإنسان غاب صغير، هو قتل الأم أولاً.

يطرح أطفال البشر هم بدورهم مشاكل خاصة. من جهة يرجع تاريخ اختفاء الفرو عند «القردة العارية» إلى ثلاثة ملايين سنة، وسبق أن رأينا أن المسألة ربما كانت نتيجة تكيف فرضه نمط الصيد الذي كان يتطلب الجري لمسافات طويلة في بيئة حارة.

غياب الفرو ربما كان السبب الذي يدفع إلى ضرورة الحمل الدائم للطفل البشري، إذ ليس بمقدوره، كما هو الحال عند كبار القروود، أن يتمسك بفرو أمه. على كل حال ما زلنا نلاحظ وجود حركة انعكاسية بدائية، «الطمع» الذي يتجلى بمحاولة المواليد الجدد التثبث بإغلاقتهم أيديهم عندما يتعرضون للمس، مما يكشف عن هذا الماضي لدى الرئيسات.

من الواضح أن حمل طفل بين الذراعين أكثر إعاقة لجمع الغذاء من حمله على الظهر.

من جهة ثانية يتطلب الطفل البشري مدة طويلة جداً ليلبغ النضوج، مدة من الواضح أنها أطول بكثير من تلك التي تحتاجها سائر أنواع القروود الكبرى، مما يعني أنه ليس بمقدوره الاعتماد على نفسه لتأمين غذائه إلا في مرحلة متأخرة جداً.

وأخيراً فإن البشر ينجبون خلال مدد تتراوح ما بين 3 و4 سنوات، وهذا ما يعني أنهم أكثر سرعة في الإنجاب من سائر القروود الكبرى التي تحتاج إلى مدة تتراوح ما بين 6 و8 سنوات تفصل بين حمل وآخر.

النتائج بالنسبة للأم تفرض نفسها: إنها بحاجة للمساعدة.

احتمال أول يبدو بديهياً، هو إمكان التوجّه نحو الأب.

إذا لاحظنا الذي يجري عند الغالبية الكبرى من الرئيسات، فإن هذا لا يدفع إلى التفاؤل: مساعدتها النموذجية تقف عند حدود حماية الجماعة من الضواري أو من سائر الذكور الذين قد يعملون على قتل الصغار. وبالفعل، يشكّل قتل الصغار من قبل الذكور الغرباء واحداً من المصادر الرئيسة لموت الصغار عند العديد من أنواع الثدييات: إنه يؤدي إلى إيقاف عملية الإرضاع، وبالتالي تجديد القدرة على الحمل لدى الإناث، التي يمكنها عند ذلك حمل ذرية الذكور التي قامت بعملية القتل بعد أن تولّت إخصابها.

صدرت عمليات النقد التي تعرضت لها فرضية الصياد عن مصادر عدة، ذلك أنه في بعض قبائل الصيادين - القطافين، تشكّل النباتات ما يزيد على نصف السعرات الحرارية، وعملية جمع النباتات هذه، تقوم بها النساء. يضاف إلى هذا، أنه يصعب حتى على أفضل الصيادين الفوز بطريدة كبرى، أكثر من مرة أو مرتين في الشهر. أظهرت الإحصاءات أيضاً، أن ما بين 10 إلى 25% من الأسر في العالم هي دون أب، رقم يبدو أنه آخذ بالازدياد. في بعض المناطق، مثل بوتسوانا، بربادس، أو الكاريبي، ترتفع هذه النسبة إلى 40%، وتدنو في ألمانيا والولايات المتحدة من 30%. نحو نصف هؤلاء الأمهات المطلقات فقط يتلقى دعماً من أزواجهن السابقين من أجل تعليم أبنائهن.

من الصعب مقارنة هذه الأرقام مع الأوضاع التي كانت سائدة في الظروف التي عاشها الأسلاف. ومع ذلك نلاحظ نسبة مرتفعة من

عدم القيام بالواجب لدى الأباء في مجتمعات الصيادين - القطافين المعاصرين، مما يمكن أن يشكل انعكاساً للظروف التي كانت سائدة في الماضي. فضلاً عن ذلك فإن مساهمة الأباء في الجلب الغذائي مرتبطة بالمناخ: نسبة الكالوريهات العائدة إلى الصيد هي الأكثر أهمية في مناطق الشمال.

في المقابل هي أكثر هامشية في مناطق أخرى، وهذا ما دفع بعالم الأنثروبولوجيا كريستين هوكس (Kristen Hawkes) إلى إطلاق فرضية مفادها أن الوظيفة الأساسية لصيد الطرائد الكبيرة هي إظهار المنزلة والأهمية، والقدرة على المنافسة، أكثر من الرغبة في تأمين الغذاء.

هذه الملاحظات، قادت سارة هاردي (Sarah Hardy) إلى مقولة أن الجنس البشري، ما كان ليستمّر في البقاء ويتطوّر دون مساعدة ما أسمته «الألواله» (Alloparents) الذين يقومون مقام الأهل. إمكانية كون هؤلاء الألواله من جهة الأم هي الأكثر احتمالاً، وذلك لأسباب بديهية. هناك ثقة تامة بالقرابة من جهة الأم، بينما من الممكن دائماً الشك في هذه القرابة من ناحية الأب.

ومن بين هؤلاء الأهل المسعفين من جهة الأم، لطالما جرى التوقّف عند دور الجدة.

ولطالما احتار كل من وليامز وهاملتون إزاء ظاهرة كون الإناث في الجنس البشري، تعيش مدة طويلة محرومة من إمكانية الإنجاب: سن اليأس. الفرضية الأساسية كانت تقوم على أن النساء لا يمكن أن يسمحن لأنفسهن بالموت، قبل أن يبلغ أكبر أولادهن سنّاً يمكنه من تدبّر شؤون نفسه. غير أن هذه الفرضية، يمكن استكمالها بفرضية

هوك المتعلقة بالدور الخالص المهم للجدات من جهة الأم في تأمين عملية بقاء الأطفال الصغار.

هل يتلاءم هذا مع ما نعرفه عن طول العمر في مرحلة ما قبل التاريخ؟ صحيح أن احتمالات البقاء على قيد الحياة كانت أقصر مما هي عليه اليوم، ولكننا نعرف أن قدماء البشر الذين يصلون إلى عمر الخامسة عشر، يمتلكون حظاً بنسبة 60% لبلوغ الخامسة والأربعين.

عند الغوريلا والشمبانزي، تهاجر الإناث إلى خارج جماعاتها للمسافدة خارج الرهط. لدى أسلاف الإنسان القديم، من الممكن أن يكون الحال بخلاف ذلك، وأن الأمهات يبقين على مقربة من جماعة الأم. والواقع أنه من خلال الملاحظات التي جمعت عن مجتمعات الصيادين — القطافين، غالباً ما تبقى الأمهات على مقربة من السلالتين، أو من سلالة الأم، خاصة إذا كان الأمر يتعلق بالولد الأول، إذا كانت تنقصها الخبرة. في بعض القبائل، يعيش الزوجان أول الأمر مع أسرة الأم، يقدم الزوج الجديد خدماته لأهل زوجته على شاكلة جلب الغذاء، وذلك قبل الانتقال إلى قرية الزوج.

في بعض المجتمعات التي استمرت بطريقة ما، غالباً ما تطلب النساء من أزواجهن أن يكون خيارهم الثاني، بل حتى الثالث الزواج من شقيقاتهن مما يسمح بالإفادة من جديد من الأهل البدائل.

غالباً ما تكون الجدات هن غالباً عاملات «بضراوة» كما هي الحال عند الهازدا (Hazdas) - جماعة من الصيادين — القطافين تعيش في تانزانيا الشمالية - ويجلبن قسماً كبيراً جداً من الغذاء، وذلك بفضل معارفهن النباتية التي ترثها البنت عن الأم. وبين قوسين، غالباً ما تكون النساء هن اللواتي ينقلن المعرفة بالنباتات



والأدوية في المجتمع لدى الصيادين — القطافين أولاً، ثم في دور الساحرات في العصر الوسيط، ثم في الانشغال المرتبط بمسائل الحمية والتداوي بالنباتات في عصرنا الحاضر.

وهكذا فإن وجود الأهل المسعفين في العديد من المجتمعات، وبشكل خاص، وجود الجدّات من جهة الأم والأخوات الأكبر سناً، يحدّد، بشكل كبير، من وفيات الأطفال. وجود أب من الناحية البيولوجية، وجدود أبويين، وأخوة أكبر سناً، أمور تمثل دوراً أكثر هامشية، وإذا كان هناك حمٌّ في الزاوية، تتناقص حظوظ بقاء الطفل على قيد الحياة.

نذكر على سبيل المثال، أنه في المجتمعات الأوروبية، التي عرفت توسعاً ديمغرافياً قوياً في القرن الثامن عشر، فإن الأطفال المهملين، أو الذين عهد بهم إلى مرضعات، بسبب عدم قدرة الأمهات على الاهتمام بهم، كانوا معرضين للموت بنسبة عالية جداً. كان يتوقّف قرار عدم إيكال أمرهم إلى مرضعات في الغالب على نوعية دعم أسرة الأم.

بما أن الجنس البشري توصل إلى الرمزي، فقد استطاع تنويع إمكانيات خلق شركاء متعاونين في عملية تعليم الصغار. هناك بالفعل نظم متعددة لتحديد هوية الدائرة العائلية، ولزيادة عدد الأشخاص الذين يمكن أن يرتبط بهم الإنسان. قد يقوم نظام عائلي على قاعدة روابط الدم والزواج، ويقوم نظام آخر على الاسم المعطى، وينشئ بشكل آلي رباطاً مع سائر أفراد الجماعة الذين يحملون الاسم نفسه. وجدت العرابية أيضاً في المجتمعات البدائية، وهي ليست سوى حصة المجتمعات المسيحية. في مجتمعات الصيادين - القطافين، يقوم أفراد رهط معيّن باستخدام مصطلحات معيّنة لتحديد هوية أشخاص

لا يتمتعون إليه باعتبارهم من الأهل، بهدف زيادة قوة العلاقات المبنية على الثقة. كما أنهم، فضلاً عن ذلك، أكثر تقبلاً لتبيان أصول سلالة من خلال الأب والأم، خلافاً لخيار اعتماد الذرية الواحدة كما هو الحال في المجتمعات الحضرية والزراعية. في حالات الوفيات المرتفعة لدى الأطفال، امرأة دون أسرة، هي أقل حظوة من امرأة بقيت شبكتها الاجتماعية سالمة، وبالتالي يجب الحذر من الإقدام على الاستحواذ على امرأة بالقوة. عندما يموت أحد الأهل في مجتمعات الصيادين - القطافين، يرث الأبناء من شبكته العلائقية. هناك العديد من الروابط الاجتماعية القائمة الآن على شائكة الانتماءات العائلية الرمزية، مثل الأخويات الطلابية أو الفرمسونية.

مصدر محتمل للأهل قد يكون أصدقاء. تهتم النساء بشكل خاص بالصدقات، وتسعى للحصول عليهن. قد تكون جذور هذه الاستعدادات كافية في البحث، غالباً بشكل لا واع، عن أخوات يشاركنهن عبء الأطفال. هاجس الشعبية، والانتماء إلى جماعة لدى المراهقين، وحساسيتهم إزاء ما يفكر به الآخرون، أمور قد نجد مصدرها، في الحاجة إلى إيجاد حلفاء في بيئات الأسلاف. والواقع أنه ابتداءً من سن المراهقة، تبدي الكثير من الفتيات من الاهتمام بشعبيتن، وانتمائهن إلى جماعة، أكثر مما يولونه لاكمال ذواتهن، وأكثر ما يخشونه هو القطع مع الصديقات. التنظيم الذي يتبع السلالة الأبوية الملاحظ في التاريخ الأكثر حداثة، هو دون شك مرتبط بظهور الزراعة.

وكما بيّنا في الفصل السابق، بات البشر أكثر تبعية للحبوب، وبدؤوا بتربية المواشي، يخزنون الفائض، وبالتالي ما يملكون. زاد حجم الجماعات، وازدادت كثافة السكان، وكان لا بدّ للسلوكيات

من التكيّف مع هذه المعطيات الديمغرافية والغذائية والاجتماعية الجديدة. بات من الضروري حماية الماشية والأرض، كما النساء والأولاد. ولمواجهة غارات عدوانية أو عمليات غزو، كان لا بدّ من إقامة تحالفات، أكثرها سهولة بالنسبة للبشر، يمكن أن توجد في الأسر لجهة الأب، الآباء والإخوة. وهكذا، ومع الأيام، ازداد بقاء الرجال بالقرب من الأسر التي أنجبتهم، وتزوجوا من نساء ينتمون إلى جماعات أخرى. غالباً ما كان الأبناء الأكبر عمراً، يقومون بدور الألوأهل. تركز دور الحموات على مراقبة زوجات الأبناء للتأكد من أن النسل هو من الأب فعلاً، وأن الموارد التي ستورث، لن تخرج من العائلة.

لقد أظهرت التحاليل الجينية للكروموزومات Y التي انتقلت من الأب إلى الابن، ومن الأم إلى البنت في الـ 5000 سنة الأخيرة، أن النساء هن اللواتي تنتقلن غالباً بين الجماعات، سواء بطريقة الاختيار، أو سواء بطريقة الإرغام خلال حروب الفتوحات. تقود هذه الأخيرة، وبشكل منظم، إلى قتل الرجال، وسبي النساء. في المقابل، فإن الاستعمار الضخم الذي قام في أميركا اللاتينية، إثر الرحلات عبر المحيطات، على سبيل المثال، نجم عنه نموذج آخر مختلف: السكان الحاليون هم بغالبيتهم من ذرية مستوطنين إسبان ونساء هنديات أميركيات.

وكذلك أيضاً، فإن البشر، انطلاقاً من المجتمعات الزراعية التي تنظّمت واستوت طبقات، قاموا بتقليد آلية عمل بعض فِرَق الحشرات، باللجوء إلى ألو أمهات تابعات بالاستبدال. منذ المرحلة الكلاسيكية، في روما القديمة، وفي أوروبا الوسيطة، مع بلوغ الذروة في القرنين 17 و18 في فرنسا، وفي إيطاليا، وفي إسبانيا وروسيا، أرغمت مئات الألوف من النساء المتتميات إلى الطبقات

العليا مرضعات من الرقيق، أو نساء استخدمن بأجر زهيد جداً، لمساعدتهن على الاحتفاظ بنسبة إنجاب مرتفعة جداً.

سمح أتباع هذه الطريقة لتلك النسوة المتتميات إلى الطبقات العليا بالإنجاب كل سنة تقريباً، دون تعريض حياة أبنائهن للخطر. في المقابل فإن أطفال المرضعات الذين حرموا من حليب أمهاتهم، لم يكن لديهم سوى القليل من الحظ للبقاء على قيد الحياة. ومهما يكن من أمر، فإن حمل هذه النسوة قليل الحدوث بسبب فترات إرضاعهن شبه المستمرة.

في مجتمعاتنا المعاصرة، واحد من أهم العوامل الذي يحد من إمكانية دخول المرأة إلى سوق العمل، مرتبط بوضع الجدود، أو إمكانية الاستعانة بالأولاهل المتمثلين بمصادر دعم نظمها المجتمع: دور الحضانة وشبكات المرضعات.

### تشجيع التعاون للعناية بالأطفال

يولد الأطفال بحيث تراهم أمهاتهم وأقرباؤهم غاية في العاجزية، وهذا ما يشجع على إدمان الاهتمام بهم.

تنمو عند الرضع جميع أنواع أسلحة الإغواء للحصول على محبة المحيطين بهم. الطبيعة المحببة لملامحهم الفتية، سيرهم كما لو أنهم رواد فضاء يسرون على سطح القمر، هي أيضاً مشيرات زائدة تهدف إلى تحقيق غايات محتومة: أدمغة الراشدين. يمتلك صغار غالبية الأنواع أجساداً صغيرة، رأساً كبيراً يفتقر إلى التناسق، وعينين كبيرتين، وأنفاً صغيراً، وتناسقاً مخيباً. يشتمل السلوك الطفولي على اللعب، والعاطفة، والمظهر «المجرد من الدفاع»، والحاجة إلى الرعاية.

هناك بعض الصفات الخاصة بالجنس البشري من مثل

التجاويف و(parler bébé) (Baby Talk) (لغة الطفل)، وأما الباقي فهو مشترك مع العديد من أنواع الثدييات الأخرى. من المهم للأطفال أن يكونوا ظرفاء محبين.

ذلك أن الأطفال الذين يبدوون كذلك هم الذين يلقون اهتماماً من الغرباء، ومن الأهل، في آنٍ معاً، وهم الأقل تعرضاً للتجاهل والإهمال، إضافة إلى أنهم هم من يلتفت إليهم مدرسوهم أكثر من سواهم. يتوافق غياب الشكل المحبب مع تناقص متزايد للقيام بالرعاية، رعاية تتوجّه بالتدرّج نحو الأطفال التاليين في الأسرة قد يقود الشكل المحبب إلى مواقف هزلية: قد يتولّى البشر رعاية أطفال حيوانية محببة جداً، وتقوم هذه بالاعتداء عليهم، أو عضّهم ما إن تبلغ سن النضج. ولكننا لسنا وحدنا من يفعل ذلك. إن مسألة الانجذاب إلى الملامح الفتية، بصرف النظر عن نوع الثدييات التي تتميز بها، ماثلة أيضاً عند الآخرين: يذكر على سبيل المثال أن أنثى فهد، بعد أن قتلت أنثى قرد، احتضنت صغيرها المحبب الذي بقي حياً. ونجد ملامح من هذا في أساطيرنا التي تتحدث عن تبني الحيوانات لأطفال البشر، كما فعلت الذئب مع موغلي (Mowgli) في كتاب الأدغال.

لا تزال بعض الحيوانات البالغة تشدنا إليها، إما لأنها لا تزال تحتفظ بمزايا جسدية فنية مثل الباندا والكوالا؛ عيون كبيرة وأجسام ممتلئة، أو لأنها ما تزال تحتفظ بسلوك صياني، بمعنى أنه يقوم على اللعب، مثل أسد البحر. غالبية حيواننا الأليفة، هي الأخرى، مدينة بنجاحها لاستمرارية احتفاظها بمزاياها الصيانية، المتضمّنة السلوك اللعوب، إضافة إلى العينين الكبيرتين والشدق القصير كما هو الحال عند القطط، وعند قسم كبير من الكلاب والهامستر. بل إن الصفة الطفولية تشكّل مؤشرات دافعة لتدجين الحيوانات.

يدفعنا نجاح المزايا الطفولية عند الحيوانات الأليفة إلى إنفاق ما يوازي مليار يورو في السنة في بلجيكا، و3 مليارات في السنة في فرنسا، ما يقرب من أسرة واحدة من كل أسرتين في فرنسا تقتني حيواناً أليفاً. طبيعة عملية الأسر ظاهرة لدى العديد من مقتني هذه الحيوانات، يصرحون بأنهم يعتبرون حيواناتهم بأنهم أفراد العائلة الصغار. تستغل المثيرات الصبيانية الزائدة بالطبع في صناعة الدمى. في مقالة كتبها ستيفن جاي غولد بعنوان: تحية بيولوجية إلى ميكى ماوس (A Biological Hommage to Mickey Mouse) لاحظ أن نجم ديزني يزداد صبيانية مع تقادم السنين: عيناه صارتا أكبر، وزمّ فكاه، واتجهت أذناه نحو الخلف، وازدادت سماكة شذقه، وساقاه مضمومتان. سلوكه أيضاً تغير: بات أقل اقتراباً من الجنس، وأكثر رقة وأقل عدوانية.

كونراد لورنز (Konrad Lorenz) هو الآخر، لاحظ أن الدمى أخذت تبدو شيئاً فشيئاً أكثر لطفاً مع الأيام، تشبه الناس أولاً، ثم الأطفال، ثم إلى مبالغت تجاوزت الحد في تشبهها بالأطفال. لقد ذكر على وجه الخصوص، دمية ذات رواج شعبي خاص في أيامه؛ كيبى (Kewpie)، التي يقول عنها، إنها كانت تمثل أقصى درجات المبالغة الممكنة للتناسب ما بين الجمجمة والوجه التي يمكن التساهل معها، قبل أن نشهد تحول الطفل إلى مسخ.

وبنفس الطريقة، فإن تطوّر شكل الدببة ذات الوبر لدى «تيدي بير» (Teddy Bear) مثير للاهتمام. رأيناه لأول مرة في صورة لثيودور روزفلت (Theodore Roosevelt) سنة 1900 يظهر في خلفيتها دب بني كان قد اصطاده. تبدو الدببة الأولى ذات الوبر، دببة متوحشة، وشيئاً فشيئاً، تطوّرت، وبدت ذات عيون أكبر وجباه أعرض، وشدق

مفطوح. أدى هذا التطور إلى زيادة هائلة في نجاح إنتاجها في 100 سنة، بقدر ما صارت دمىة كلاسيكية بين الدمى.

وواقع الأمر، أنه لو أُتيح الخيار لأطفال في الرابعة من العمر، لفضلوا الدمى التي تتحلّى بملامح الراشدين، وبين السادسة والثامنة يتجهون إلى اختيار الدمى ذات الملامح الطفولية. وهذا يعني أن الأطفال هم وحدهم المحصّنون إزاء الصفة المحببة للمظهر الطفولي، وبأن الدببة ذات الوبر تعجب الصغار الأكبر سناً والراشدين. يفضل الأطفال بشكل خاص اللمس الناعم والدافئ، كالأحاسيس التي يعبرون عنها عندما يستطيعون الالتصاق بأمهاتهم. صار الشكل الظريف سبباً للمبيع التجاري في مجتمعاتنا المعاصرة، ومن المحتمل ازدياد هذا الاتجاه مع تزايد هرم المجتمعات وتناقص الأطفال النسبي.

هناك أيضاً مظهر آخر يهدف إلى إثارة التعلق، يستخدم الأطفال ترسانة كيميائية، تهدف إلى تعزيز الرسالة الأساسية: «أحبوني».

عندما يرضع، ينشط الرضيع عملية إفراز البرولكتين والأوستيوسين عند الأم، هرمونان يبعثان على الارتياح والمتعة، وذلك لأنهما يفضيان إلى إفراز الأفيونيات الداخلية، وهكذا تدمن المرأة عملية تدليل الطفل.

ما إن يتغذى الطفل من نهدي الأم، وتبدأ عملية الإرضاع، حتى تظهر الاستجابات الهرمونية والعصبية للأم إزاء هذه الإثارة، وكذلك تساهم الإثارات البصرية والسمعية واللمسية والشمية الصادرة عن الطفل في خلق تعلق شديد به.

ليس هناك من نوع سوى الجنس البشري، تشكّل فيه المواليد الجدد مقويّاً فاعلاً لمركز المتعة. على سبيل المثال، إذا عرضنا على

إناث الفئران أن تختار بين دفع رافعة تمكّنها من تخصيص نفسها بالكوكابين، أو أن تدفع رافعة ثانية تتيح دخول الصغار إلى القفص، فإنها تفضل الخيار الثاني. إذا قمنا بإيقاف عمل الأفيونيات الداخلية بواسطة مضاد للأفيونيات، يتلاشى التجاوب الأمومي في جميع الحالات لدى القرودة من نوع بندر وماكاك، أظهرت التجارب التي في مصورة وظيفية أن مركز المكافأة ينشط، عندما تنظر الأمهات إلى صور أبنائهن وهم مبتسمين. وحتى إذا كان الأمر يتعلق بامرأة لم تنجب بعد، فإن الملامح المصورة التي تمثل أطفالاً تشعل عندها (nucleus accumbens)، مركز الجهاز الدماغي للمكافأة والتحفيز.

تزيد نسبة البرولكتين والأوسيتيسين لدى الأمهات، وأيضاً، وإن بنسبة أقل، لدى الآباء الذين هم على تماس مع زوجات حبالى أو مع رضع، و يترافق هذا مع هبوط متزامن لنسبة التيستوستيرون.

يحرص الرّضع إذن أن يرزح كامل محيطهم تحت وطأة سحرهم، بشكل يضمن لهم أوسع مساعدة ممكنة.

تفسر هذه الجاذبية الفطرية أيضاً، قبول كثير من الأشخاص الارتباط بأطفال يتبنونهم.

المُتعة مشتركة، بمعنى أن الرضع يفرزون بأنفسهم أفيونيات داخلية خلال تفاعلهم مع المحيط، وهذا حيوي بالنسبة لنموهم.

في القرن التاسع عشر، مات نصف الأطفال الذين وضعوا في المياتم نتيجة إصابتهم بمرض غامض، قبل وصولهم إلى الذكرى السنوية الأولى لولادتهم دق هنري دويت شاين (Henry Dwight Chapin) النفير، وهو طبيب أطفال، في العالم الطبي في بداية القرن العشرين، عندما أشار إلى أن وفيات هؤلاء الأطفال، كانت قريبة



حتى من نسبة 100% في العديد من المياتم الأميركية. إنها المرحلة التي كان فيها أطباء أطفال مؤثرون، يحدّرون الأهل من ممارسات تهدف إلى هدهدة الأطفال ولمسهم، ممارسات قد تزعجهم.

هذا النوع من الملاحظات التي تُظهر أن النقص العاطفي مؤذ جداً لعملية نمو الأطفال الصغار، تكرر في مناسبات عديدة وبشكل بارز، كما هو الحال في رومانيا في الثمانينات. والواقع أن الديكتاتور الروماني نيكولاس تشاوسيسكو (Nicolas Ceausescu)، الذي اعتبر أن المشاكل الاقتصادية لبلده، ترجع إلى نقص في اليد العاملة. وضع خطة تهدف إلى أنه يجب على كل امرأة، أن يكون لديها ما معدله 5 أولاد. وألغى مراقبة الولادات، ومنع الإجهاض والطلاق، مثال متطرّف للتخطيط الاقتصادي.

النتيجة كانت كارثية: في نهاية الثمانينات، شهدت رومانيا 180000 طفل مهمل وسط شعب بالكاد يصل عدد أفرادهِ إلى 5 ملايين نسمة. تكدّس هؤلاء الأطفال في المياتم، محرومين من أبسط أشكال التواصل الإنساني. نسبة الوفيات كانت مرتفعة، كما لوحظ وجود اضطرابات سلوكية خطيرة لدى من بقوا أحياء.

توصلت الدراسات التي قام بها هاري هارلو (Harry Harlow) على القردة التي جرت تربيتها على انفراد، توصلت إلى إقناع المجتمع العلمي بالميزة الفطرية والحيوية لسلوكيات التعلّق. لقد بيّن هذا الباحث أن صغار القردة تفضل قطعة قماش مضمخة برائحة الأم، على أم اصطناعية تعطي الحليب. جرى تفضيل الأمهات الاصطناعيات التي على شاكلة دمي والتي تتأرجح، على تلك الجامدة، والدافئة على الباردة.

يمكن للتأثير المختل للمحيط أن ينتقل من جيل إلى جيل. وهكذا بين هارلو أن إناث القردة التي ربيت على انفراد، صارت بدورها أمهات لامباليات. فأرة كانت تلحسها أمها كثيراً وهي صغيرة، تفعل الشيء نفسه مع صغارها، وأفارة متبناة، سوف تتعرف من وجهة النظر هذه، كما تتصرف الأم المتبينة، أكثر منها كما تتصرف الأم البيولوجية. هناك إذن تفاعل محكم بين الجينات والمحيط. عملية اللحس المبكر، تطور حساسية المتلقين إزاء الأوستيوسين والأستروجينات، وهذا مما يزيد الارتباط. والنقص الأمومي يغير أيضاً تعبير الجينات المتعلقة بالجهاز الدوباميني الفعل. الحيوانات المجلوبة من بيئات فقيرة، هي أكثر عرضة لتقبل الإدمان على المخدرات لدى القيام بالتجارب. وكذلك الحال بالنسبة لأطفال البشر الذين يربون على انفراد، فهم يصبحون أكثر توتراً في سن المراهقة، وفي سن الرشد، وأكثر عدوانية، وأكثر قابلية للإدمان على المخدرات.

يمثل الجهاز الأفيوني الداخلي دوراً رئيساً في عمليات الارتباط إذا نظرنا إليه من ناحية الرضع. إذا ما أوقفنا عمل هذا الجهاز عند صغار الفئران، باستخدام مواد كيميائية، أو عن طريق التلاعب بالجينات، يصبح الارتباط معرضاً للخطر، وتتوقف عن بث مصونات تدل على الكآبة، عندما يجري إبعادها عن أمهاتها.

المتعة المقترنة بالارتباط هي إذن في أعلى درجات الأهمية عند الرضع. «توقع» الانتقاء الطبيعي، على نسق الطريقة المستخدمة في صنع الأدمغة، «توقع مسبقاً» وجود بيئة عند الثدييات، تسمح بتنشيط عملية إفرازات الأفيونيات الداخلية عند الرضع استجابة للمُثيرات، خاصة اللمسية منها التي تقوم بها الأمهات أو من يحلّ

محلّهن. هذه الإفرازات ضرورية لتأمين النضج والنمو الدماغي للمناطق المخصّصة للضبط العاطفي. إنها، حرفياً، السماد الدماغي، الذي يسهّل نمو الوصلات العصبية. المتعة ليست سوى الترجمة، مرة أخرى، للميزات الضرورية للبقاء، التي صاغها الانتقاء الطبيعي هنا من أجل دفع عملية النمو الدماغي للرضع.

التطبيقات العملية لجميع هذه الأبحاث كانت فورية: لاحظنا تراجعاً كبيراً في نسبة الوفيات في المؤسسات، عندما طلب من العاملين الإمساك بالأطفال، وجمعهم ولمسهم.

بما أن التعاون بين الرعاة حيوي بالنسبة للطفل، ليس مفاجئاً أن يكون حسّاساً بشكل خاص على جميع الإشارات غير الشفاهية، التي تكشف له أن عمليته الإغرائية قد توجت بالنجاح أم لا.

منذ الأيام الأولى، يحاول الكائن البشري بلهفة سبر أغوار الأفراد الآخرين، محاولاً معرفة الآخرين، وفهمهم، بل حتى تقليدهم. طاقة فطرية تدفع نحو معرفة الآخر، تظهر في نحو الشهر السادس، وفي بداية سن الرشد، كثيرون منا، يتحولون إلى خبراء في فك رموز نوايا الأشخاص الآخرين.

هذا الشغف باللغة غير الشفاهية يفسّر في قسم منه الافتتان بالتلفزيون: يمكن هناك «قراءة» مجموعة هائلة من تعابير الوجه، ولغة الجسد وإشارات نطقية، والقبولة العاطفية للصوت، وكل هذا دون أن نرى ونحلل أنفسنا. إن هذا هو الافتتان نفسه الذي يدفعنا إلى تمضية ساعات على أرفصة المقهى، مهمتنا الوحيدة مراقبة الآخر.

ترافق فقدان الشعر عند الجنس البشري، كما سبق ورأينا، مع

عدم قدرة الأطفال على التثبيت بفروة الأم، ونتج من هذا أن عملية نقلهم تتم بحملهم على الذراع، وبت من الضروري للأمهات، إما أن تنزلهم عن ذراعيها بانتظام، وإما أن تكل أمرهم إلى أذرعة بديلة، كي تستطيع القيام بأعمال أخرى.

إذا كان على الأمهات إيكال أمر أولادهن، لو مؤقتاً، إلى أذرعة الأولو أهل، سلوك غير معروف بالنسبة لكبار القروء الآخرين، فمن الضروري بالنسبة لهن، حسن تقدير الميزة التشغيلية للأشخاص الذين يتسلمون الصغار.

شجعت ضرورة ضمان تعاون الأشخاص الآخرين في عملية تربية الأطفال، على ظهور قدرات تسمح بالتعرف إلى عواطف الآخرين، والتنبؤ بردود فعلهم، قدرات يمكن وضعها تحت عنوان الدماغ الاجتماعي.

هذا الدماغ الاجتماعي، سبق وجوداً مبشراً به عند الثدييات التي عليها أن تهتم بصغارها: وبالفعل، فإن على الأمهات أن تفهم، وأن تستبق احتياجات صغارها التي ستبقى تابعة لها مدة أطول مما هو الحال في سائر الأنواع. عليها إذن أن تستطيع «فك رموزها» وإثبات قدرتها على معرفة الغير.

هردي هو في الواقع أحد العاملين على نشر «نظرية العقل». يُضاف إلى ذلك، عندما نضع الصغار سواء على الأرض، أو سواء على أذرعة أشخاص آخرين، فإنه تتعذر إمكانية الحفاظ على الاتصال بهم بالطرق اللمسية، وتنتقل الذاكرة إلى النظر والمصوتات.

تتبع الحاجة إلى مراقبة الحالات العقلية والعاطفية للآخر مسارين: من الضروري للطفل أيضاً أن يراقب اللغة غير الشفاهية لأولئك الذين عهد به إليهم.

الأمهات يقضات لحاجات أطفالهن، وإلى الثقة التي بإمكانهم منحها لأولئك الذين عهد إليهم بالأطفال، ومن جهمهم، فإن الأطفال يرصدون الإشارات التي تصدر عن هؤلاء الذين يهتمون بهم.

وبحكم الضرورة التي فرضت اللجوء إلى الأولأهل، بات البشر وبحكم الضرورة أيضاً أكثر قدرة على قراءة اللاشفاهي، والاستدلال على الحالات العقلية والعاطفية للآخر، «امتلاك نظرية العقل»، بخلاف سائر الرئيسات. تزيد نوعية هذه القدرات، واكتسابها في وقت مبكر مع وجود حقل تجارب، وتتوقف بشكل خاص إذن، على عدد الأخوة والأخوات الأكبر سناً في الأسرة.

معرفة الغير، الروابط الاجتماعية، والمتع الناجمة عنها، هي إذن في قسم منها منبثقة من ضرورة تربية الأطفال الذين يقون على حالة من التبعية مدة طويلة.

كيف تطوّرت هذه المتع في العصر الحديث؟

مكافآت ومتع يقدمها الأطفال في العصر الحديث

يشكل الرضع وصغار الأطفال مصدراً لمشهد دائم، أتقنت صنعه عملية الانتقاء الطبيعي، بحيث بتنا نراه آخاداً. في مجتمعات الصيادين - القطافين، مجتمعات لا حاسوب فيها ولا تلفزيون، يشكل هؤلاء واحداً من المصادر المميزة للتسلية والمشاهدة، حتى بالنسبة للآباء الذين يمضون الكثير من الوقت مع أبنائهم.

في مجتمعاتنا الحديثة، وبحكم المنافسة التي يتعرض لها الأطفال من قبل المصادر الأخرى للمكافأة، والعمل الواجب للحصول عليها، تناقص معدل الوقت المخصص للأطفال بقوة. في الولايات المتحدة، العائلات ذات الدخل الأكثر تدنياً، هي التي لديها

العدد الأكبر من الأولاد. والواقع، أن الأطفال مرغوبون، ولكنهم يتطلبون تضحيات، وهذه التضحيات أكثر كلفة لدى النساء العاليات التعليم، ذلك لأنهن يتخلّين عن مداخيل مرتفعة، وعن مشاعر أكبر بالارتياح ناجمة عن العمل.

فضلاً عن ذلك، تنقص الوفرة نسبياً كلفة العديد من الممتلكات، ولكنها تزيد من كلفة الأطفال. يتنافس الأطفال مع الأطفال الآخرين لتأمين مركز مناسب في المستقبل. إذن للأهل الذين ينتمون إلى الطبقة المتوسطة مصلحة في التقليل من عدد أبنائهم، وذلك ليستطيعوا أن يؤمنوا لهم أفضل المدارس، وتعليماً يستغرق مدة أطول.

التحويلات ما بين الأجيال، أي ما ينقله الأهل للأولاد، يمثل وفق ما يراه كوتليكوف (Kotlikoff) ما نسبته 80% من الممتلكات في إلى الولايات المتحدة، إذا أخذنا بالحسبان، كلفة التعليم، والدراسة، والدعم أثناء حياة الرشد، والوراثة.

هل يتعاون الأبناء؟ بمعنى آخر هل هناك مردود لهذا الاستثمار؟

وفق ملعب الحياة، يأتي المردود على شاكلة متعة، منزلة، بما أن وظيفة الأهل تلقى التقدير من المجتمع، وعلى مستوى القيم. في مراحل حياتية أخرى، العلاقة لا متماثلة، كما هي الحال في الولايات المتحدة، حيث يأخذ الأبناء أكثر مما يعطون. ومع ذلك، وعلى المستوى العالمي فإن 70% من الأشخاص المسنين لا يعتمدون سوى على أسرهم باعتبارهم ضماناً اجتماعياً.

في البلدان الغنية، تحويل المال من الشباب إلى العجائز محدود جداً، وهذا قد يفسّر لنا إقدام بعض الأهل على إنفاق كل شيء ضمن رؤية متعياً آنية، ولكن في المقابل، يتعاون الأبناء بشكل كبير جداً في

الدعم غير المدفوع. في بريطانيا العظمى مثلاً، في الثمانينات، تبين أن راشداً من بين كل 7 يقدم دعماً غير مدفوع لأهله، دعماً يتجاوز بكثير الدعم الذي كانت تقدمه السلطات العامة.

في الأربعينات، وحتى في الخمسينات، كان مستوى تعليم المرأة ضعيفاً، وكان موقع الرجل باعتباره المصدر الوحيد للدخل هو القاعدة. بالنسبة لنساء الطبقات الأقل حظوة، كانت المنزلة المقتزنة بتربية الأطفال والبقاء في المنزل، أكثر قيمة، من تلك التي يقدمها القيام بأعمال قليلة الأهمية، في ما شكّل البقاء في المنزل، لدى الطبقات الأرفع، خياراً ثانياً.

ارتفع مستوى التعليم لدى النساء بقوة اعتباراً من الستينات: 60% من النساء اللواتي تتراوح أعمارهن ما بين 22 و42 سنة 2000 في الولايات المتحدة. هذا الارتفاع في مستويات التعليم، والطلب المتزايد للعاملين الأكفاء، أدّى إلى دخول المرأة سوق العمل على نطاق واسع. وهكذا صارت القاعدة الاجتماعية، أن تكون للأسرة مدخولين سنة 2001، 49% من الأسر في الولايات المتحدة، كانت أسراً يعمل فيها الشريكان. نجم عن هذا زيادة في أسعار البيوت في كل العالم الغربي، وفي الولايات المتحدة، وكذلك الحال بالنسبة لكلفة المدارس والتعليم. وبدلاً من الاختيار الفردي للعمل، وجدت الأمهات، وبشكل جماعي، أنفسهن مرغمت على العمل لتأمين كلفة التعليم والمسكن.

تبع سعر البيوت خط انحناء مداخيل الأسر التي يعمل فيها الأبوان، وباتت الأسر ذات الدخل الواحد عاجزة عن المتابعة.

زادت مداخيل الأسر خلال العقود الأخيرة، ولكن هذا حصل

فقط في الأسر ذات الدخلين، وهذا على حساب عدد ساعات العمل. وبما أن الدخول إلى سوق العمل صار أكبر مكافأة، ارتفع عمر الولد الأول تدريجياً. وعبرة «ربة المنزل»، التي كانت القاعدة في الخمسينات، صارت شيئاً فشيئاً تحمل معنى يشير إلى الاحتقار. ومع ذلك بقيت الرغبة في إنجاب الأطفال مهمة عند غالبية النساء: 85% منهن استمرين في الإنجاب. ترتفع نسبة غير الراغبات في الإنجاب عند النساء اللواتي مستواهن التعليمي أدنى منزلة.

من الغريب، أن المجتمعات الغنية والقائمة على المساواة تنجب نسبة أقل من الأطفال، ذلك لأن الذي يبقي الولادة مرتفعة لدى شعوب شديدة التباين مثل بريطانيا العظمى، والولايات المتحدة، نزوع الأسر الفقيرة لإنجاب المزيد من الأطفال.

تظهر المقالات المنشورة في المجالات النسائية المنافسة القائمة بين الأطفال، والأشكال الأخرى للمكافآت. وهكذا نجد في مقالات الكوسمو بوليتين (*Cosmopolitan*) التي تتناول الرجال، ما نسبته 90% من هذه المقالات تركز على الزواج والأولاد، هذا في سنة 1960. في سنة 2000، انقلبت النسبة، بالكاد هناك 5% من المقالات مخصصة للزواج، والباقي يتركز حول المغازلات القصيرة الأمد، والنصائح الجنسية.

صارت الفترة الممتدة بين الزواج والولد الأول، الفترة الأكثر بحثاً للإحساس بالرضا في دورة الحياة. يقلل ظهور الأولاد من قدرة النساء على الانسحاب من المنزل الأسري، ويجعلهن أقل جاذبية لدى شركاء آخرين محتملين. وينجم عن هذا قسمة غير عادلة للعمل المنزلي، حتى إن كانت النساء قد دخلن سوق العمل. والواقع،



هناك تقدير بأن النساء يخصّصن من الوقت ما معدّله 6 أضعاف مما يخصصه الرجل، 4 مرّات أكثر إذا كن يعملن في الخارج بدوام كامل. حتى الرجال الذين يكسبون أقل من نساءهم، لا يقومون في المقابل بأي عمل منزلي إضافي، معتبرين أن مسألة رجولتهم على المحك.

كما سبق وبيّنا في الفصل السابق، يعتبر تحضير الطعام من قبل النساء تقليدياً «هدية»، يصعب العثور عليها في مكان آخر، بسعر معقول، وطقوس الوجبة مركزية للحفاظ على التماسك الأسري. قلّل إضعاف الارتباط بهذه الهدية من قدرة النساء على التفاوض داخل الأسر.

عدم التكافؤ في الزيجات لما بعد الحرب، زاد من ضغط الشعور بالسخط لدى النساء، وشجع على ظهور النسوية، وكذلك ارتفاع نسبة الطلاق، الذي غالباً ما تمّ بناءً لطلب المرأة.

تعرضت نوعية الرباط العائلي لتطورات متناقضة. هناك من جهة مستوى تعليمي أفضل للأهل مقترن بصيرورة عاطفية أفضل للأولاد، ولكن من جهة ثانية، غالباً ما يقترن الطلاق بصيرورة سيئة لهؤلاء. بالطبع، ليس هناك من حتمية مطلقة، ولكن لائحة الترابطات ذات المؤشرات السوسولوجية مع الطلاق طويلة، بدءاً من العلاقات السيئة مع الأب، واحتمال كبير للفشل الدراسي، وعمل قليل الأهمية، وفقير وطلاق لاحق مع تأثير سلبي في الصحة الجسدية والعقلية، وزيادة في التعرّض للاضطرابات القلقة، والاكنتابات، والانتحار، والإدمان، والجريمة. بالطبع، هذا لا يعني بالضرورة، أن مصير الأولاد سوف يكون أفضل، في ما لو كان الزوجان غير المتفاهيمن اختاروا البقاء معاً، عوضاً عن الطلاق.

في النصف الثاني من القرن العشرين، ارتفعت نسبة المتحجرين الشباب إلى ثلاثة أضعاف، وهناك من يقدر أن العيش مع أهل مطلقين، عاملٌ محتمل لتفسير ثلثي هذه الزيادة. علينا التعامل بحذر مع تأويل هذه المعطيات، ذلك لأن الطلاق غالباً ما يكون السبب، أكثر مما هو نتيجة لعدم الاستقرار الاقتصادي، وأن عدم الاستقرار الاقتصادي هو بحدّ ذاته عاملٌ مضرٌّ بالراحة النفسية.

لقد شهدنا زيادة في اللجوء إلى العلاج النفسي ما بين 1980 و1990: ما يزيد قليلاً على 3% من السكان، لجؤوا إليه مرة كل سنة في الولايات المتحدة، والقسم الأكبر من هؤلاء، أشخاص ذوو مستوى تعليمي رفيع، ومطلقون. بقيت هذه النسبة على حالها في التسعينات وصولاً إلى 2000. في المقابل، زادت وصفات المضادات للاكتئاب بشكل كبير: إنها تعني حالياً واحداً من كل عشرة أشخاص في الولايات المتحدة، ضعف ما كانت عليه في منتصف التسعينات. صار الصنف العلاجي المتعلق بمضادات الاكتئاب هو الصنف العلاجي الأكثر موصوفية.

أظهرت الدراسات الطولية، أن الطلاق قد ينتقل من جيل إلى آخر، وأن أبناء المطلقين يعاملون أبناءهم بطريقة أكثر برودة، لائمة ومتسلطة، وكنتيجة محتملة لهذا، يصبح هناك نقص في ملكات القدرة على فهم الآخر، وتراجع في الثقة ما بين الأشخاص، هذا ما بين 1950 و1990.

يزداد ضرر عمليات الطلاق، إذا ما جاءت في سياق تقلّ فيه إمكانية اللجوء إلى ألوأهل مستقرين. قد ينجم هذا الأمر عن النقص في حجم الأسر، وعن زيادة الانتقال المرتبطة بالعمل، مما

يعني أن الجدين، ليسا بالضرورة قريبين من الناحية الجغرافية، أو أيضاً إمكانية حصول الأهل المحتملين على أنماط أخرى من المكافآت، أو التسلية، التي تدخل في منافسة مع تربية الأطفال.

تلقتي هذه الأفكار مع أفكار سارة بلافير هردى (Sarah Blaffer Hrdy) التي رأت أن هناك احتمال تناقص لقدرات فهم الغير والرحمة عند الجنس البشري في المستقبل، بحكم أن قسماً كبيراً نسبياً من البشر، قد نشأ في ظروف سيئة.

والخلاصة، أنه من الممكن أن تكون المتع التي يقدمها الأطفال قد لاقت مزاحمة قوية بفعل تنوع الموارد الممكنة للمكافأة وغزارتها في الوقت الراهن. الموارد في زمن معين، لا يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية، وبالتالي يجب توزيعها بين مختلف المكافآت الممكنة. ومهما يكن من أمر، هنالك مجال للحد، ولو قليلاً، من تشاؤم سارة بلافير هردى في ما يتعلق بمسألة القدرة على الرحمة. والواقع، أن الترابط المتزايد باستمرار بين الكائنات البشرية، بحكم التخصص في الأدوار، وعولمة المبادلات، يمكن أن يمارس تأثيراً مشجعاً في المسالمة وتعزيز التعاون.



## الفصل الرابع

### متعة التعاون، الاستهلاك، التنافس

#### تعاون وتطور

التعاون من أجل الوصول إلى الثروات هو الذي ضمن لنا النجاح. يمكن النظر إلى التاريخ البشري بأنه تاريخ تشعب النشاطات، وتعدد الورش بحيث يفيد الجميع من كل عمل يقوم به الفرد. لقد أقدمنا بشكل ما على مقايضة استقلاليتنا بالفردية، وبالفوائد التي تأمل بالحصول عليها باعتمادنا على مليارات السواعد والأدمغة.

منذ بداية تطورنا، كنا مضطرين للعيش ضمن جماعات واسعة. ربما كانت زيادة حجم الجماعات ضرورية لتأمين الحماية الأفضل في مواجهة الضواري، في بيئة تتميز بتلاشي الغابة الاستوائية لصالح السبب. ومن هذه النظرة نفسها علينا أن نفهم نمو القامة الجسدية التي بدأنا نلاحظها بدءاً من الإنسان الأسترالي القديم: زيادة حجم القامة الفردية، تماماً كما زيادة حجم الجماعات، تعطي القدرة على مواجهة الضواري بشكل أفضل. وعندما يخف الضغط الذي تمارسه الضواري، تقصر القامة. تطوّر الهومو فلورينسينسي (Homo Floresiensis) يُظهر ذلك بشكل جيد: يتعلّق الأمر بإنسان أول

قصير القامة، عاش في أندونيسيا في بيئة خالية نسبياً من الضواري، وبالكاد، انقرض قبل نحو 18000 سنة، ربما إثر لقاءه مع البشر.

يرى روبن دونبار (Robin Dunbar)، أن زيادة حجم الجماعة مسؤول عن زيادة حجم الأدمغة الفردية. زيادة الحجم هذه ضرورية، للتمكّن من التصرف بالمعلومات المرتبطة بمختلف أعضاء الجماعة، والتفاعلات القائمة فيما بينهم.

هناك ارتباط مباشر بين حجم قشرة الدماغ الجديدة، وحجم الجماعة الاجتماعية في العديد من أنواع الرئيسات. بعد أن قام دونبار بتقديرات استقرائية، رأى أن حجم الجماعة الاجتماعية بالنسبة لنا هو 150 شخصاً.

أعطى العديد من الأمثلة لدعم أطروحته: يقدر متوسط عدد سكان القرى في الشرق الأوسط قبل نحو 7000 سنة بـ 150، تماماً كما هو عدد السكان الذي نجده في القرى الحالية في أندونيسيا أو في الفيليبين. المقاس الطبيعي لجماعة ما هو 150 شخصاً، وهذا ما يتلاءم مع مجموعة من الأشخاص، يؤدّون شعائر مشتركة، ويعرفون من هو نسيب من، كما يمثل حلقة الناس، الأقرباء منا في مجتمعاتنا إلى حدّ يسمح لنا أن نطلب منهم خدمة أو معروفًا.

ينجم عن الجماعات الاجتماعية الكبيرة، وبشكل تلقائي، سلسلة من المشاكل. أولها على علاقة بكيفية معالجة التوترات والنزاعات. والواقع، أنه إذا كانت جماعة أكثر أهمية قادرة على تأمين الحماية من الضواري، فإنها تلقائياً تشهد منافسة أكبر في مسألة الحصول على الطعام. إذن من الضروري قيام آليات تسمح بالتقليل من شأن هذه التوترات. لاحظ دونبار أن القرود التي

تعيش جماعات، تمضي كثيراً من الوقت بتزوين القردة الأخرى. الفائدة مباشرة: يحسن هذا السلوك الوضع الصحي، والخلاص من طفيليات يمكن أن تتعرض هي نفسها لالتقاطها، خاصة أنها تقع في أمكنة يصعب الوصول إليها، حتى من القردة المدربين بشكل جيد.

لهذا السلوك فائدة ثانوية واضحة، إنه ينشط إنتاج الأندورفينات الداخلية الإفراز، ويحدّ من التوترات داخل الجماعة. إذا أعطينا المورفين للقردة، فإنها تفقد كل اهتمام بعملية النظافة.

وبالعكس إذا قمنا بتعطيل أجهزة تلقيها للأفيونيات بواسطة مادة مضادة، فإنها تتوتر، وتُظهر المزيد من الرغبة في التزوين.

تسمح عملية التزوين أيضاً بترسيخ التآلفات، لأنها تمثل إشارة شريفة للتعاون بالمعنى الذي عبر عنه زاهافي: إنه سلوك يستهلك كثيراً من الوقت، ويتطلب التزاماً واستقامة، وبالتالي، ليس من السهل تصنعه.

تستحوذ عملية التزوين على نحو 20% من وقت الشمبانزي، وعلى نحو 40% من وقتنا بالاستناد إلى قاعدة التقديرات الاستقرائية التي جرت انطلاقةً من حجم الجماعات الاجتماعية.

يرى دونبار إذن، أن زيادة حجم الجماعات الاجتماعية، أدّى إلى ضغط يهدف إلى إيجاد أساليب أوفر لتدبر التوترات، وأن اللغة قد استجابت لهذه الحاجة.

### أداة تعاون: اللغة

تمتاز اللغة بقدرتها على خلق تفاعل بين عدة أشخاص في آنٍ معاً، وأنها تتطلب القليل من الجهد.

ومع ذلك فإن العدد الممكن للمتخاطبين في الوقت نفسه يبقى محدوداً: إذا زاد العدد عن 4 أشخاص، يتحوّل الحديث بسهولة إلى أحاديث متوازية.

إذا زاد عدد المتخاطبين، يصبح من الضروري ضبط المحادثة بوضع قواعد لها، على سبيل المثال، تسمية شخص مهمته نقل الإذن بالكلام من شخص إلى آخر.

يعترف دونبار بأن اللغة مفيدة بكل تأكيد، لتشدّد من عزيمة شخص ما، ولكن عملية التماس الحسية، المكرورة والرتيبة للتنظيف، تمتلك فرصة أفضل لتوليد المنتجات الأفيونية الداخلية الإفراز المهدئة، وبالتالي الإقلال من التوترات داخل الجماعة. وسيلة أخرى لتأمين التوافق العاطفي للجماعة، وخلق جو من الارتياح، قد تكون بالغناء والرقص.

حدث تطور اللغة بموازاة ظهور بُنى دماغية تسمح بسيطرة دقيقة على القوة المحرّكة. هذه القوة المحرّكة الدقيقة، ضرورية لإصدار أصوات مفهومة على مستوى الحنجرة، وكذلك من أجل التنسيق بين الحركات التنفسية للقفص الصدري، مما يسمح باستقلال التنفس عن سائر الحركات.

قد يكون هذا الضبط الحركي الدقيق، ثمرة الضبط الحركي اللازم لرمي الأشياء، ملكة كانت في أساس تقنيات الصيد عند البشر. تحتاج اللغة أيضاً إلى استتالة في الحنجرة، أمر صار ممكناً من خلال وضعية الوقوف.

هناك عدة نظريات بالنسبة لمسألة ظهور اللغة: بعض هذه النظريات تعتبرها نتاجاً منبثقاً، من وظائف دماغية أخرى، على



سبيل المثال الضبط الحركي الدقيق، وترى أنها قدمت قدراً كبيراً من الفوائد، بحيث بات انتشارها محتملاً. في ما يرى بعضها الآخر، أن ظهور وظيفة على هذه الدرجة من التعقيد، لا يمكن أن يكون نتاجاً صادراً عن وظائف أخرى، وهكذا قام العديد من البيولوجيين المؤمنين بالنشوء والارتقاء، بالانكباب على دراسة المسألة لدى من سبقونا.

من الناحية النظرية، يمكن أن نجد الممهدات في نظم التواصل الحيواني، الـ(ACS) (Animal Communication Systems). أحصى مارك هوسير (Marc Hauser)، ثلاث فئات متميزة: الإشارات المرتبطة ببقاء الأشخاص، الإشارات المتعلقة بالسفاد والإنجاب، والإشارات الاجتماعية. الإشارات المتعلقة بالحفاظ على الحياة هي صرخات تحذير ينجم عنها تقليل فرص من يصدرها في البقاء على قيد الحياة، من أجل مصلحة أولئك الذين يوجهها لهم. وبما أن هذه الإشارات، توجه بشكل عام إلى مشاكليين أنساء، فالأمر يتعلّق هنا، بسلوك غيري إزاء الأهل والأقارب، غيرية تعزّز إمكانية انتشار الجينات المشتركة.

وبالطريقة نفسها، فإن الصرخات التي تشير إلى مصدر للغذاء، تقلل من نصيب المرسل من الحلوى، ولكن تزيد من نصيب أقربائه في الاستمرار.

غالباً ما تكون الإشارات المتعلقة بالتناسل على شاكلة إعلان يتوخى التعريف بالجهوزية، مثل انتفاخ واحمرار الأعضاء التناسلية لدى إناث بعض الرئيسات. قد يمكن الاكتفاء أيضاً، وبكل بساطة، برسالة مفادها «أنا ذكر»، أو «أنا أنثى من النوع X»، أو بناء أشياء، مثل الأعشاش التي تبنيها الذكور، بهدف جذب الإناث. وبالتالي فإن

الإشارات البسيطة، أن الجنس الموافق، للنوع الموافق، متوافرة، أما الأكثر تعقيداً فهي تعني إضافة إلى ذلك أن شريكاً محتملاً، من النوع الجيد، هو من يرسلها.

الإشارات الاجتماعية، تصدر مثلاً عن طيور تدافع عن حماها، وحيدة أو مع الشريك، وتريد أن يعرف الدخلاء الطائرثون أن الأرض مأخوذة. قد يتعلق الأمر بإشارات أكثر حميمية، كما هي الحال مع القردة الصغار، الذين يلمسون أمهاتهم بشكل متكرر، في إشارة إلى أنهم يريدون الطعام.

ومع ذلك، فإن إشارات الاتصال في مملكة الحيوان تختلف بشكل جذري عن اللغة البشرية: إنها رأسية تماماً في التأشير إلى أوضاع راهنة، وبالتالي ليس لها أية قيمة رمزية. وبحكم هذا، لا يمكن أبداً المزج في ما بينها، ذلك لأن كل إشارة تملك دلالة تامة، إنها جواب محدد على وضع محدد. اللغة البشرية، تؤشر إلى شيء قد يكون غائباً، ومنفصلاً عن الوضع القائم إن جغرافياً أو زمنياً.

يرى بيكرتون (Bickerton)، أن الضغط الانتقائي الذي شجع على ظهور اللغة، نتج من الحاجة إلى نقل معلومة، تتعلق بموارد الغذاء، تقع خارج مناطق الإدراك المحسوس للمستقبلين. الطريقة الأكثر سهولة للتوصل إلى ذلك كانت استخدام إشارات أيقونية، أي إشارات لها رابط، تذكر بالمشير الذي نريد استحضاره، مثلما نعمل عندما نقلد صوت الذبابة لاستحضارها.

إذا عدنا إلى مصادر الغذاء المتوافرة، للبروتوهيمن، مثل جيف الحيوانات الكبيرة، فإن هؤلاء يجب أن يكونوا عديدين، ليتمكنوا من الحصول عليها وإبعاد سائر الضواري. إذن يجب جلب النظراء،

من طريق إخبارهم بأن هناك شيئاً مهماً، وتبيان حجم هذا الشيء لإظهار أنه يستحق العناء، وتبيان المسافة التي يجب قطعها. إذا فتشنا عن ما يشبه هذا النوع من الاتصال في مملكة الحيوان، علينا الذهاب للتفتيش لدى الحشرات الاجتماعية، التي هي عليها أيضاً تدير مصادر غذائية ضخمة تعالجها وحدها.

يشكل النمل مجتمعات واسعة، ويتعاون من أجل تأمين الغذاء. يستخدم الكيمياء للتواصل: مادة للصراع مع سكان بيت آخر، مادة للتمايز عن الغرباء، مادة أخرى لجذب الشريك، مواد أخرى للتحذير من الخطر، للتجمع، للإشارة إلى وجود جرح في الجسم وأنه يجب اتخاذ الوضعية القتالية، والاستعداد للتضحية من أجل المنملة.

عندما يكون هناك فريسة كبيرة جداً بالنسبة للمنملة، هناك مصلحة في التجمع والعمل معاً، قبل قدوم منافسين آخرين. إذن لا بدّ من طلب العون. يترك النمل أثراً كيميائياً في طول المسافة التي يقطعها، كما فصل «الإصبع الصغير» (Petit Poucet)، ويرجع إلى بيته وهو يهتزّ، مما يشير إلى أنه اكتشف مصدراً غذائياً مهماً. الجمع بين الإشاراتين، الكيميائية والسلوكية التي تتخذ شكل ارتجافات، تمثّل عملية اتصال معقدة مثل اللغة.

العمل على تشويرات النحل، الذي أفضى إلى منح كارل فون فريخ (Karl Von Frich) جائزة نوبل، يقدم هو الآخر دليلاً على الاتصال عن بعد. والواقع أن رقص النحل يؤشر إلى طول المسافة الفاصلة عن مصادر اللقاح، وكذلك عن اتجاهها. محور الرقص بالنسبة لوضع الشمس يؤشر إلى الاتجاه، وسرعة الرقص إلى المسافة التي يقع بعدها الغذاء. هذا النمط من التشويرات، يشترك مع نمطنا، بكونه رمزياً.

ضرورة التجييش نادرة إلى حد ما في الطبيعة، ذلك لأنه بحاجة إلى استيفاء شروط عدة: يجب أن يكون المرشحون اجتماعيين، جمع الغذاء من مسافات بعيدة، التنقل على شاكلة مجموعات متفرقة، بمعنى التفاوت في حجم المجموعة (والواقع أنه إذا انتقلت الجماعة كلها، كان الجميع على معرفة بكل شيء، وبالتالي انتفت الحاجة إلى التشوير)، والبحث عن الغنائم سواء الكبيرة جداً منها، وسواء تلك المحصنة.

وبطريقة تكاد تبعث على الدهشة، لاحظ بيكيرتون، أن التعاون القائم على التشوير الرمزي، ونتيجته الطبيعية، الاستثمار، جعلنا نشبه النمل في نواح عدة: النمل الذي يعيش في مجتمعات، في منامل تحت الأرض، قام بتدجين أنواع حيوانية أخرى، الأرقيات، يربها على النباتات، ويضربها، لكي تنضح بالسوائل الغذائية التي يحتاجها. ويهتئ الأراضى، ويزرع فيها البوغ، ويأتي بالغذاء ويستعمله سماداً، ويجمع الفطريات الناجمة عن ذلك. كما أنه يبنى أيضاً مدناً تحت الأرض.

هذه السلوكيات الجماعية، تحددها الجينات، بالكامل، وتصدر عن استخدام دماغ جماعي، وهي صارمة ومقبولة، فيما منحتنا أدمغتنا وموروثاتنا الثقافية، درجة من القدرة على التكيّف أكبر بكثير.

راهن بيكيرتون إذن على ظهور لغة سابقة قائمة على التشويرات، والتي يمكن أن تكون قد بدأت بتقليد ضجيج الحيوانات العدائية، أو بمحاكاة الطريقة التي تتحرّك بها، أو أحوالها.

اللغة هي إشارة غير مكلفة، إنتاجها سهل إلى حدّ ما، ولكن في

حال التشوير إلى غنيمة، سرعان ما يتبين صدقها من كذبها، وبالتالي لها قيمة كافية لتأمين ضغط انتقائي لصالحها.

لا تزال اللغة تثير مناقشات مهمة. أشار تشومسكي (Chomsky) الذي يعتبر أكبر لغوي في كل الأزمان، إلى أنه لا يمكن اكتساب اللغة، إلا في حال وجود بُنى دماغية ملائمة، بتعبير آخر وجود مولد نحوي فطري. والواقع هو يرى، أن واحدة من أهم خصائص اللغة هي الإرجاع، أي إمكانية ربط التصورات فيما بينها، وذلك بإدخالها في بنى متتابعة، على طريقة الدمى الروسية. لا يزال تشومسكي يدافع عن فكرة كون البنى تأتي أولاً، واللغة ثانياً. هناك من يعارضه، خاصة بيكيتون، وهو الذي يرى أن اللغة تأتي أولاً، وتسمح بقيام الفكرة في زمن ثانٍ.

يرى بيكيتون أن التصورات هي عناصر مقيمة بشكل دائم على مستوى الدماغ، أكثر من كونها تروح وتجيء بحسب المؤثرات الخارجية، وأن هذه العناصر لا يمكن أن تكون مرتبطة بالكلمات. الكلمات هي شكل من أشكال المراسي الدائمة، وسيلة لربط الأصوات، والصور، والروائح، وكل أشكال المعارف، التي تحيل إليها التصورات. الإبداعية واللغة، إذن، هما وجهان للظاهرة نفسها. إن ظهور عمليتي انقطاع أساسيتين مختلفتين، اللغة والفكر عند الجنس نفسه بالنسبة لأنواع الحيوانات الأخرى، يبدو مسألة يصعب تفسيرها.

تطوّرت اللغة والمعرفة البشرية سوية، ولكن الكلمات الأولى، هي التي ولدت أولى التصورات، وقام الدماغ بإعطاء هذه التصورات، عنواناً عصبياً دائماً. ولم يحدث إلا في مرحلة ثانية، أن أدّى خلق التصورات، إلى السماح للدماغ، بالتنقل بحرية بين

الماضي والمستقبل، بين الواقع والخيال، كما نستطيع أن نفعل في جميع الأيام، في أقوالنا وكتاباتنا. تعليم الفتيان، الدخول في منافسة اجتماعية وجذب الشركاء، بمن فيهم شركاء الجنس، صنع أدوات متطورة، تأدية الشعائر وبت الأخبار، هذه جميعاً، تمثل أموراً ما كان يمكن لها أن تظهر، إلا عندما باتت اللغة حاضرة. الحيوانات أسيرة الفورية وعدم القدرة على تجاوزها. إنها عاجزة عن التواصل مع عناصر أخرى سواها، ولا تركيز أفكارها على ما يتخطاها. ما من رمزية إذن، وما من أفكار مجردة. وما من جهاز «خارج الاتصال» بمعنى جهاز أفكار قادر على تجاوز هذه الفورية يمكنه توليد سيناريوهات صورية.

عند الجنس البشري، لا تستخدم اللغة للتشوير إلى موارد محتملة. والواقع، إن واحدة من أبرز وظائفها تقديمها معلومات عن الشبكة الاجتماعية، وسلوك الآخرين. نخصص لهذا ما معدله ثلثا وقت أحاديثنا: صداقات، عداوات، فلان قال كذا، وعلان قال كذا. وبما أن المحيط الأساسي للبشر، هو البشر الآخرون، فإن هذه المعلومات مهمة من أجل توجيه الهيئة الاجتماعية. من هو المتعاون الجيد أو السيئ، ما هي القواعد الاجتماعية السائدة حالياً، ما هي الحلول التي وجدها الآخرون للأوضاع الاجتماعية، وما هي نتائجها، وسيلة لاكتساب الخبرة زهيدة التكلفة.

مجالات صور المشاهير وأخبارهم تركز على السمعة، مما يسمح بالتعرّف إلى المزورين والمخادعين في مجتمع يقوم على التعاون. أن يصنف الكائن غشاشاً أو مستغلاً، قد يعني الموت الاجتماعي، وبالتالي فإن الإشاعات تستخدم من قبل الهيئة الاجتماعية لمعاقبة اللامتعاونين. اللعبة ليست دائماً شريفة، ذلك

لأن عقليتنا المكيافيلية، تسمح لنا بالتشويش على سمعه المنافسين والمزاحمين.

تحظى مجلات الثرثرة بنجاح كبير، بريسما برس (Prisma Presse)، جماعة متخصصة بتوزيع المجلات، بما فيها فواسي (Voici) التي تركز على فرنسا، ذكرت أنها توزع في كل سنة 240 مليون عدد. تجمع هذه المجلات بين عدة مميزات جذابة: إنها تستجيب لطلب الحصول على معلومات عن أفراد الهيئة الاجتماعية الآخرين، تهتم بالكشف عن سلوكيات، وعادات وأعراف الشخصيات المرموقة، أولئك الذين في كل الأزمان سعوا إلى معرفة سبل النجاح، وفي نفس الوقت، يمكن الإحساس بالمتعة إزاء خيبتهم، والفرح الذي نشعر به إزاء مصيبة نزلت بالآخر. تجعلنا هذه المجلات أيضاً، نرى هؤلاء الأشخاص مألوفين بالنسبة لنا، كما لو أنهم يشكلون جزءاً من شبكتنا الاجتماعية، وهذا ما يفسر سوء الفهم والدهشة الذي يعترى المشاهير، عندما يجري التعامل معهم في الشارع، وكأنهم غير معروفين بتاتاً.

يقدم لنا التلفزيون أيضاً شبكة اجتماعية بديلة. تدخلنا المسلسلات في أسر متخيّلة، قد نتماهى معها.

يقترن المشاهير، خاصة في مجالات العرض بخصائص دعموصية! شباب دائم تجري المحافظة عليه بالتمارين البدنية، ونظام حماية، وعملية تجميلية وفوتوشوب، تغيرات مستمرة في العاطفة والمصلحة، سواء في المجال العاطفي أم المهني. هذه السلوكيات تماثل، ويمكن أن نُفهم، على أنها دعوات مستمرة للتسلية والإثارة.

يمكن للغة أيضاً أن تخدم عملية القيام بالدعاية لنفسها. شكل من أشكال ذنب الطاووس، بكلفة زهيدة، (كلام، كلام، كلام، كما في أغنية داليدا (Dalida)). عندما يشكل الرجال جماعات مختلطة مع النساء، نشهد تمضية مزيد من الوقت في الحديث حول العمل والقيم التي يدافع عنها هؤلاء، وسيلة، على شيء من البراعة، لإقحام عناصر الدعاية الشخصية. بخلاف ذلك، عندما تكون النساء وحدهن، يتحدثن بنسبة أكبر عن النشاطات والخبرات الاجتماعية. يقوم الرجال بالدعاية، والنساء بإقامة الشبكات، مع تبادل المعلومات المتعلقة بوسائل الدعم الممكنة،

بل، ذهب جيوفري ميلر (Geoffrey Miller) إلى حد القول، إن الدماغ البشري زاد من مقاسه، لكي يستطيع القيام بالدعاية، لغاية جنسية. نحن نعلم أن القوتين الانتقائيتين الكبيرتين هما، انتقاء الخصائص المفيدة للبقاء على قيد الحياة من جهة، والانتقاء الجنسي من جهة ثانية. دماغ كبير، يسمح بالقيام بعملية إغواء أفضل، خاصة من طريق اللغة والظرف.

الظرف هو عملية تزيينية عن بعد، يوازي المداعبات وسائر أساليب التماس الحسية. يزيد الإضحاك من نسبة الأفيونيات المفرزة داخلياً لدى المتحاورين.

في حالات الحشرات الاجتماعية، يجري تعزيز التعاون من أجل التشوير على مصادر الغذاء بواسطة الغيرية النابعة من القربى.

في حالة البروتوهيمن، كانت الغيرية المتبادلة ضرورية، من أجل جمع عدد من المشاركين في الصيد، يتجاوز مقاس أسرة، وبالتالي يسمح بتجاوز الأنانية الأسطورية للرئيسات.



سبق أن رأينا أن الغيرية المتبادلة، وجدت ما يدعم تطورها في تربية الأطفال، المكلفة في الوقت، وفي الأموال. ولكن هذا لا يتناقض مع التفسيرات المتعلقة بالبحث عن مصادر الغذاء وتقاسمها. غالباً ما نجد الآلية نفسها مطبقة في الطبيعة، وقد تخدم أهدافاً مختلفة.

لقد خدمت الغيرية المتبادلة لدى جنسنا، في الوقت نفسه، عملية تربية الأطفال، وإيجاد الغذاء.

لقد جرى انتقاء الميل إلى التعاون عبر مئات آلاف لسنين، وبات عندنا أقوى من الميول التنافسية.

امتلاك اللغة غير كاف للحصول على تعاون فاعل. يجب أيضاً امتلاك القدرة على معرفة ما يضمه الآخرون، وهذا لا يمكن أن يحدث إلا عبر الدخول إلى مكونات أفكارهم، وهذا ما يتطلب حيازة «نظرية في العقل».

### تعاون ونظرية في العقل

امتلاك نظرية في العقل تعني القدرة على فهم ما يفكر فيه إنسان آخر، والقدرة على أن نعزو إليه معتقدات، ورغبات، مخاوف وأمالاً، وقدرتنا على معرفة أن هؤلاء الأشخاص يعيشون هذه الأحاسيس على أنها حالات فكرية.

يمكننا التفكير ببنية تسلسلية: يمكن أن تكون هناك حالة فكرية، اعتقاد بشيء ما، ويمكن أن يكون عندي حالة فكرية تتعلق بحالتك الفكرية (اعتقاد عن اعتقاد). وهكذا دواليك: أستطيع أن أفكر، بأنك تفكر، أنني أفكر بأن شيئاً ما هو حقيقي. تعرف هذه التراتيبات باسم «أنظمة القصدية». للحواسيب نظام قصدي هو الصفر: إنها لا تعي

ذاتها تماماً كما اللافقاريات. يملك البشر 6 أنظمة قصدية، وهذا، على كل، أمر معقد جداً.

تظهر الكفاءات المنبثقة من نظرية العقل تدريجياً عند الأطفال. المرحلة الأولى هي في التعرف إلى ذاته من خلال المرأة، وهذا ما يشير إلى وعيه، «نظرية في العقل»، مع أول نظام قصدي.

في الشهر التاسع، يبدأ الأطفال بالتطلع إلى شيء محدد، بهدف جذب انتباه شخص آخر ومتابعة النظرة، مما يعني إدراكاً للآخرين باعتبارهم أشخاصاً يملكون أفكاراً.

في نحو السنة الرابعة، يميّز الأطفال، أن هؤلاء الآخرين، قد يملكون أفكاراً مغايرة لتلك التي عندهم. إنهم حتى هذه المرحلة، يملكون إلى تفسير العالم، ومعتقدات الآخرين، وفق نظرتهم هم. إنهم يظنون أنك ترى ما يرونه، وأنت تفسره بنفس طريقتهم.

وبالتالي فإن الأطفال الذين لم يمتلكوا النظام الثاني من القصدية بشكل تام، لا يستطيعون الكذب بطريقة مقنعة. يمكنهم إنكار أنهم أكلوا الشوكولا، رغم تلوث فمهم بها، دون أن يحسبوا أن هذا يكذبهم.

قام علماء النفس بتطوير راتز صار كلاسيكياً، لتقييم الكفاءة العائدة لنظرية العقل، راتز «سالي وأن (Sally et Ann)»، يجري عرض دميّتين على الأطفال سالي وأن. نريهم أن لدى سالي كمية من الملبّس تضعه تحت المخدة، ثم تغادر الغرفة. تأخذ آن الملبس أثناء غياب سالي، وتضعه في ثوبها. نسأل الطفل، أين يجب أن تفتش سالي عن الملبّس عندما تعود. حتى سن الرابعة، يجيب الطفل بانتظام، أن على سالي أن تفتش عنه في جيب ثوب آن، ذلك لأنه

يعجز عن تصوّر أن هناك من له وجهات نظر أو معارف عن العالم مغايرة لما عنده. ولكن بعد سن الرابعة يشير إلى المخدّة.

هناك مناقشات تجري حول مدى إمكانية أن يكون لدى الحيوانات الأخرى نظرية في العقل. يبدو أن للشمبانزي، وإنسان الغاب، والغوريلا، نظرية في العقل ذات نظام واحد للقصدية، يسمح لها بالتعرّف إلى ذاتها في المرآة. يمكن للشمبانزي الوصول إلى النظام الثاني، وبالتالي امتلاك القدرة على التصنّع والمناورة، ولكن هذه المعطيات لا تزال موضع نزاع.

عند البشر، تقرن بعض الأمراض، مثل الانطواء، بشكل نموذجي إلى صعوبات في امتلاك نظرية في العقل، مما يشكل إعاقة كبرى لعملية التوجه في العالم الاجتماعي. امتلاك نظرية في العقل مسألة أساسية للقدرة على نقل المعارف: مفتاح التعليم هو القصد، كما أشار إلى ذلك ميخائيل توماسيلو (Michael Tomasello).

إذا كانت أم شمبانزي، تعرف أن تستخدم حجراً لتكسير البندق، لا تستطيع أن تستنتج أن ابنها لا يمتلك المعارف اللازمة للقيام بذلك، وبالتالي فهي لا تستطيع تعليمه بواسطة الحركات والتصويتات.

لدى القرود مكّونات جسمانية أساسية ضرورية لاكتساب نظرية في العقل: بيّن جياكومو ريزولاتي (Giacomo Rizzolatti) وميخائيل أريبب (Michael Arbib) في التسعينات، أن هناك خلايا عصبية في المنطقة الجبهية، تنشط لدى القرود عندما ترى قروداً آخرين، أو بشراً، يقومون بأعمال. سمّيت هذه الخلايا العصبية باسم الخلايا العصبية المرآتية، وهي تشكل الأساس للسلوك المقلّد.

ومع ذلك، لا تصل القروء إلى الأنظمة العليا للقصدية، ربما كان لا بد لها من اللغة لتصل إلى ذلك. ترى سارة بلافير هردي أن نظرية العقل القليلة التطور لدى القردة، ناجمة عن الصعوبات التي تحول دون القيام بهذه الوظائف: تتولى أمهات صغار القردة رعايتها بشكل كامل، وبالتالي فليس لها أية مصلحة، وكذلك الحال بالنسبة للأمهات، في تقصي نوايا أفراد الجماعة الآخرين. في ما يرى آخرون، أن المسألة ترجع، إلى غياب الضغط الانتقائي، لانتفاء أدنى حاجة، إلى التنسيق بين النشاطات الهادفة إلى تأمين الغذاء.

ومهما يكن من أمر، فإن امتلاك نظرية في العقل، هو في أساس عملية النقل الثقافي. كما أنها تساعد على تحريك الآخرين لجعلهم يعتقدون، أو يقومون، بما نرغب فيه نحن. وهي بالتالي ضرورية لنمو «عقلية مكيفيَّة». التعاون مع أشخاص آخرين، الذين لا تربطنا بهم بالضرورة روابط عائلية قريبة، قد يقحم إغراءات قوية بالإقدام على الخداع، والحصول نسبياً على أكثر مما هو معطى.

دون نظرية في العقل، ما من روايات بوليسية، التي تتطلب بأن من يضع خططها، تستطيع استباق ضياع قُرَّائه، ويفيد من ذلك، ليخفي عنهم المجرم حتى الخاتمة. وبشكل عام، ما من أدب، ولا سينما، ولا دين. والواقع، أن الدين، يستدعي نسبة حالات عقلية لقوى عُليا، وهذا ليس بالأمر الممكن، إلا إذا كنا نمتلك نظرية في العقل، تفترض أن هناك ذواتاً أخرى تمتلك أفكاراً خاصة بها.

أدى بنا ميلنا الإنساني إلى نسبة مقاصد، أو حالات فكرية، إلى حيوانات أخرى، وحتى إلى أشياء فاقدة للحياة، مثل الغيوم المكفهرة، والبحر الهائج. وفي الحالة القصوى، قد ينجم عن هذا تقديم قرابين بشرية للبراكين من أجل «تهديتها».

تتضمّن نظرية العقل قدرات الدخول في عمليات تعاون ذات مقاصد وأهداف مقسمة. وبخلاف كبار القردة الأخرى، يرغب البشر بشكل طبيعي بالتعاون مع الآخرين. لتفكّر مثلاً بميلنا لمساعدة الآخرين على معرفة طريقهم، ربما كان هذا عملية إحياء بعيدة لتقاسم المعلومات حول موضوع أراضي الصيد، والمهدد الآن بفعل استخدام جي. بي. أس (G.P.S). يفضل البشر بشكل عام الالتزام تجاه الأسرة، أو تجاه جماعة تقرن رمزياً بالأسرة، ولكن يمكننا بسهولة التعاون مع غرباء، وبالتالي الانطلاق للقيام بأعمال معقدة مثل صيد الغنائم، وتدبر الغذاء بناء الكاتدرائيات، أو الذهاب إلى القمر.

اللغة والنظرية في العقل، هما الأدوات الأساسيتان اللتان سمحتا لنا بتطوير تعاون عالي المستوى، وضمنان نجاحنا كجنس، والتغلب على العقبات البيئية الكلاسيكية، وصولاً إلى تنوع غير مسبوق لإمكاناتنا المتعة.

ومع ذلك، فإن هذا التعاون غالباً ما يبقى مقتصرأ على أولئك الذين نعتبرهم متمين إلى الجماعة نفسها التي ننتمي إليها.

### تعاون وجماعات اجتماعية

قد يكون الأفراد أحياناً على استعداد للتضحية من أجل أصدقائهم، أو عائلاتهم، إلى درجة مذهلة حقاً. رأينا ذلك في الغيرية المتبادلة، قد يتوسّع هذا الميل ليشمل جماعة بكاملها، نشترك معها ببعض الجينات نتيجة الانتماء إلى نفس الأسلاف. يمكننا اعتبار حدوث هذه الظاهرة ناجم عن أننا كنا نعيش طوال تاريخنا التطوري في مجتمعات مكوّنة من عشائر صغيرة، كل واحد من أفرادها،

يرتبط بدرجة أو بأخرى، بقرابة، أو بصداقة حميمة، أو له مصلحة متبادلة في مساعدة الأهل. لكن هناك وجه سىء لهذه المسألة. أظهرت غالبية المجتمعات البشرية نزعة عدوانية إزاء الجماعات الأخرى، في مرحلة أو أخرى من مراحل التاريخ. كشف علم النفس الاجتماعي، منذ زمن طويل، أن جذور كره الأجانب، والحدق على الغريب، يجب تلمسها في التماثل القوي مع أبناء الجماعة نفسها، وفي الصورة النمطية السلبية لأفراد الجماعة الأخرى. يرجع ظهور مفهوم النمط «نحن - هم» (In-Out)، إلى ما يزيد على قرن، ولا يزال مثلاً قوياً للدلالة في علم النفس الاجتماعي. قد يؤدي الانتماء إلى جماعة إلى الاعتزاز، والتضحية بالذات من جهة، والإحساس بالاحتقار والعدوانية إزاء الجماعات الأخرى من جهة ثانية. ما ليس مألوفاً يعتبر خطراً وسليماً، بينما يبدو ما هو مألوف، ودياً وإيجابياً. وبالفعل، يرى علماء النفس الاجتماعي، أن نظرتنا لأنفسنا، أو تصوّر الذات، تقوم جزئياً، على قاعدة انتمائنا إلى جماعات اجتماعية، وبالتالي ليس عجباً الجنوح إلى أن تكون نظرتنا إلى جماعتنا، وبالتالي نظرتنا إلى أنفسنا إيجابية، وتحيزاً عاطفياً معروفاً جيداً.

أظهر العديد من الدراسات، أن الأشخاص الذين لا يشكلون جزءاً من جماعة، يعاملون بطريقة أقل تسامحاً، وأن مصدر خيانتهم هو نقائصهم فيما ترد غالباً نفس هذه الخيانت إلى نقص في الحظ، عندما يتعلق الأمر بأفراد الجماعة. تجربتان كلاسيكيتان، في علم النفس الاجتماعي، تدعمان جيداً الظهور السريع لـ «(In-Out) القريب - الغريب أو نحن - هم» الذي يحدث إذا ما جرى التلاعب بأوضاع المحيط. في الأولى، تجربة روبير كاف (Robbers' Cave) التي أشرف عليها مظفر شريف (Muzafer Sherif)، جماعتان من

الفتيان، تم تشكيلهما بشكل عشوائي للمشاركة في مخيم أثناء العطلة، أقيم في حديقة عامة. الجماعتان لا تعرفان بعضهما، ويجعلان وجودهما المتبادل عند بدء التجربة. ما إن التقتا بعد أسبوع، أتيح لآليات تحقيق الهوية للجماعة الوقت الكافي لتفعل فعلها، حتى كشفت الألعاب القائمة على التنافس عن عدوانية متبادلة، وصلت إلى حد المواجهات الجسدية. وحده إقحام جماعة ثالثة خيالية، «اجتاحت» أرضهما وألحقت بها الضرر، كان كافياً لتهدئتهما، ودفعهما إلى التعاون. نظام الانتماء إلى جماعة معروف بشكل جيد: فريق رياضي، صف، مؤسسة، أمور كلها، تولد بسرعة هذه الظواهر، التي يجري ترجمتها بالولاء لأعضاء الجماعة، والعداء للجماعات الخارجية.

هناك ما هو أسوأ: يولد التقسيم إلى in-out إلى تفسيرات تلقائية تغطي تصرفات فظيعة وعنصرية، إزاء أولئك الذين لا يشكلون قسماً من الجماعة. في تجربة تقوم على ما يشبه الحياة داخل سجن، جرت خلال السبعينات، قام فيليب زيمباردو (Philip Zimbardo) وزملاؤه، بجمع طلاب بطريقة عشوائية، وقسموهم إلى جماعتين كيفما اتفق؛ جماعة «الحراس» وجماعة «المساجين». لم تحتج المسألة أكثر من أسبوع، حتى شكل «الحراس» جماعة متراسة ومتلاحمة، وعاملوا «المساجين» بطريقة مذلة ومهينة، بحيث تعرضت معنوياتهم، وتقديرهم لذواتهم، لأضرار جسيمة.

هاتان التجربتان، اللتان صارتا كلاسيكيتين، تصوّران بأسى الظواهر التي لا يمكن تلافيتها، مثل تلك التي جرت في معسكرات الاعتقال، وتلك التي جرت مؤخراً في سجن أبو غريب. وهي ناجمة عن نسبة العديد من المساوي والعيوب التي لا تفتقر إلى أفراد

الجماعة المفترض أنها عدوة، مما يسوّغ اعتبارها دون مستوى البشر، ويسمح بعنف نمتنع عن ممارسته إزاء الجماعة التي ننتمي إليها. قد تسلك آليات تحقيق الذاتية للجماعة لدى الجنس البشري طرقاً عدة: لدى الحيوانات، أفراد عائلة الحيوان هم الذين كبر بينهم. عندنا، يمكن تحديد الجماعة بطريقة رمزية. هذه هي حالة الانتماء الديني في العصر الوسيط، أو الدول - الأمم التي ظهرت في القرن الثامن عشر. تستخدم هذه الأخيرة تعابير عائلية مثل «الوطن الأم» أو «أرض الأجداد» مخترعة ماضياً أسطورياً، وأبطالاً مؤسسين، بهدف التوحيد بين مجموعة أشخاص، توحدهم، على وجه الخصوص، روابط الأرض.

مفاهيم هذا الماضي الأسطوري مضحكة بعض الشيء، إذا فكرنا أن القسم الأكبر من غالبية البشر، يرجع إلى بضعة آلاف من الأسلاف، الذين وجدوا في مغادرة أفريقيا، قبل بضع عشرات آلاف السنين. ولكنها تتوافق مع العائلة الرمزية الضرورية لإيقاظ شعور التعاون عندنا، ودفعنا إلى القبول بالتضامن، سواء للذهاب إلى الحرب، أو التوصل إلى الأمن الاجتماعي.

في هذا الموضوع، قام فريق دونبار بإجراء تجربة مسلية: تم إعطاء نفود لأشخاص للبقاء في وضع صعب، الوقوف مع ثني الركبتين على شاكلة زاوية قائمة، الظهر إزاء الحائط، وذلك لأطول مدة ممكنة. يتقاضى الأشخاص قدرأ من المال بحسب طول المدة التي يستطيعون البقاء فيها على هذه الحال. لاحظ الباحثون، أن هؤلاء، بذلوا المزيد من الجهد من أجل متابعة التمرين، عندما علموا أن المال المحصل، سوف يعطى لأفراد الأسرة القريبة.



يجري التعرّف إلى الجماعة بواسطة اللغة أيضاً. والواقع أنه من الصعب جداً اكتساب اللهجة المناسبة، وإخفاء الأصول، إذا ما لم نكن قد نشأنا على اعتماد لهجة معيّنة في مرحلة مبكرة من حياتنا، من المحتمل، أن تكون أولى قبائل الصيادين - القطافين، قد استخدمت لهجات متشابهة ضمن نطاق أراضٍ شاسعة، مما سمح لها بالتعرّف إلى بعضها، والإبقاء على مبادلات قائمة على التعاون، على شاكلة معلومات تتعلق بالأراضي التي يمكن الصيد فيها، أماكن الماء، أو أيضاً تبادل شركاء الجنس.

هناك فروقات في اللهجة بين الرجال والنساء. عند النضوج، أكثر ما يعتمد فتیان الطبقات المحرومة لهجة الطبقات العمالية، فيما تميل النساء إلى استخدام لهجة الطبقة الوسطى بشكل أكبر. والواقع أن الرهانات مختلفة: الرغبة في الزواج من طبقة أرفع لدى النساء، وحاجة الرجال إلى إثبات انتمائهم الجيد للجماعة، ذلك لأن هذا يشكّل مصدر الدعم الاجتماعي، وإتاحة فرص العمل.

لا تسمح آليات in-out بتفسير كيفية ظهور التعاون بين الجماعات المختلفة. قد يكون العداء المشترك لجماعات أخرى هو الذي أدى إلى قيام تحالفات، كما في تجربة روبير كاف.

كما أنه من المحتمل أيضاً، أن إجراء عملية مقايضة بين جماعات غامضة القرابة كانت ممكنة، في حال كونها تتقاسم الأرض نفسها، أو بين جماعات مختلفة تماماً، ولكنها تعمل داخل أراضٍ متباعدة، بشكل تكون فيه رهانات المنافسة ضعيفة.

سبق لنا أن رأينا أن أول قسمة للعمل تمت على أساس الجنس، غير أن إمكانية التعاون ولدت تخصصات ثانوية. هذا الصيد المؤهل

أكثر من سواه لاصطياد ذلك النوع من الغنائم، قام بمبادلة فائض صيده بأدوات صنعها حرفي متخصص. هذا الرجل المسن المعروف بحكمته، أخذ يقوم بممارسات سحرية، أو يفصل في النزاعات، مقابل غذاء مخصوص. كما تمت المقايضة بين القبائل متجاوزة مجرد تبادل المعلومات: حجارة كريمة تم العثور عليها في منطقة، تجري مقايضتها بأدوات صنعت من الشجر أو من العظام، مصدرها منطقة أخرى.

يبدو أن المقايضة ظهرت في مرحلة مبكرة نسبياً في مجتمعات الصيادين - القطافين، مع حامل أساسي، هو نظرية في العقل العملي التي الذي يسمح بمعرفة احتياجات الآخر، والقيمة التي يعطيها لبعض الأشياء، دون أن يكون استخدام اللغة أمراً ضرورياً.

على سبيل المثال، دهش كريستوف كولومب، لدى رؤيته بشراً عراة غاية في الجمال والكلام، قدموا للترحيب به، عندما نزل على شاطئ الباهاماس. أعطى سكان هذه الجزر للبحارة الإسبان كل ما لديهم، على قاعدة سوء تفاهم، لقد توقعوا بالطبع، أن يعامل كرمهم بكرم مماثل، وقد أسيتت مكافآتهم من وجهة النظر هذه.

في نفس نسق الأفكار هذا، التقى داروين خلال رحلته إلى بيغل (Beagle) بمتوحشين في أرض النار، وفوجئ بأن هؤلاء البلديين يعرفون المقايضة: ناول مسماراً كبيراً لأحد الرجال، قام هذا الرجل على الفور بمناولته سمكتين مستعيناً بسنان رمحه.

هذا الاتجاه نحو المبادلة قائم منذ زمن مبكر جداً في التطور البشري، بما أن أوائل الكلمات التي يتعلمها الأطفال، غالباً ما تكون «خذ» و«أعط».

التجارة القائمة على المقايضة والتبادل، كانت قائمة منذ ما يقرب

من عشرات آلاف السنين: تمّ العثور على الأصداف داخل الأراضي، مما يشير إلى إمكانية التبادل والنقل. يفترض أن الأشياء التي كانت تجري مقايضتها في البدء، أنها كانت بضائع طبيعية، تستخدم للزينة، أو لغذاء محلي مخصوص. قبل نحو 45000 سنة بدأت تظهر أدوات متطورة: بادئ ذي بدء ظهرت أنصال أكثر قدرة على القطع، صنعت من الأجواف الأسطوانية للصخور، ثم استعملت العظام الحادة لصنع السهام قبل نحو 34000 سنة، تلا ذلك ظهور أوائل الإبر قبل نحو 26000 سنة، ثم أقواس السهام، وشبكات الصيد المصنوعة من ألياف النبات، وأفخاخ لصيد صغار الحيوانات، وأكياس جلدية للنقل. يشير هذا التقدّم إلى تخصصات في العمل آخذة بالتزايد. كان لا بدّ من أن تليها عمليات التبادل: منتجات مصنعة مقابل منتجات أخرى، الغذاء مقابل الخدمات، حدث هذا داخل المجموعة نفسها، أو بين المجموعات.

شجّعت المقايضة الرغبة في التجديد، ذلك أنه من المهم أن تصبح متخصصاً وخبيراً في مجال محدّد، إذا كانت عملية التوزيع الواسع ممكنة. وبالتالي فإن عملية المقايضة بحاجة إلى تجمعات بشرية ذات أهمية كافية. والواقع أن انفجار التقدّم ليس ممكناً إلا عبر التخصص الواسع النطاق، وهذا لا يكون مربحاً إلا مع وجود جماعات بشرية كبيرة. تشكّل العزلة الجغرافية لمختلف الجماعات، كما هو الحال في غينيا الجديدة، حيث هناك ما يزيد على 800 لغة، تشكّل حاجزاً طبيعياً أمام التقدّم. بل ويمكن أن يحدث تراجع إذا فصلت جماعة بشرية عن جماعة الأصلية، كما هو الحال في تاسماني، حيث فصلت هذه المجموعة عن جماعةها وتوقفت عمليات تبادل الأفكار والتقنيات.

## الزراعة وانتشار التجارة

سبق للمقايضة والتجارة أن كانتا معروفتين لدى الصيادين - القطافين في إطار مجتمعات تساوي بين الجميع. والواقع أن الصيادين - القطافين لا يمتلكون سوى بضعة أشياء وأدوات، أي تلك التي يستطيعون نقلها، والقسمة تتم بطريقة منظمة.

في مقابل ذلك، مع الزراعة ظهرت الكميات الفائضة والتجمّعات السكانية الكبيرة، مما أدى إلى قيام المبادلات التجارية الحقيقية، ومع هذه المبادلات بدء مرحلتي التقدّم والابتكار. شجع التخصص مسألة الابتكار، لأنه عمل على تعزيز استثمار الوقت في أدوات تساعد على صناعة أدوات أخرى، مما يوفر مزيداً من الوقت. الرفاهية هي وقت موفّر، وهذا الوقت الموفّر هو نفسه، يتناسب مع قسمة العمل. لكي نستطيع تنويع مصادر المتعة، يجب أن يكون بمقدورنا الاعتماد على مجتمع فاعل يستطيع كسب الوقت.

يرى عالم الأنثروبولوجيا جو هنريخ (Joe Henrich)، أن البشر يتعلمون ممارسات جديدة، عندما يقلدون أشخاصاً مميزين، ويتقدّمون بارتكابهم أخطاء، هي أحياناً ابتكارات. العملية شبيهة إلى حد ما، بتلك التي قام عليها الانتقاء الطبيعي نسخ المعلومة الجينية، والإفادة مؤقتاً من أخطاء النسخ على شاكلة تغييرات بهدف التحسين.

وبقدر ما يزداد كبر حجم السكان، بقدر ما تكون الأدمغة الجماعية المرتبطة بالشبكة مؤهلة لإنجاز ابتكارات. وهذا بالطبع يشترط وجود من يشتري هذا الابتكار، وأن يكون مقبولاً لدى البنى التنظيمية للمجتمع.

إذن لقد انتشرت التجارة في الشرق الأوسط إثر ظهور الزراعة، لقد بات سكان الوديان الغربية الخصبة الواقعة جنوب الفرات، على درجة كافية من الرخاء، للقيام بمبادلة الحبوب والصوف، بالخشب والحجارة الكريمة التي مصدرها شعوب الهضاب الشمالية. الخزافة، إحدى الصناعات الحرفية، التي تتطلب أدوات خاصة، وتقنيات طبخ، ظهرت قبل نحو 7500 سنة وانتشرت، انطلاقاً من بلاد فارس، في محيط المتوسط.

إمبراطورية أولى، أوروك، ظهرت قبل نحو 6000 سنة إثر تجمع عدة ثقافات من بلاد الرافدين، ومعها ظهرت أول مدينة حقيقية في العالم، تحيط بها الأسوار وتعد نحو 50000 نسمة، بناها جلجامش.

نعمت أوروك بالرخاء بسبب زراعتها، ونظام الري فيها الذي استخدمت فيه القنوات. يتطلب هذا النظام إدارة وتنظيماً سياسياً، كما سبق ورأينا في الفصل المخصص للغذاء. لتأمين استمرارية هذه البنى، كان لا بد من تحصيل ضرائب، وبالتالي ضبط الحسابات على ألواح خزفية، وهذا ما شكّل بدايات بيروقراطية مركزية، توالى الإمبراطوريات بعد ذلك، مع ظهور السومريين، والأكاديين، والآشوريين، والبابليين. يتوقف قيام الإمبراطوريات على تجميع الثروات، وهي مسألة باتت ممكنة بفعل التخصص والتبادل. تنهار عندما ترزح مجتمعاتها تحت ثقل طبقتها العليا - الرؤساء، الكهنة، البيروقراطيين.

يساهم هذا في جمودها وشللها، بحيث تتناقص إمكانيات التجديد، من أجل الإبقاء على نظام لصالحها.

يتوقف تاريخ الإمبراطوريات على عوامل أخرى، مثل التطورات

الديمغرافية، والأوبئة، والنتائج المترتبة على النزاعات المسلحة. ومع ذلك، فإن الفكرة، بأن الغنى هو حصيلة التجارة، تبدو كافية لتفسير هذه المسألة في العديد من الحالات.

بدأت المدن بالتطور والازدهار باعتبارها مناطق مبادلات تجارية، مما سمح بتشييد أبنية مركزية مميزة، مثل الأهرامات والزقورات، التي تجذب الزوّار، والتجار، والسكان الجدد. ولكن مسألة التوازن مسألة حساسة، إذ عندما تستخدم الثروات للإنفاق على طبقة لا تعمل، أو على مغامرات عسكرية، فإن الانقلاب إلى حالة الفقر قد يكون سريعاً.

عرفت التجارة توسعاً مدهشاً مع الثورة البحرية. تزامنت هذه الثورة مع اختراع الفينيقيين للمجدافية، وهو مركب بصفي مجاذيف، وشرع، ودفة، وقد ساهم بشكل كبير في بناء العالم القديم. تتعلق المسألة، بمراكب، تتسع بما فيه الكفاية، لنقل كميات مهمة من البضاعة، إلى مسافات كبيرة، بالاعتماد على قوة الريح. وهكذا صار قمح مصر يستطيع إطعام الحثيين في الأناضول، الذين بمقدور صوفهم إلباس المصريين، وبات زيت زيتون كريت يغني وجبات آشوري بلاد ما بين النهرين. كانت السفن الفينيقية قادرة على نقل الحبوب، والخمر، والعسل، والزيت، والراتنج، والتوابل، والعاج، والأبنوس، والجلد، والصوف، والقصدير، والرصاص، والفضة، والحديد، والخيل، والعبيد، وصباغ الأرجوان الشعبي المستخرج من الموركس. شجعت إمكانات النقل هذه، قيام أسواق على طول شواطئ المتوسط، وهذه الأسواق تحوّلت بدورها إلى مدن.

وهكذا ساهمت التجارة الفينيقية في خلق تخصصات في محيط المتوسط. أتاحت التجزئة السياسية قيام المنافسة والتقديمات الاقتصادية. إمكانية استخدام وسطاء هي أيضاً عمل ازدهار.

مثل الفينيقيون هذا الدور في العصور القديمة، ثم ما لبث أن مثله  
الفرس، والأرمن، واليهود، والعرب، والجنوبيون، والفلورنسيون،  
والبرتغاليون، والهولنديون، والإنجليز، والتجار المتحالفون في  
العصر الوسيط، وفي فترة أكثر قرباً، الدياسبورا الصينية في جنوب  
شرق آسيا. والواقع، أن انطلاقة التجارة تتطلب الثقة، وهذه في البداية،  
تكون أكبر بين أفراد يتمون إلى الجماعة نفسها.

قامت ثروة الإمبراطورية الرومانية على حرية التجارة ضمن  
مساحات شاسعة، كانت طرق النقل مؤمنة من قبل المشاركة،  
والآراميين، والسوريين، واليونانيين. تداول العملة، والاستدانة  
بفائدة، سمحا بتمويل عمليات ضخمة، الطرق، ووحدة القانون،  
حدت من المخاوف وأرست قواعد مشتركة، مما عزز قيام هذه  
المبادلات التجارية.

جشع السلطات، والفساد، نالا من النظام الروماني، فنضبت  
الموارد التجارية، وانقطع التداول الحر للعملة. حمل التجار العرب  
الراية، وأعادوا فتح الطرق التجارية التقليدية بين الشرق والغرب،  
طرق الحرير والتوابل، قبل أن يبدؤوا بانحدار محتم، بفعل النظام  
الإمبراطوري المركزي وعملية التصلب التي ترعاها السلطات  
الدينية.

والواقع أن الإمبراطوريات الأرستقراطية والمستبدة تقوم  
بعمليات نهب نموذجية. عندما تريد النخبة المزيد، فإنها لا تفكر  
بمستوى زيادة الإنتاج: تكفي بأخذ المزيد.

تشكل الصين تقريباً حالة نموذجية للعلاقات القائمة بين  
اقتصاد مركزي بيروقراطي وخانق، وتراجع المستوى العام للنمو.  
في بداية تاريخها، عملت تجزئتها السياسية على نمو انطلاقتها

الاقتصادية. في نحو سنة 1000، كان الصينيون أسياد الشاي، والحريز، والبورسلين، والورق، والمطبعة، لديهم بوصلة، وبارود، ومطارق هيدروليكية، ومظلات، وكبريتات، وفراشي أسنان، وأوراق لعب، إضافة إلى ساعات مائة رائعة. ما بين 1200 و1300، كانت الصين ضحية الهجمات المغولية، والطاعون الأسود. توحدت تحت القيادة الأوتوقراطية للمينغ. كان رسميو إمبراطورية المينغ يتمتعون بمراتب عالية، ومرتبات على شيء من التدني، وهو مزيج ملائم تماماً للفساد. يضاف إلى هذا أن البيروقراطيين كانوا على حذر من أي تجديد، إذ يعتبرونه تهديداً لوضعهم. قام أول إمبراطور من المينغ، هونغ وو (Hongwu) بجعل الاقتصاد متشدداً بطريقة مشهدية، وذلك لضمان السيطرة القصوى على إمبراطوريته الموحدة: منع أي تجارة أو رحلة دون إذن حكومي، وأرغم التجار على تقديم جردة بممتلكاتهم كل شهر، وأرغم الفلاحين على زراعة ما يشكل مؤونتهم فقط، لا للمتاجرة. قام خليفته يونغ لي (Yongle)، أيضاً، بإرسال حملات رئيسة نحو سائر المناطق الآسيوية، وأفريقيا الشمالية مستخدماً السفن الضخمة.

دفعت كلفة هذه الحملات الأباطرة اللاحقين إلى الإغلاق النهائي للطرق التجارية مع الخارج، وصولاً إلى استئصال مجرد ذكرى كبرى الرحلات السابقة. وكذلك فقد اندثرت كل التقنيات المميّزة التي جعلت قيام هذه الرحلات أمراً ممكناً، وذلك بفعل منع رعايا الإمبراطورية من ممارسة الصناعة البحرية.

من الجهة الأوروبية، عملت سلسلة من الابتكارات على زيادة الإنتاجية الزراعية مثل الدواليب ذات الشعاعات، والمطحنة المائية، وحذوات الخيل وعدتها، وكذلك اعتماد إراحة الأرض. أخذت



المدن بالتوسع استناداً إلى هذا الفائض، وأفادت من تفتت السلطة السياسية، لتقييم سياسات مستقلة، وتصبح مراكز حرفية وتجارية. إن تجزئة النظام السياسي في أوروبا، هو الذي ضمنَ التقدم: كانت النظم الاستبدادية قائمة، ولكنها محدودة بالقوانين وتوزيع الأراضي، وداخل الدول، بتقاسم السلطة بين المركز (التاج) وسلطات الأسياد المحليين. أفسحت التجزئة في المجال أمام ظهور المنافسة، ودفعت المنافسة الأسياد إلى الاهتمام برعاياهم بشكل أفضل.

وعلى نقيض الصين التي كانت موحدة ولا تخشى فرار رعاياها، سواء بسبب الحدود الجغرافية أو المصطنعة مثل السور العظيم، فإن العديد من الأنظمة الأوروبية، كانت تؤمن شيئاً من الاستقلالية لرعاياها بحكم حركة ممكنة. أفادت المرافى من وضعيتها لتنمية الطرق التجارية، وزيادة ثرواتها. تجاوزت عائدات مرفأً جنوى، عائدات ملك فرنسا، وذلك في نهاية القرن الثالث عشر، واحتلت لك (Lucques) منزلة قوية في تجارة الحرير وفي العمل المصرفي، فلورنسا في الصوف والحرير، البندقية في تجارة التوابل. ازدهرت فلا ندرة من جراً مبادلة الحرير والتوابل والسكر بالصوف.

باتت الظاهرة الأوروبية الخالصة المتمثلة بقيام مدن شبه مستقلة منظمة على أساس مجالس، أمراً واقعاً. تدين عملية تحرر الرقيق كثيراً لهذه المدن، التي أمنت لهم ملاجئ محتملة.

الحكومة والعدالة عبّرا عن سلطة برجوازي المدن، الذين قاموا بنفي أولئك الذين لا يلعبون اللعبة التجارية، وقاموا بحماية الملكية. البنى القضائية التي نشأت تدريجياً، لم تفعل سوى قوينة الإجراءات التي أعتمدها التجار أثناء القيام بالمبادلات ما بين المدن الإيطالية وتجار فلاندره.

الثقة هي أساس حياتنا الاجتماعية: ندفع بواسطة أوراق، نتلقى الضمانات، ونشتري المنتجات الرفيعة، لأن لدينا ما يكفي من الثقة بتداخلات تضمنها السمعة الطيبة للدول، والمصارف، والمؤسسات الصناعية التي تشملها.

الثقة والازدهار يتلازمان. الثقة في الآخرين، وبشكل آلي، هي أكبر في بلدان شمال أوروبا، ومدنية جداً في العديد من البلدان النامية، وفي دول الكتلة الشيوعية السابقة. وحتى إن كان من الصعب تبين سببية ذلك، إلا أنه من الواضح، أن مجتمعاً يتميز بضعف الثقة بين أفرادها، لا يشكل بيئة ملائمة للتجارة والتبادل.

الفساد الشامل، وغياب المؤسسات القضائية الفاعلة، لا تسمحان لنيجيريا، أو لروسيا، بالإفادة التامة من الثروات التي تؤمنها مخزونات النفطية الهائلة.

لماذا تقبّل قادة العصر الوسيط سلطات مجالس المدن؟ من جهة جلبت الأسواق الجديدة والتجارة موارد ونفوداً. ومن جهة ثانية، شكلت هذه المجالس سلطات مقابلة لسلطات الأسياد المحليين، وبالتالي كانت تلقي الدعم من الملكيات. كما كان النبلاء أيضاً يسعون إلى زيادة مداخيلهم، وعليهم للتمكّن من ذلك، جذب رعايا جدد بإطلاق الحريات، وتقديم إعفاءات، وامتيازات.

استطاعت الديانة المسيحية تجزئة السلطة: منذ البدايات، فصلت المسيحية السلطة الروحية العائدة للكنيسة، عن السلطة الزمنية العائدة لقيصر أو الملوك والباطرة. عززت تجزئة السلطة من المبادرات التي تقوم بها القاعدة. وساهم المناخ، الذي كان على شيء من اللطف، في القرن الثالث عشر، في زيادة

المحاصيل الزراعية، والتوسع الديمغرافي. عجت أوروبا بالأديرة، والكاتدرائيات، والمرافئ، والجسور، والمطاحن العاملة على الماء أو الريح.

إثر التوسع، الديمغرافي الذي شهده القرن الثالث عشر، جرى إغلاق الفخّ المالتوسي من جديد: قلت الأجور، وأطّلت المجاعة. تكفّل الطاعون الكبير بموت نسبة كبيرة من سكان أوروبا، وقد نجم عن هذا، وللمفارقة، زيادة مطالب وأجور الناجين، الذين أفادوا من نقص اليد العاملة المتوافرة. سمح ارتفاع الأجور للفلاحين من جديد، بالحصول على بضائع كمالية مثل الثياب الجميلة، والكماليات الشرقية، التي كان يؤمنها لهم التجار اللمبارديون والتجار الأوروبيون المتحالفون. ظهرت ابتكارات تسهيل التجارة، مثل السندات، التي هي بمنزلة الأسلاف للشيكات، وكذلك التأمينات والتقنيات الجديدة للمحاسبة. كان غنى المدن الإيطالية هو الدافع لقيام عصر النهضة، مع ما حمله من آثار فنية وإبداع علمي.

الطاعون، والحرب، والمجاعات، والمركزيات الأوتوقراطية، أمور أوجدت ردّة، قبل أن تنجم عن الرحلات الكبرى العابرة للمحيطات نتائج تغيّر بعمق في المجاري التجارية، والاتجاهات الديمغرافية.

مند العصر الوسيط، هناك حدث جديد حصل، سوف يمثّل دوراً مهماً جداً في الثورة الصناعية التي سوف تنفجر بعد بضعة قرون. المقصود تنظيم الوقت.

يحتل الوقت درجة من الأهمية، سواء بالنسبة لتحصيل الثروات، أو بالنسبة لاستهلاك المتع، بحيث يستحق التوقف عنده بعض الشيء.

تتطلب الإنتاجية المواقفة بين النشاطات البشرية، وهذه الأخيرة تتوقف على التحكم في الوقت.

يبدو أن الساعة الآلية ظهرت بالتتابع في إيطاليا وإنجلترا في القسم الأخير من القرن الثالث عشر. ما إن ظهرت حتى انتشرت بسرعة، بحيث اختفت الساعات المائية، ولكن بقيت المزاول الشمسية، التي استمرت تعتمد للتثبيت من صدقية الآلات الجديدة. النسخ الأولى منها كانت قليلة الدقة، وتتحطم بسهولة، إلى حد أنه من الأفضل شراء ساعاتي مع الساعة.

كان على الساعة الآلية أن تكون دقيقة، ومن السهل التحقق من ذلك، بتأمل ما إذا كانت تعكس بدقة تتابع الليل والنهار. إمكانية التحقيق هذه، شكلت حافزاً للعمل المستمر على تحسينها. شكل تطور إمكانية التشغيل والنممة الآخذة بالتزايد نموذجاً لإتقان مصنوعات أخرى.

فضلاً عن ذلك، عمل انتشار اختراع ظهر في العصر الوسيط أيضاً هو النظارات، على تشجيع النممة. سمحت النظارات لحرفيين أكبر سناً بالاستمرار في العمل، وهو عامل مهم جداً في توسع الخبرات وتناقلها.

وأخيراً جلبت الساعة معها النظام والمراقبة، جماعياً وأفرادياً في آنٍ معاً: أتاحت للأفراد منهجة عملهم الخاص وعمل الآخرين، لزيادة الإنتاجية. والواقع أن مفهوم الإنتاجية بالذات، هو إنتاج منبثق من الساعة. ذلك أنه ما إن نستطيع الموازنة بين نتيجة ما ووحدات زمنية منتظمة، فإن العمل لا يعود هو نفسه على الإطلاق.

انتقلنا من وعي للوقت موجّه نحو القيام بمهمات، كتلك التي

للفلاح، إلى بذل جهد مستمر، بهدف الوصول إلى أقصى إنتاج ضمن وحدة زمنية. الساعة هي إذن قاعدة الرأسمالية الحديثة، التي باتت معزوفتها الشهيرة معروفة جيداً: «الوقت من ذهب».

في الغرب، كان معظم صنّاع الساعات وتجارها من البروتستانت، حتى في البلدان الكاثوليكية كفرنسا. يمكن لهذا الأمر أن يكون على علاقة بأخلاقية عمل مخصوص، تحدث عنها ماكس فيبر (Max Weber)، باعتباره شرطاً ضرورياً لظهور الرأسمالية.

واكبت عملية ضبط الوقت الثورة الصناعية بشكل دقيق جداً. كان البريطانيون في القرن الثامن عشر الزعماء العالميين لإنتاج الساعات واستخدامها. تعكس خدمات النقل بواسطة عربات الخيل هذا الواقع: مواعيد تحترم حتى الدقيقة الواحدة، حوذيون مراقبون بالساعات، السرعة تتقدم على الراحة، نسبة موت مرتفعة لدى الخيل. ومنذ ذلك الحين، كشف الضبط الدقيق عن وجهه المزدوج: سمح بزيادة الإنتاجية، ولكنه وُلد قيوداً جعلتنا ندخل في سباق محموم، بما في ذلك في مسألة تدبّر متعنا وأوقات فراغنا.

التحكّم في الوقت، المبادلات التي عبرت المحيطات، ظهور العديد من الاختراعات، شكلت الأرضية الصالحة لقيام الثورة الصناعية.

### الثورة الصناعية وبدايات المجتمع الاستهلاكي

قادت الثورة الصناعية، بإحلالها الطاقة الحيوانية والبشرية محل الطاقة الأحفورية إلى تحسين في الإنتاجية، بحيث ظهرت حلقة لولبية من الاختصاصات والابتكارات. قدم العلم والتكنولوجيا إنجازات بوتيرة متنامية، يشكل كل ابتكار وسيلة للوصول إلى آخر.

التحسّن الصحي، واحد من نتائج الثورة الصناعية مع إنتاج الثياب القطنية السهلة التنظيف، وصناعة الصابون من الزيوت النباتية. ساهم الغذاء الأفضل، والماء النقي، في إنقاص قوي للوفيات. ولّد اتساع الطبقات المستهلكة حركة تغذية — ذاتية: صار مربحاً للصناعة المصنعية أن تتوصل إلى مكاسب إنتاجية. تسمح هذه الأخيرة بتخفيض الأسعار، وهذا بدوره يؤدي إلى تحرير القدرة الشرائية، مما يعزّز تنوّع مشتريات المقتنيات والخدمات، باختصار ما يجسد مقدماً توسّع مجتمع التسلية والاستهلاك.

شجعت زيادة المردودات الزراعية، وبشكل مباشر، نمو المدن، التي غذّاه المزارعون القدماء الساعون إلى إعادة التكيّف. تسارعت وتيرة التمدين في القرن العشرين، وعدد الذين يعيشون في المدن اليوم، يتجاوز عدد الذين يعيشون في الأرياف في العالم بأسره. ففي فرنسا اليوم، مع أنه بلد عريق في مجال الزراعة، هناك 2% من العاملين في الزراعة، و20% في الصناعة، و78% في قطاع الخدمات.

تكشف هذه الأرقام، أن النشاط البشري، استطاع تجاوز عتبة تلبية الحاجات الأولية، ليغدو معقداً، ويتجه نحو مجتمع الاستهلاك والخدمات.

إذا عدنا إلى قطننا، يمكن اختصار مهامها على النحو الآتي: الأكل، والشرب، والنوم، وتحاشي الحيوانات المفترسة، والتكيّف مع حياة الجماعة بمعنى التعلّق بمكان إقامتها، وطلب فرد من الجنس الآخر في أوقات محددة بشكل جيد، والاهتمام بصغارها خلال فترة زمنية محددة بالنسبة للإناث، وفي عالمنا الحديث،

ضمان حصولها، بفضل سحرها الطفولي، على الحظوة لدى البشر الذين كان لهم شرف استقبالها.

بالنسبة للكائنات البشرية، لائحة المهام، واضح تماماً أنها أكثر اتساعاً: الأكل، والنوم، والطبخ، واللبس، والاهتمام بالمنزل، والاستحمام، والتبضع والعمل، وهذه تمثل النشاطات الأساسية. ومع ذلك يبقى هناك وقت للكتابة، والقراءة، والاختراع، والغناء، ولقاء الأصدقاء، الإبحار على الشبكة، ومشاهدة التلفزيون. هذا الوقت الحرّ هو النتيجة المباشرة للتخصّص والتبادل. والواقع أن الكائن البشري قادر على استخدام وسائل آلاف البشر الآخرين الذين لا يعرفهم للقيام بشتّى أنواع المهام.

يصف مات رايدلي (Matt Ridley)، بكثير من الظرف، كيف أنه قبل أن يبدأ يومه بالكتابة في التاسعة صباحاً، يجد متسعاً من الوقت للاستحمام مستخدماً غاز بحر الشمال، وآلة حلاقة أميركية تعمل بالطاقة الكهربائية، المنتجة بواسطة الفحم البريطاني، ليتناول بعدها قطعة خبز طحينها فرنسي، مسح عليها زيادة من نيوزيلندا الجديدة ومربّى من إسبانيا، مع كوب شاي أوراقه من سريلانكا، ليرتدي بعدها من القطن الهندي، والصوف الأسترالي، ويتعل حذاءين من الجلد الصيني، والكاوتشوك الماليزي، ويقرأ جريدة مصنوعة من عجين الورق الفنلندي والحبر الصيني. وأنه ما إن يجلس في مكتبة، حتى يبدأ بالنقر على لوحة مفاتيح بلاستيكية مصنوعة من النفط العربي، وحلقات مدمجة بالسيليكون الكوري، وحلقات كهربائية من النحاس التشيلي، قام بجمعها كلها مصنع أميركي. وهكذا فإنه يفيد من منافع قادمة من بلدان كثيرة مختلفة، ومن إنجازات حققها عشرات، بل مئات الأشخاص. يقارن مسيرة الحياة هذه، مع تلك

التي عرفها الملك - الشمس الذي كانت ولائمه تتطلب عمل 498 شخصاً، ومصدر ثروته، هو أن أشخاصاً آخرين يعملون من أجله.

حالياً، إن أي شخص من الطبقات المتوسطة، يستطيع التوصل إلى منافع وخدمة أكبر بكثير من تلك التي توافرت للويس الرابع عشر. كل فرد من أفراد مجتمعنا الحديث والمعولم، لا ينتج بشكل عام سوى نوع واحد من المنفعة أو الخدمات، ولكنه يستهلك منها الألف. سمحت قسمة العمل، إضافة إلى التقديرات التكنولوجية أيضاً، بتحرير الوقت، وربما، نظرياً على الأقل، أمكن إعادة توجيه هذا الوقت نحو نشاطات ذات متعة عالية مضافة.

### تقنيات محررة ومستهلكة للوقت

غالباً ما يصار إلى التمييز بين الممتلكات التي توفر الوقت والممتلكات التي تستهلك الوقت. النوع الأول على سبيل المثال الأدوات المنزلية، التي تسمح بتوسع النوع الثاني الذي هو أدوات التسلية.

بدأ استعمال المكائس الكهربائية، والثلاجات، والغسالات في محيط الحرب العالمية الأولى، لكن مرت بضعة عقود، قبل أن تدخل كل واحدة من هذه الأدوات إلى غالبية المنازل. في المقابل، كان الراديو موجوداً في ثلاثة أرباع المنازل الأميركية خلال العشر سنوات التي تلت اختراعه. كان التلفزيون بالأبيض والأسود، يُشاهد في 80% من المنازل، بعد مرور عشر سنوات على نهاية الحرب العالمية الثانية. بخلاف ذلك فإن الغسالة التي وجدت قبل التلفزيون بثلاثين سنة، لم تصل إلى ذروة انتشارها إلا نحو سنة 1970. يمكننا أن نعتبر دائماً، أن الغسالات كانت مواضع تطويع اجتماعي تطيب



مخالطتها بشكل خاص، ولكن من المحتمل أيضاً، أنها كانت تعتبر بشكل عام أقل أهمية، وأقل دلالة على المنزلة، من الممتلكات المخصصة للتسلية وحسب، وتأمين المتعة المباشرة.

من النادر أن نعرض على مدعويينا، القيام بزيارة في العمق للغسالة الجديدة، بينما غالباً ما تكون الشاشة المسطحة التي ظهرت للتوّ، موضع إعجاب وتعليقات الزوار الجديد. الأدوات المنزلية نفعية، وهناك نسبة كبيرة من ثبات التكنولوجيا التي تقوم عليها. كما أن هذه المقتنيات تستعمل حتى تتلف.

هل قدمت هذه الأدوات توفيراً في الوقت، خاصة بالنسبة إلى النساء؟ في الواقع، ليس بطريق مباشرة وفورية: استمرّ الوقت الذي تمضيه النساء في القيام بالأعمال المنزلية على حاله، في الفترة الممتدة ما بين 1920 و1960. غالباً ما استخدمت الغسالات لغسل الثياب، والمكانس الكهربائية لامتصاص الغبار عن الأرض في الأعم الأغلب. إذن، في البدايات، جرت ترجمة التقدم التكنولوجي، بتحسينات على صعيد راحة المقيمين في المنزل ونظافتهم، دون أية زيادة في أوقات الفراغ.

يُضاف إلى هذا، أن قسماً من المهام التي كان يقوم بها الخدم، وهذا على كل حال في الطبقات المتوسطة، انتقل إلى ربّات البيوت، بفعل زيادة كلفة اليد العاملة. كان معدّل مدة العمل المنزلي 400 دقيقة في اليوم بالنسبة للمرأة سنة 1937، و450 دقيقة في اليوم سنة 1961، ومع ذلك فإن هناك فروقات كبيرة ناجمة عن الوسط الاجتماعي الاقتصادي: بالنسبة لنساء الأوساط العمالية كان العمل المنزلي مستقراً على نحو 500 دقيقة في اليوم، فيما هبط من 450 إلى 250 دقيقة في اليوم لدى نساء الطبقات المتوسطة.

منذ سنة 1960، بات تناقص ساعات العمل المنزلي عاماً، وإن لم يخلِ الأمر من تذبذبات متنوعة. جرى تخصيص القسم الأكبر من الوقت المحرر للتلفاز، ومؤخراً للحاسوب والإنترنت.

إذا قارنا الوقت المخصص للعمل المنزلي في القرون الأخيرة، فإننا نلاحظ تناقص هذا الوقت على وجه الإجمال. سنة 1843 كانت هذه المدة 69 سا للبريطانيين، 78 سا للأميركيين، وتراوح ما بين 72 سا و84 سا لدى الفرنسيين. في الألفية الثانية، تتراوح ما بين 35 سا في فرنسا، وما بين 37 إلى 40 سا في غالبية البلدان الأوروبية الأخرى.

لا ترجع تقنيات التسلية المستهلكة للوقت إلى نهار أمس، ولكنها شهدت توسعاً مضطرباً في النصف الثاني من القرن العشرين. كانت المطبعة أول تقنية مسلية انتشرت على نطاق واسع. تلاها البيانو في العصر الفكتوري، ثم الحاكي، والراديو، والسينما، والتسجيلات المتناهية الدقة الهاي فاي، والتلفزيون، وشرائط الفيديو، والسي دي (CD) (القرص المدمج) والوكمان (Walkman)، والآي بود (I Pod)، والدي في دي (DVD)، وسينما المنزل، وألعاب الفيديو، والإنترنت، وعماً قريب التلفزيون الثلاثي الأبعاد.

وخلافاً للأدوات المنزلية، توفر تقنيات التسلية إثارة حواسية، ومكافأة فورية لجميع أفراد العائلة، الرجال والنساء والأطفال. وبما أن هذه التقنيات، تمنح بالإضافة إلى ذلك منزلة معينة، فإنها غالباً ما تعطى الأولوية بين المشتريات، والمنزلة الأولى في وتيرة المقتنيات. كل جيل تكنولوجي أعلى ثمناً من سابقه لدى إنزاله إلى السوق: الحاسوب أعلى ثمناً من التلفزيون، وهذا الأخير كان أعلى ثمناً من الراديو، ولكن الأسعار تهبط سريعاً مع الإنتاج الوفير.

التلفزيون مثلاً مصدر للإثارة والمكافأة الجاهزة فوراً، خاصة بعد ظهور أدوات التحكم عن بعد.

إنه يشكل مصدراً لتحريك الحواس الأقل تطلباً، والوسيلة الأقل الكلفة لإبعاد السأم.

الأطفال هم الأكثر قابلية للاستسلام لسحره، ذلك لأنهم هم الذين يؤثرون الحصول على مكافأة فورية بدلاً من الحصول على مكافأة مستقبلية، مثل دراسة دروسهم. يترابط الوقت الذي نمضيه أمام التلفزيون بشكل عكسي مع مستوى التعليم وارتفاع مستوى الدخل. ربما كانت هذه الظاهرة على علاقة بإمكانية توافر مكافآت بديلة، من السهل الحصول عليها بوسائل فكرية أو مالية مرتفعة. في الولايات المتحدة يملأ التلفزيون 40% من أوقات فراغ الرجال العاملين ومن ربات البيوت، و30% من أوقات فراغ النساء العاملات.

غالباً ما يستخدم كبديل للتفاعل الاجتماعي، وللحد من الإحساس بالوحدة. ومع ذلك، ورغم قدرته الهائلة على الجذب، غالباً ما يقترن التلفزيون مع متعة أقل من تلك التي يوفرها القسم الأكبر من وسائل التسلية الطوعية، وربما من تلك التي يوفرها العمل. تترابط المدة التي نمضيها أمام التلفزيون بشكل عكسي مع الشعور العام بالراحة.

تزيد المشاعر السلبية من إمكانية تضييع الوقت في مشاهدة التلفزيون، مما يجعل المسألة أقرب إلى الإدمان. وبالتالي فإن المشاهدين يصبحون عرضة للتعود، وإبطال التحسس، والإشباع. تنقص المتعة التي يوفرها التلفزيون مع العرض. تحاول البرامج التلفزيونية مقاومة هذا الميل نحو التعود وذلك باللجوء إلى مشاهد

أكثر عنفاً، أو إلى مشاهد جنسية فاضحة، وإلى صور أسرع، ومؤخراً إلى العروض الواقعية، لكي تتمكن من الحفاظ على قدرتها على الإثارة.

باتت مشاهدة الأفلام المصورة بالأبيض والأسود التي ظهرت في الخمسينات بإيقاعها البطيء أمراً لا يحتمل بالنسبة لغالبية مشاهدي التلفزيون الوسطيين، إلا إذا استثنينا بعض محبي الطرائف التاريخية، أو متذوقي الجمال الهائمين.

غالباً ما يكون الفطام عن التلفزيون مصحوباً بالضجر، والعصبية، والزيادة في التدخين، والاستعانة بالمهدئات، إضافة إلى العنف الأسري، هذا على الأقل في بداية المرحلة.

فضلاً عن ذلك، من المحتمل أن يساهم التلفزيون في تقليل الثقة المتبادلة بين الأفراد.

## تعاون وثقة والتزام

يرتكز التعامل مع الآخرين على الثقة، الثقة بأن الآراء التي تقدم صائبة وصادرة عن نية حسنة. غالباً ما كان سهلاً معرفة مدى صدقية هذه الآراء في بيئة السبب الذي يسكنه الصيادون - القطافون: هل الطريقة موجودة فعلاً في المكان الذي ذكر؟ هل القيمة الغذائية لتلك النبتة تستجيب للتوقعات؟ هل تكون الأداة المعلومة فاعلة كما يجب إذا ما استخدمت بالطريقة التي نصح بها؟ ومع تعقد مجتمعاتنا والتقنيات المستخدمة، بات علينا التعامل معها بالاستناد إلى توجيهات عدد من الخبراء في ميادينها المتخصصة. هل يشرح لنا صاحب المرآب، ما الذي فعله من أجل إصلاح سيارتنا؟ والطبيب الذي ينصحننا بعملية جراحية هل هو واثق من فعلته؟

ازدادت إمكانيات التحقق مع الإنترنت، ولكنها تصطدم دائماً بمدى صدقية المصادر.

المواجهة القائمة بين ميلنا وحاجتنا للوثوق، والفوائد التي يمكن الحصول عليها باستخدام تقنيات التلاعب والغش، تتجلى كأبرز ما يكون في ظاهرة الإعلان. يهدف الإعلان إلى التعريف بمنتجات، أو خدمات، وإعطاء صورة إيجابية عنها تكفي لتسويقها. إنه يستخدم، وعلى نطاق واسع، تقنيات تهدف إلى تعزيز الثقة التي يمكن أن تمنح للرسائل المنشورة. تركز الرسائل على الثقة والشهرة. التعابير العاطفية التي في الواجهة، هي غالباً تلك المعبرة عن المتعة، والابتسامة، لتعكس التقبل، والرضا، والسهولة. وبما أن الثقة تقوم على الشهرة، فإنه يستخدم شخصيات مشهورة، رجالاً يرتدون قميصاً أبيض، غاية في الرصانة، أو أيضاً أناساً متوسطين، أو عاديين، يشبهوننا فعلاً، استخدموا عدة مساحيق للغسيل، ثم يقدمون لنا نصيحة صديق مخلص، أو قريب حريص على تحسين مستوى حياتنا. يتوجه الإعلان أيضاً نحو رغباتنا، يدعونا إلى اللعب والمتعة. سيارة معروضة في بيئة استوائية، تقودها امرأة جميلة، يشتمل على عدة مثيرات جذابة: المعدن الجميل اللامع والمصقول، الشمس، والجمال، البساطة، فتح الشهية الجنسية. يثير الرغبة، ويلعب على المقارنات الاجتماعية.

عندما حل التلفزيون محل المجلات كوسيلة لنشر الإعلان في الستينات، تراجعت التعبيرات السكونية لصالح المفاجأة والابتكار البصريين الهادفين إلى تلافي التعوّد وعدم التفاعل.

على الرغم من جهود صناعة الإعلان، تعتبر الإعلانات

وبشكل عفوي، إنها تفتقر إلى شيء من المصادقية، بحسب جميع استطلاعات الرأي، حتى عند الصغار. إذن بات ضرورياً اختصار طريق المصافي العقلية: نحن نعلم أننا نخدع، ولكن لهذا بعض الوجود رغم كل شيء. هل الإعلان بحد ذاته أمر سيء؟

إنه جذاب، يثير الجدة، ويوسع حقل التجارب وفرص الاختيار. يجعل المناظر المدنية، والصحف، والمجلات، والتلفزيون، أكثر ألواناً وحياة. يكفي أن نتذكر العالم المدني القاتم، والفاقد للروح لأوروبا الشرقية الشيوعية السابقة، لكي نفتتح بهذا. إنه يقدم لنا معلومات عن المنتجات والخدمات، يؤمن استمرارية قسم لا بأس به من وسائل الإعلام، ويدعم النشاط الرياضي والثقافي. كما أنه يساهم في زيادة الاستهلاك، ويمارس ضغطاً غير مباشر على الأسعار بتشجيع الإنتاج بالجملة، والاقتصاد القائم على خفض الأسعار نتيجة وفرة الإنتاج.

من وجهة نظر المنتقدين، يلاحظ أنه يروج لأشياء قد تكون مضرّة: أطعمة زائدة على الكفاية، منتجات سامة مثل التبغ والكحول. إنه يولّد رغبات وحاجات، وبالتالي مكبوتات، ناجمة عن الانعدام المستمر، كما يولّد إحساساً بالفقر. إنه يخلّ بتوازن النفقات، وذلك لأنه يدفع إلى الإنفاق على أمور كمالية على حساب الإنفاق على أمور ضرورية. يجعل المستهلك الوسطي في مواجهة مع تعدد الخيارات، وهذه المواجهة تسبب الاجترارات وغياب الراحة النفسية. إنه موجود في كل مكان وبطريقة مزعجة: أسرة متوسطة تشاهد 3000 بلاغ إعلاني في السنة في الولايات المتحدة. تبثّ بعض الإذاعات نحو 40 دقيقة من الإعلان في الساعة الواحدة. هذه الظاهرة أبعد من أن تكون أميركية خالصة: أعلن الرئيس السابق

لتلفزيون تي. ف. 1 (TF1) باتريك لو لاي (Patrick Le Lay) قبل بضع سنوات أنه «يبيع وقت دماغ جاهز للمعلنين». الإعلان ليس حكراً على التلفزيون: غزت النشرات الإعلانية صناديق البريد، وقسم لا بأس من الخدمات المجانية التي تحظى باهتمامنا على الإنترنت تمول من قبل الإيرادات الإعلانية.

فضلاً عن ذلك، ساهم الإعلان أيضاً إلى تقليل حجم الثقة في العلاقات القائمة بين الأفراد، فقدان الثقة الملاحظ في كل مكان في البلدان الغنية منذ 50 سنة.

أفراد الجماعات الذين بلغوا سن 18 ما بين 1920 و1950، قالوا إنهم يثقون فعلاً بالآخرين بما نسبته 50 إلى 60٪ من بينهم، تراجعت هذه النسبة إلى ما بين 20 إلى 30٪ بالنسبة للجماعة التي بلغت سن 18 سنة 1970. تراجعت الثقة في جميع المؤسسات الاجتماعية بدءاً من المؤسسات السياسية، تراجع يقدر بنسبة 50٪ ما بين الستينات والثمانينات.

هناك مزيد من توجه السياسات نحو تقنيات التسويق والتواصل المستمد من عالم الإعلان، وصولاً حتى إلى الصور الصقيلة والمحبطة. هناك بعض الاستثناءات، التي تستمد شعبيتها تحديداً من خلال صورة مطابقة للواقع، وهذا على الرغم من بعض مظاهر المجون، التي يفترض موضوعياً أن تؤدي إلى إقصائهم عن الحياة السياسية: باستطاعتنا ذكر بعض الأمثلة، مثل سيلفيو برلسكوني في إيطاليا، أو ميشال داردين (Michel Dardenne) في بلجيكا.

نقص الوقت المخصص للأعمال التطوعية، للاجتماعيات غير الرسمية، للنوادي والجمعيات من كل صنف ونوع، بدءاً من

النوادي الرياضية وصولاً إلى النقابات والكنائس. يبدو هذا مثيراً للاستغراب، ذلك لأن هناك علاقة قوية بين مستوى التعليم والالتزام التعاضدي، والواقع أن المستوى التعليمي قد ارتفع بشكل عام خلال العقود الأخيرة. وهذا يعني أن تراجع الالتزام التعاضدي هو أكثر أهمية مما يبدو لأول وهلة.

دخول المرأة سوق العمل، جرى استغلاله، واعتباره عاملاً يفسر تراجع معدّل المشاركة في قطاع التعاضد، ولكن لا يمكن أن يكون هذا سوى عامل ثانوي، ذلك لأن نفس هذا التراجع، جرت ملاحظته أيضاً لدى الرجال، وهو غير مرتبط مباشرة بالمدة التي يقضونها في العمل.

حدث هذا التطور رغم زيادة معدل الوقت المخصص للراحة والتسلية. بات الأفراد يمتلكون المزيد من الوقت، ولكن الانطباع لديهم أنهم بحاجة إليه أكثر مما كان حالهم في الستينات، وهذا ما يعكس المنافسة المتزايدة بين مختلف أنماط التمتع ووسائل الترفيه. هذه المنافسة تبدو من حيث الظاهر، تعمل بقوة لغير مصلحة التمتع المرتبطة بعلاقات ما بين الأشخاص.

في هجوم معاكس لمواجهة الفقد العام للثقة اتخذت تدابير، وظهرت تشريعات، وعمليات مراقبة، أكثر تعقيداً وتقييداً.

يمكن أن يشكل انعدام الثقة في ما بين الأشخاص عاملاً يساهم في تناقص الدعم الاجتماعي وزيادة وتيرة الإصابة بالأمراض العقلية الناجمة عن ذلك كشتى أنواع الاكتئاب. يرى العديد من علماء النفس النشويين أن التباين القائم بين بنانا العقلية، التي اكتملت عبر تطوّر امتدّ آلاف السنين، وبيئتنا الحالية، هي المسؤول عن نسبة



كبيرة من هذه الحالات الاكتئابية. كما لاحظوا أيضاً أن الصداقات فقدت حرارتها بسبب أساليب حياتنا الحديثة. تنتج الصداقة من عقد ضمني يقضي بالتعرف، ويزداد رسوخاً عندما يثبت أطرافه التزامهم به. ولهذا السبب، يولد الجيش الكثير من الصداقات والأصحاب.

تتيح الخدمة العسكرية بشكل نموذجي، سواء بصيغتها الناعمة، أم من خلال العمليات العسكرية الفعلية بصيغتها القاسية، المناسبات لإثبات الالتزام بالآخر، أو بالجماعة. تستعاد هذه المناسبات، تتكرر حكايتها، تجترّ، أمام الأقارب الذين يشعرون بالأسى لأنها فاتتهم، يحدث هذا طوال عقود أحياناً، وذلك لأنها تشكّل ركيزة قسم ضمني يقضي بالمساعدة المتبادلة، ويعمل بعث الحياة فيها على الحفاظ على روابط الصداقة والوفاء سليمة نقية.

وكذلك فإن الصداقات المعقودة على مقاعد الدراسة، غالباً ما تستمرّ، ذلك لأنها قامت ضمن سياق كان تبادل المساعدة والتعاقد فيه يخضعان للتحقق: الدعم أثناء الامتحانات، وشوشات متبادلة، إمكانية نقل ملاحظات أو أشياء أخرى. عدم الوشاية، حتى في حالات تعرض صاحبها لعقوبات محتملة هي علامة مكلفة، وبالتالي صادقة، على الالتزام بالجماعة.

يتجلى الحنين إلى تلك الوقائع، والتعطّش إلى الصداقات العميقة، بشعبية الحفلات التذكارية، ولقاءات قدامى المحاربين الرمزيين هؤلاء، الذين هم زملاء الدراسة.

يرى توبي (Tooby) وكوسميد (Cosmides) أن بيئة الصيادين - القطافين، تقدّم ألف فرصة وفرصة لإثبات التزامهم، وبالتالي كانت تدفع نحو إقامة الصداقات، وتمتين الروابط، أكثر مما تقدّم

البيئة الحديثة. ما نجنيه من مُتْع ورفاه بفعل التكنولوجيا والخدمات المتوافرة لنا، نخسره في إمكان عقد صداقات وروابط عميقة وثابتة. سبق لنا أن رأينا أول دليل على هذا في العلاقات الشُّبْية. إمكانية الحصول على وجبات سريعة، لا تتطلّب أي إعداد، ازدادت بطريقة مشهوية: لقد عشت هذا مؤخراً مع الأولاد، عندما ذهبت لطلب وجبة سريعة (Fast-Food) ونحن في السيارة (Drive In): دقيقتان فقط - الساعة في اليد - للطلب، وإعداد اللقائف والدفع. تولد هذه الإمكانيات استقلالاً نسبياً عن المحضرين التقليديين للوجبات، خاصة النساء، وتقلص الحاجة للمشاركة في طقوس الوجبة المشتركة، وتساهم بالتالي في انفصام الروابط داخل الحلقة الأسرية. هذه الروابط كانت، وفي آنٍ معاً، قيداً لأنها تدرج في نشاطات مستهلكة للوقت، وفرصة، تسمح بتبيان الالتزام بجماعة من خلال علامات حقيقية صادقة.

في المجتمعات التقليدية والريفية، تبدو المكاسب الناجمة عن الالتزامات الاجتماعية، وتبادل الخدمات، واضحة بما فيه الكفاية، للتمسك بالروابط، رغم الحرمان وسوء الأحوال في المجتمعات الصغيرة. المجموعة التي تتسع لتتقرب من نحو 150 شخصاً، هي نفسها بالنسبة للجميع، حتى إن كانت علاقات القُربى تختلف بحسب الأشخاص.

تشظى الجماعات والشبكات الاجتماعية في المدن الكبرى، وإن عدم مشاهدة المجموعة المكوّنة من 150 شريكاً بشكل مباشر في الشارع أو الحي أمر مفهوم بطريقة جيدة جداً، يمكن أيضاً عدم فهم الجيران المقيمين في الطابق نفسه.

يشكل الخطر المتمثل بشح الشبكات العلائقية سبباً رئيساً للوفيات، وهذا بمعزل عن جميع العوامل الديمغرافية والاجتماعية الثقافية. هناك عدة طرق لتفسير تزايد هذا الخطر. بالطبع، الأشخاص المتوحدون، هم أقل استعداداً لاعتماد سلوكيات ملائمة لصحتهم، أو الذهاب للمعالجة، إذا ما أُلِّمَت بهم الأمراض. ولكن، بعيداً عن هذه التفسيرات القائمة على الحسّ السليم، يشكل التوحد، خاصة لدى جنسنا، اكتئاباً أساسياً مزمناً، يفضي في نهاية المطاف إلى التأثير في صحتنا العقلية والجسدية. ما زلنا حتى اليوم نشعر بالتعاطف مع روبنسون كروزو (Robinson Crusoe)، إذ لا شيء أكثر سوءاً من صحبة سيئة، سوى انعدام كل صحبة.

والواقع، من الغريب أن يؤدي تقدّم التكنولوجيا إلى الابتعاد عن الآخرين، والعزلة، والتشظّي الاجتماعي. لم تعد الأسرة، ولا الأصدقاء، من ضرورات استمرار البقاء. يضاف إلى هذا، أن الأسرة باتت أصغر حجماً.

تنمو البدائل المرتقبة بسرعة كبيرة. ظهر الفايسبوك (Facebook) سنة 2004، وبلغ عدد الذين استخدموه 500 مليون سنة 2011. بلغ معدّل عدد أصدقاء كل مستخدم 130 صديقاً. نقرب من العدد 150 الذي أشار إليه دونبار باعتباره حلقة العلاقات الطبيعية منذ بداية الكون. تبلغ نسبة المشاركين يومياً 50%. يستهلك موقع التدامج الاجتماعي هذا 700 مليار دقيقة في الشهر من وقت مستخدميه. بالطبع، نستطيع الحصول على ألف صداقة وصداقة متوقعة على الفايسبوك. قد يصل الرقم القياسي لإنسان عادي إلى ما يقرب من 5000، ولكنه قد يصل إلى 10 مليون لدى المشاهير مثل الليدي غاغا (Lady Gaga)، المتقدّمة ولو قليلاً على باراك أوباما (Barack Obama) وبريتني سبيرز (Britney Spears).

تُظهر الشعبية التي تتمتع بها مواقع التدامج الاجتماعي، أنّ تعطينا إلى الاتصالات الاجتماعية لا يزال على حاله، غير أن علامات الصداقة غير المكلفة هذه، هي حتماً أقل غزارة، وواقعية، ومساندة من تلك التي تطالبت جهوداً حقيقية ومحسوبة.

وبالتالي، ليس من المؤكد، أن تستطيع شبكات التدامج الاجتماعي المرتقبة، أن تؤدي بشكل تام وظائف دعم الصداقات الحقيقية في المستقبل.

## التعاون والمنزلة

يصطدم التعاون والتدامج الاجتماعي مع طلب المنزلة. هناك تراتبية في العديد من المجتمعات الحيوانية. تعكس هذه التراتبية، بشكل أساسي، المنافسة الهادفة إلى الوصول إلى الإنجاب. والواقع، أنه من المفيد للحيوانات أن تتصارع بهدف الاستحواذ على أفضل الشركاء، أو على أكبر عدد ممكن منهم، لضمان انتقال الجينات، بشكل وفير وموثوق، إلى الجيل اللاحق.

وهكذا فإن الجنس البشري موزع بين مصلحتين متناقضتين: تأمين مستوى رفيع من التعاون، وسبق لنا أن رأينا أن هذا الأمر يشكل قاعدة نجاحه وبقائه، وفي الوقت نفسه، تبوء أفضل منزلة ممكنة ضمن التراتبية، وهذا يتطلب المنافسة.

تبدّل التوترات القائمة بين هذين الاتجاهين بقوة وفق الظروف البيئية. مجتمعات الصيادين - القطافين، هي مجتمعات مساواتية نسبياً، ولكن حتى فيها، يحظى أمهر الصيادين بفرصة أكبر لنقل جيناتهم إلى الجيل الذي يلي، بحكم أنه غالباً ما تكون لهم الأفضلية للحصول على أفضل الشركاء، أو احتمال أن يكون لهم العديد منهم.

هناك درجة معينة. من تعدد الزوجات في المجتمعات البدائية، إلا أنها وبكل وضوح أكثر محدودة مما هي عليه في المجتمعات الزراعية، وهذا بكل بساطة لأن إمكانية تأمين الموارد الكافية لإعالة أسرة كبيرة هي محدودة أيضاً.

ازدادت درجة التفاوت بقوة إثر عملية الترابّ التي ظهرت في المجتمعات الزراعية. ركّزت هذه العملية السلطة المنتجة في أعلى التراتبية. تضخّمت هذه السلطة المنتجة أيضاً عندما قامت بحروب وغزوات. قد يكون جنكيز خان (Gengis Khan)، هو بطل الجميع في نثر جيناته. توصلت التحاليل الجينية التي تناولت الجينة Y، التي انتقلت بواسطة الأب إلى التعرف إلى 16 مجموعة سكانية منتشرة في قسم كبير من آسيا، وبحر قزوين، وصولاً إلى الباسفيك، تحمل متغيرة محددة، قد ترجع إلى شخص واحد. يشكّل هذا ما نسبته 8% من رجال هذه المناطق، أو أيضاً 0,5% من سكان العالم. بيّنت تقنيات الساعة الذرية، أن أصل هؤلاء الرجال يرجع إلى نحو 1000 سنة تقريباً، وهذا يتزامن مع حروب الغزو المغولي التي قادها جنكيز خان. تُعبّر المنزلة في التراتبية عن نفسها مباشرة، بالصحة والرفاهية، سواء أكان هذا في المجتمعات الحيوانية أم عندنا. كشفت أعمال روبير سابولسكي (Robert Sapolsky) التي تناولت القردح، أن مستويات الإحباط والأمراض تزداد ارتفاعاً كلما تدنّت المنزلة داخل التراتبية. يزداد شعور القردة بالإحباط، كلما قلّ الدعم الاجتماعي لهم من قبل أقربائهم.

لدى الجنس البشري، تقترن المنزل الرفيعة في التراتبية الاجتماعية بتأمين فرص أفضل، واختيار عمل مريح، وصحة أفضل، وحياة أطول. أظهرت دراسة طويلة أُجريت على موظفين بريطانيين أن مستوى

المنزلة في التراتبية كان أفضل مؤشر للمرض: في أسفل التراتبية، تبلغ نسبة الرجال الذين يصابون بأمراض القلب 4 مرات، ونسبة الوفيات 3 مرات، أكثر مقارنة مع المستويات العالية، ويبقى هذا الفرق قائماً حتى بعد مراقبة العوامل المربكة مثل التبغ والوزن. تصاحب هبوط كل درجة في التراتبية زيادة في خطر الإصابة بالأمراض. يمكن تفسير قسم من هذا الفرق، بزيادة السلوكيات العصبية أو الإدمانية في أسفل التراتبية. تنجم هذه السلوكيات عن ضعف توقع الحصول على مكافآت مستقبلية، مما يؤدي إلى إثارة المكافآت الفورية. تنتج من هذا نسبة مرتفعة من البدانة، وإدمان التدخين، وحوادث ناجمة عن المجازفة، والإجرام، أو حتى الانتحار بفعل انسداد الآفاق.

يشكل فقدان العمل والبطالة عاملاً رئيساً لتناقص الإحساس بالارتياح، وهو أكثر خطورة من الطلاق.

ليست درجة الغنى وحدها، هي التي تحدّد المنزلة، وإنما هناك أيضاً مسألة التوضع داخل مجتمع ما. يحصل الزوج في الولايات المتحدة مثلاً على دخل يوازي 4 أضعاف ما يحصل عليه الرجال في كوستاريكا، ومع ذلك فإنهم يعيشون ما معدّله 9 سنوات أقل.

هناك فروقات هائلة في الأمل بالحياة بين البلدان، تتراوح ما بين 34 سنة بالنسبة لسيراليون، إلى 80 سنة في اليابان، وهذا يعني أن التفاوت الاقتصادي والاجتماعي بين البلدان يمثل دوراً مهماً جداً. كما أن التباينات أيضاً قد تكون مثيرة داخل البلدان، بمعزل عن المستوى المطلق للدخل، مما يكشف عن أهمية المنزلة.

يقترن غياب المنزلة بمعاناة الدونية، والكبت، ونقص الاستقلالية والسيطرة، وهي أمور مسؤولة عن درجة مرتفعة من

الشعور بالإحباط، وبالتالي عن إضعاف جهاز المناعة. عندما تزيد المداخيل العامة لشعب ما، فقد يحافظ كل فرد على موقعه داخل التراتبية، والحصيلة عدم زيادة معدل مستويات الإحساس بالرضا. في السبعينات، لفت إيسترلين (Easterlin) الانتباه إلى المفارقة التالية: بالاستناد إلى معطيات متوافرة في ذلك الوقت، لاحظ أنه بعد ذلك تجاوز مستوى معين من الدخل، الذي يؤمن حياة لائقة، يفقد مستوى الرفاهية ارتباطه بزيادة الدخل. تستحضر التفسيرات الأكثر شيوعاً لمفارقة إيسترلين ظاهرة الملكة الحمراء (Red Queen) في أليس في بلاد العجائب: مهما ركضنا فإننا سوف نبقى في مكاننا، لأن العالم هو الآخر يجري من حولنا. ليس هناك من حدود نظرية للوفرة ولكنها واضحة بالنسبة للطبقة الاجتماعية: هناك القليل من الأماكن في القمة مهما كانت ثروة الناس. يشبه طلب المنزل السباق إلى التسلح، ووجه الشبه هو الدافع. إذا اغتنى جميع الناس، فإن موقع الواحد منهم داخل التراتبية يبقى هو نفسه.

العلاقات التضمينية السياسية الافتراضية لمفارقة إيسترلين مهمة جداً: يمكننا أن نعتبر، أن على الحكومات ألا تجعل هدفاً لها زيادة غنى رعاياها إلى ما لا نهاية. في المقابل، يمكن تصحيح التباينات الاقتصادية الموجودة داخل البلدان بزيادة الضرائب على المداخيل المرتفعة، بهدف إعادة التوزيع: يبقى هناك هامش للمداخيل المتواضعة للتقدم نحو الإحساس بالرفاهية، في الوقت الذي بلغت المداخيل المرتفعة فيه حدود سقف ما. ومع ذلك فإن المسألة ليست بهذه السهولة: ما يحكى عن الشعور بالرفاهية أمر شديد التعقيد، والمعطيات الأكثر جِدَة أعادت طرح استنتاجات إيسترلين على النقاش. من حيث الظاهر هناك ارتباط مباشر بين غنى

الأمم وشعور سكانها بالرفاهية. ترتبط زيادة غنى الدول عبر الزمان أيضاً بزيادة الرفاهية، سوى بعض الاستثناءات البارزة: على سبيل المثال الولايات المتحدة، فإن زيادة الثروة الوطنية الكبيرة طوال عدة عقود، تمت بطريقة تفتقر إلى المساواة، وهذا يعني أن غالبية السكان لم تفد من ذلك، والشعور العام بالرفاهية بقي على حاله. بين البلدان الغربية، عاشت بلجيكا مفارقة تناقص الإحساس بالرفاهية، في الوقت الذي ازدادت فيه ثروة البلد، وربما كان هذا مرتبطاً بوضع سياسي غير مستقر، وأزمة هوية.

تبدّل الشعور بالرفاه المرتبط بالزمن وغنى البلد، هو مع ذلك ضعيف على المدى الطويل، وربما كان هذا يعني تأثير ظاهرات التعود بشكل عام، نحن نعتاد بسرعة على ارتفاع مستوى الحياة، خاصة إذا حدث هذا باعتدال واستمرار.

داخل الدول، هناك علاقة إيجابية بين مستويات الدخل والرضا عن العيش، دون أي سقف ظاهر، وهذا يعني أن المفرطين في غناهم أكثر سعادة من الموسرين جداً.

ومع ذلك فإن الزيادة النسبية في المداخيل هي غالباً أكثر مجلبة للمكافأة في أسفل السلم التراتبي، ذلك لأنه لدى الاقتراب من القمة، تتطلب مسألة الحصول على مكافآت إضافية زيادات ضخمة.

تبين دراسة قام بها طلاب من هارفارد بشكل واضح تماماً أن الدخل النسبي في مجتمع معين هو عامل حاسم في الشعور بالرضا والمنزلة المرتجاة. اختار هؤلاء الطلاب بالفعل، غالبية من المداخيل القريبة من القمة في مجتمع، عوضاً عن مداخيل أعلى من حيث قيمتها المطلقة، ولكنها تقع في مرتبة أدنى في منحني التوزيع في مجتمع آخر.



تطرح مسألة التشوير على المنزلة مشاكل مختلفة بحسب المجتمعات.

من ريش الزعيم الهندي إلى الرولكس، لا فرق، هو أن يكون التشوير نادراً وغالياً بحيث لا تترك دلالته مجالاً للشك.

نستطيع أن نجعل التراتبية جلية بواسطة حجم مكاتبنا، أو بثمان الثياب التي نرتدي. في قرية أفريقية يملك الزعيم الكوخ الأوسع، ويرتدي ثوباً مذهباً. في الجامعة، خلال الاحتفالات الرسمية، يتبختر الأساتذة بثيابهم الاحتفالية أمام الطلاب وذويهم. في اليابان تعبر الانحناءة بشكل دقيق جداً عن الفروقات التراتبية. كما تبدو التراتبية بمنتهى الوضوح في المواقع الحصينة الذكورية كما في الجيش ونجومه وقلنسواته المقرنة، أو في الكنيسة الكاثوليكية مع البابا وثوبه الأبيض، والكرادلة وثيابهم الحمراء، والمطارنة وثيابهم الخبازية اللون، والكهنة بالثوب الأسود.

لا تقل الشبانزيات تمسكاً بالشكل عن اليابانيين: يختال الذكر ألفا بطريقة استعراضية جداً بشعره المنتفش، يضرب كل من لا يتحرك بسرعة مفسحاً له الطريق. يصف عالم الرئيسات فرانز دو وال (Frans De Waal) ذكر ألفا كان في الحديقة الوطنية في تانزانيا بأنه اعتاد القيام بإزاحة صخور ضخمة من مكانها، بحيث إنه كان يستطيع دحرجتها على طول مجرى نهر جاف، محدثاً دويماً يشبه الرعد قبل أن يظهر أمام القطيع. يمكننا تصوّر الانطباع الذي يتركه لدى أبناء جنسه الذين لا يستطيعون القيام بمثل ذلك. يجلس بعد ذلك، منتظراً اقتراب الآخرين منه، وهذا ما يفعلونه صامتين أول الأمر، ثم يعبرون عن إعجابهم بديينهم، ويعربون عن مدى احترامهم بشكل واضح بهممات مبهورة.

تشكل الثياب مصدراً للاستعلام عن المنزلة، غير أن إمكانية الغش فيها، يقلل من قيمتها أحياناً. وهكذا فإن رئيس الولايات المتحدة، غالباً ما يبدو بزي بعيد عن الرسمية، أكثر مما يرتدي بزات غالية الثمن كما في السابق.

لتحاشي ابتذال التشوير المكلف المرتبط بالثياب، قد تلجأ الموضة، إما إلى تسريع إيقاع التغيير، بحيث تتطلب مجاراتها موارد فعلية كافية، أو اللجوء إلى منظومة الماركات المشهورة التي تؤثر إلى المنزلة بطريقة عين. عملياً يجري استخدام النظامين. من الناحية النموذجية، يبدأ انتشار نوع جديد من الملابس أو المكملات انطلاقاً من النخبة، قبل أن يصار إلى تقليده على نطاق واسع، بحيث يعرض في المخازن العادية، وتنتهي مسيرته بأن يباع بسعر 10 مرات أقل، وعلينا أن نعترف بأنه أقل جودة لدى توزيعه على مساحات واسعة.

على سبيل المثال، جزمات النساء، كانت بادئ ذي بدء تصنع من الجلد الغالي الثمن، وكانت في متناول نسبة ضئيلة من الأشخاص الميسورين. سرعان ما جرى تقليدها، وبيعت بأسعار أكثر ديمقراطية، مما أدى إلى مزيدة في الابتكار للاستمرار في تمايزها باعتبارها مادة للمنزلة: صارت أكبر حجماً، وأكثر لمعاناً، وأكثر مشهدة وغنى بالمكملات، ولكن تقليدها استمر، وقاد ابتذالها بشكل حتمي إلى تناقص أهميتها في الدلالة على المنزلة والرغبة، وهذا ما يشهد عليه انتشارها حتى في أوساط الأطفال.

وهكذا جرى استبدالها بتشويرات ثيابية أخرى، يرجع ظهورها إلى نحو جيل، وهو الوقت اللازم لقيام أناس جدد لم يألفوا التعود. هذه هي الحركة التي تفسر إعادة تنشيط الأزياء خلال فواصل زمنية منتظمة قوامها عشرين من السنين.

قد تؤديّ المزايدة أحياناً إلى الوقوع في مآزق فيزيولوجية. الكعوب العالية، والنعال المتصلة بالساق، لا يمكن أن تمتدّ إلى ما لا نهاية.

الجنوح نحو التكبير في أزياء السبعينات والثمانينات تلاه اتجاه نحو التصغير في التسعينات، والاهتمام أكثر بالراحة. عادت الألوان الساطعة للظهور في أواسط بداية الألفية الثانية.

ومع ذلك فقدت الموضة توجّهات واضحة خلال التسعينات والألفين. ربما كان هذا الأمر يعكس التشطّي النسبي لمجتمعاتنا وتوجّهها نحو الفردية.

نلاحظ نفس ظاهرة دورات الوفرة والتعوّد مع السيارات الأميركية. منذ العشرينات، تقوم الحياة اليومية للأميركيين على بُعد المسافة بين مركز العمل والمدرسة، والمنزل ومراكز التسوق. عام 1973، 73% من الأسر الأميركية تملك سيارة، ولكن هذا لا يمنع هذه الأخيرة من أن تكون مادة لتشوير خطّي للدلالة على المنزلة. دخلت في مسيرة تهدف لجعلها أكثر راحة، وبالتالي زيادة المتعة الحواسية الناتجة من ذلك: جهاز تدفئة مناسب، مكيف، راديو، زجاج ملوّن، محرّك أكثر قوة. تركزت عمليات التطوير على إنقاص بذل الجهد: زجاج كهربائي، مقود مساند، ناقل حركة آلي ومقاعد تسوّى كهربائياً.

وفي الوقت نفسه فرضت مسألة التشوير على المنزلة تغييرات في المظهر: زيادة الحجم، وبريق الكروم، وألوان أكثر مشهدية، وأطراف أجنحة ضخمة. وتحاشياً للتعوّد، وجدت الصناعة نفسها محكومة بزيادة وتيرة التجديد وتنويع الموديلات. تضاعفت قوّة

المحركات في البويك (Buick) ما بين 1952 و1958، مما حتم زيادة الوزن والمصروف. سنة 1957 عرضت الكرايزلر (Chrysler 77) موديلاً مختلفاً والجنرال موتورز (General Motors 81). انتقلت وتيرة التجديد من حلقة 4 سنوات إلى 3 سنوات، ثم حتى إلى سنة واحدة سنة 1958 في الجنرال موتورز.

تعني سرعة هذه الوتيرة عملياً أن سيارة من ماركة فورد سنة 1957، تخسر 50% من قيمتها خلال سنة. أدت المنافسة المتزايدة السرعة لتغيير الموديل إلى نقص في الأرباح، في ما بقيت المنزلة النسبية لمختلف الماركات على حالها.

تمّ الوصول إلى الحدّ الفيزيولوجي بسرعة: صارت السيارات ثقيلة جداً، وشرهة جداً في استهلاك المحروقات. كما صارت أيضاً نسبياً باهظة الثمن.

أدت كل نسبة زيادة في تأمين المتعة والمنزلة للمستخدمين إلى ارتفاع دائم في زيادة الكلفة. انصرف قسم من الطبقات المتوسطة، عن الدخول في سباق التسلح في هذا القطاع، ولجأ إلى استخدام تشوير غريب من طريق شراء سيارات أصغر حجماً، يساعده في ذلك عملية تنظيف ترجع إلى هذا التغيير في الموديل. وهكذا رأينا في سنة 1958، ظهور أوائل تجليات الانزعاج المتعلق بالاستهلاك الواسع، ورفض التماثل، والإلحاح على دلالات الذكاء، والعقلانية، والحيطّة في الاستهلاك.

وهكذا عرفت صناعة السيارات سنة 1958 هبوطاً اضطرارياً مع مبيع 4,2 مليون سيارة مقارنة مع بلوغ ذروة مبيع 7,9 مليون سنة 1955. ومنذ ذلك الحين تكرّرت حلقات التوسّع والتعوّد خلال نحو كل 10 سنوات.

وهكذا شهدنا من جديد زيادة في الحجم والقوة في الستينات، وتراجعاً إثر الأزمة النفطية سنة 1973، بالتوازي مع استيراد الموديلات اليابانية، التي باتت تشكل ثلث ساحة السيارات سنة 1982 تلتها زيادة في حجم السيارات اليابانية الفخمة. عندما لم يعد بالإمكان زيادة مقاس السيارات في الثمانينات، بدأنا نشهد ظهوراً قوياً للفئات الصغيرة والفئات العائلية الأصغر حجماً. تركّز الحلقة الراهنة على السيارات الرباعية الدفع 4/4.

حتى الستينيات، كان الرجال يطلبون المنزلة بواسطة المنافسة في العمل، وتحصل النساء عليها بطريقة غير مباشرة، بفعل منزلة الزوج. أدى دخول المرأة إلى سوق العمل إلى ظهور المنافسة بينهم وإلى أزمة في المكافآت الناجمة عن الأمومة كما سبق وذكرنا.

ليست المنزلة مرتبطة بالثروة وحسب. بعض المناصب توفر بحد ذاتها المنزلة المهمة، مثل القاضي والطبيب والمربي. في الأنماط الاجتماعية - الاقتصادية مثل (Duncan's socio-economic index) هناك متغيران أساسيان: التعليم والدخل، هما اللذان يؤشران إلى المنزلة كأفضل ما يكون، وهذا بنسبة متعادلة تزيد قليلاً أو تنقص، حتى إن كان لا ينبغي الركون إلى صحة هذه التصنيفات.

هناك عنصران أساسيان يمكنهما تأمين الحصانة النسبية من استبدادية المنزلة. الأول هو الموضعية. الفروقات الاجتماعية المعاشة بالنسبة لغالبية الناس هي موضعية وليست شاملة. لا يحسد الجندي جنراله وإنما رقيب. الموضعية هي تكيف مع عدم المساواة، يعرف أرباب العمل هذا جيداً، ولا يكشفون إلا نادراً عن أجر مختلف مستخدميه. ومع ذلك، فإن الشفافية المتزايدة التي يفرضها المجتمع، وانتشار إمكانات معرفة نمط حياة الآخرين،

جعلنا من إمكانية المقارنة أكثر سهولة، وهذا بالضرورة مؤلم للقسم الأكبر من السكان.

هناك إمكانية أخرى للخلاص من استبدادية المنزلة، قد تكون عبر التوسع الشخصي، والانتماء إلى فئات اجتماعية محصنة من حيث المبدأ إزاء هذا السباق: حركات تعاضدية، ونشاطات تعمق المعارف، أو استخدام موارد فنية، وتواصل مع الطبيعة، أو حتى اللجوء إلى الدين.

ومع ذلك فإننا نلاحظ تراجعاً نسبياً في هذه النشاطات، بسبب المنافسة التي تفرضها إغراءات المكافآت الزهيدة الكلفة.

يتعرض الالتزام بمجتمع معين، والشعور العام بالرضا للتراجع، عندما يزيد الإحساس بعدم المساواة. القياس الأكثر شعبية، لعدم المساواة في المداخل هو معامل جيني (Gini)، الذي يقيس الانحراف بالنسبة لعملية التوزيع المتساوية تماماً للمداخل في مجتمع معين. فجوة التفاوتات الأكثر مشهدة بين الأمم ظهرت في القرن التاسع عشر، وفي النصف الأول من القرن العشرين، وذلك إثر الثورة الصناعية. استمرت هذه التفاوتات على شيء من الثبات منذ الخمسينيات، بسبب تناقص النمو الكبير للبلدان الغربية ولمحاولة الاستلحاق النسبي لباقي العالم، خاصة القوى الآسيوية البارزة. تختلف درجة التفاوت داخل الأمم بشكل كبير: البلدان الأوروبية وكندا هي بلدان نسبياً مساواتية، فيما الفروقات كبيرة جداً في الولايات المتحدة. بدت عملية التطور متناقضة منذ الخمسينيات: ازدادت الفروقات في الولايات المتحدة، وفي الصين والهند أيضاً، وتناقصت في فرنسا. وحتى مع زيادة مداخل الفئات الأكثر فقراً، فإن ملاحظة الفروقات تولد الأسى في عقليتنا المساواتية التي ترجع

إلى مرحلة الصيادين - القطافين، بحكم كونها تشويراً لاختلاف  
المنزلة مع ما يصاحب هذا من الإحساس بالظلم والغضب والخيبة.  
أتاح التعاون والتبادل لمجتمعاتنا، أن تنمو بسرعة لا تصدق،  
مما سمح للكثيرين منّا الوصول إلى مصادر متع شديدة التنوع. هذا  
الدافع نفسه يولد رغبات لا تشبع، وغياباً للمساواة، إنه مصدر مؤلم  
للمكبوتات والأحقاد.





## الفصل الخامس

### الجنس: التناسل، التسلية، الاستهلاك

#### الجنسانية البشرية، التطور والتناسل

إذا كان هناك من متعة ذات صلة مباشرة بعملية التطور، فهي تلك المقترنة بالنشاط الجنسي. تعتبر الوظيفة القصوى للعملية الجنسية، من وجهة النظر النشوئية، تحقيق التناسل، ونشر الجينات الأسرية. يضمن التناسل الشقي عملية انتقال الخرائط الجينية إلى كل جيل. ينتج من هذا تنوع مفيد للاستجابة مع ظروف بيئية متغيرة. يسمح هذا التنوع بتأمين القدرة على مواجهة الطفيليات وذلك من طريق مضاعفة فرص نمو دفاعات مناعية ملائمة.

الرغبة والمتعة الجنسيتان معلقتان بشكل مباشر على المراكز الدماغية المناسبة، مما يؤدي إلى عملية تحفيز قوية للسلوك الذي يؤمن التناسل. كانت المتعة تشكل مثيراً لأسلافنا لطلب شركاء جنسيين، حتى عندما كانت المسافة، والمنافسة، والوقت، والمجهود، تشكل عائقاً مضرراً بالغذاء والأمن. ومع ذلك، فإن الجنسية، لدى الجنس البشري، تستخدم أيضاً، للتعبير عن المشاعر الحميمة والحب للشريك، وعن متعة مفرحة، ووسيلة للتخلص من

التوترات الداخلية أو مع الآخر، ولتقوية الرباط العاطفي. يرسخ الجنس المودّة من خلال المتعة المشتركة، ويعزز التعاون.

يعتبر وجود المتعة المقترنة بالمداعبات (Fore Pleasure) أكثر أهمية لدى الجنس البشري منها عند الرئيسات، وكذلك الحال بالنسبة لطول المدة التي تسبق عملية القذف. ربما كانت المسألة مسألة تكيّف يهدف إلى زيادة المتعة الناجمة عن الجماع، وهذا ما يدفع للاعتقاد أن لهذا العمل وظائف تتجاوز مجرد التناسل. أثارت مسألة النشوة لدى المرأة الكثير من التصوّرات. واحدة من النظريات الأكثر شعبية، تفترض أنها تعمل على تقوية الرباط الزوجي، من طريق زيادة المكافأة لدى الشريكين. تركز نظرية أخرى على دور التقلصات الرحمية التي تساعد السائل المنوي على التوجّه نحو الرحم، وتعتبر أن بلوغ ذروة النشوة، يدفع النساء إلى البقاء نائمات بعد انتهاء عملية الجماع، مما يعزز عملية الحمل. وأخيراً، هناك أيضاً، نظريات توحي بأنه ما من وظيفة تكيّفية خاصة للنشوة النسائية، وأنها حالة ناجمة عن نشوة الرجل، وثمره استمرار أثر جسدي، البظر، على شاكلة الثديين اللذين ليس لهما فائدة خاصة عند الرجال.

كما هي الحال مع العديد من الوظائف الأخرى، هناك الكثير من الفرص التي تكون فيها الوظيفة الجنسية محدّد تضافري، بمعنى أنها ناجمة عن تضافر عوامل عدة.

يرى علماء النفس النشوئين، أن المثيرات هي بشكل عام علامات تقود إلى إنجاح عملية التناسل. وهكذا فإن الصبا، ومظاهر الصحة، تعزز الجاذبية الجنسية لدى النساء، لأنها تمثّل دلالات على الخصوبة. في كل المجتمعات، تحاول النساء تغيير

مظهرهن، باللجوء إلى مساحيق التجميل، والمضادات للتجاعيد، وأنظمة الحماية، والتمارين الرياضية، والاهتمام بالملبس وعمليات التجميل، كل هذا بسبب الرغبة في إظهار الصبا والعافية.

إذا قارنا الجنسانية البشرية مع جنسانية 4300 نوع من الثدييات، نلاحظ سلسلة من الخصوصيات: لا تعيش غالبية الثدييات في إطار أسرة ذات نواة، حيث يتولى راشدان من جنسين مختلفين عملية تربية الأطفال. غالباً ما يعيش الذكور والإناث منفصلين، ولا تلتقي إلا من أجل التزو. حتى في الأنواع التي تعيش مجتمعة، من مثل الأسود، والذئاب، والشمبانزيات، فإنها لا تعيش أزواجاً داخل القطعان، ولا يصدر عن الذكور أية إشارة تدل على التعرف إلى صغار معينين يحتضونهم على حساب سائر الصغار.

ومع ذلك فإننا أقلية صغيرة من الثدييات، يظهر ذكورها شيئاً من العناية الأبوية، الحمر الوحشية خاصة، الغوريلات المتعددة الأنواع، والقرود الشبيهة بالإنسان التي تعيش أزواجاً متوحدة، والقرود الميدياتية، التي تستخدم فيها أنثى متعددة الأزواج ذكرين بالغين بمنزلة حريم صغير.

غالباً ما تقوم الثدييات الاجتماعية بممارسة الجنس بشكل علني، وعلى مرأى من سائر أفراد القطيع. الاستثناء الوحيد الموثق يخص الشمبانزيات: قد يقوم ذكر وأنثى بالابتعاد عن القطيع بضعة أيام لقضاء «شهر عسل». لكن هذا، مع ذلك، لا يشكل أية خصوصية، ذلك لأن هذه الأنثى بالذات قد تقيم علاقات علنية مع ذكور آخرين في القطيع في تلك المرحلة نفسها.

وبشكل عام، تقوم الإناث بالإعلان عن الفترات القصيرة التي

تبيض فيها ويمكن إخصابها. إنها تفعل ذلك سواء باستخدام مثيرات بصرية مثل احمرار المناطق المهبلية، أو بواسطة الشم، ومن طريق بخ روائح مخصوصة، أو باعتماد وسائل سمعية بإصدار أصوات خاصة، أو حتى أيضاً بوسائط سلوكية، من مثل التمدد أمام الذكر بطريقة صارخة.

لا تسعى الإناث إلى إقامة علاقات جنسية إلا خلال هذه الفترات، وخارجها تفقد جاذبيتها للذكور.

في مملكة الحيوان إذن، يهدف الجنس إلى الإنجاب وحسب، إلا في بعض الاستثناءات كما هو الحال عند الدلافين والشمبانزي القزم. عند هذا النوع من القرود، أقرباء الشمبانزي، ليس بالضرورة أن تكون الممارسة الجنسية مصحوبة بالقذف، وتهدف إلى تهدئة التوترات لدى الجماعة.

لدى البشر، تشكّل نسبة كبيرة من الرجال والنساء أزواجاً، يستمرّان معاً مدة طويلة، ويعترف بهما سائر أفراد الجماعة على أنهما كذلك، ويقيمان علاقات جنسية متكرّرة خارج فترات الخصوبة الهادفة إلى الإنجاب، يهتمان معاً بنسبة متفاوتة بالأطفال، يعيشان وسط جماعات مكوّنة من أزواج آخرين، ويقيمان علاقات جنسية بعيداً عن أعين الجماعة.

فترات خصوبة النساء ليست بينة، هذا على الأقل بشكل واعٍ.

تشتهر الشمبانزيات الأقزام بنزوعها الطبيعي، لإقامة علاقات جنسية في إطار ترفيهي، يهدف إلى التخفيف من حدّة التوترات لدى الجماعة. قد تقوم هذه العلاقات بين أفراد من الجنس نفسه، أو تستخدم عملة للمقايضة بين الذكور والإناث عندما ترغب هذه

الأخيرة في الحصول على الغذاء. كما تعرف الشبانزيات الأقزام بأنها أيضاً من أنصار الكاماسوطرا قبل ظهور العبارة، لأنها تُنوع في الأوضاع وتمارس الاستمناة المتبادل والمص.

ومع ذلك، فإنها لا تتطور أزواجاً، ولا تمتلك إباضة محجوبة، ولا الاعتراف الأبوي بالأطفال، ولا واجب الآباء برعاية أبنائهم.

في الغالبية العظمى من الأنواع، للذكور مصلحة في الابتعاد عن شريكاتهم بأسرع وقت ممكن، وذلك للوصول بطاقتهم التناسلية إلى حدّها الأقصى، وذلك باستخدامها في مكان آخر. ومع ذلك هناك دائماً بعض الاستثناءات. تتمثل الحالة الأولى لدى الأنواع التي يتم عندها تلقيح البيوض خارج الجسم: فإن الذكر الذي يغمرها بسائله المنوي، هو واثق بحكم هذا، من أن السلالة سلالته، وهو بالتالي على استعداد لحمايتها والاهتمام بها. أما الحالة الثانية، فتتمثل في كون البيوض مكلفة إلى حدّ تبقي الإناث منهكة، وبالتالي يتولّى الذكور مسؤولية حمايتها.

هذه هي الحال مع طيور الشاطئ المسماة عقاقق. في هذا النوع، الإناث هي التي تتنافس في ما بينها للحصول على الذكور. قد يلحق حشد مكون من عشر إناث ذكراً إلى عدة كيلومترات، وتقوم الأنثى الفائزة بالسهر على غنيمتها، لتأكد من كونها الوحيدة التي تقيم معه علاقات جنسية، وذلك ليصبح واحداً من الذكور الذين يهتمون بتربية فراخها. في هذا النوع، الذكور أصغر حجماً من الإناث، والناشطات من بينها قد تمتلك حريماً صغيراً من الذكور. لا تبيض هذه الطيور سوى أربع بيضات في كل مرة، وصغارها تنضج قبل الأوان، بمعنى أنها تعتمد على أنفسها عند الولادة، وتستطيع تأمين

غذائها بنفسها. وبالتالي فهي ليست بحاجة لمن يطعمها، وإنما لمن يحميها فقط، وهذا ما يستطيع القيام به أحد الأبوين منفرداً، بخلاف الأنواع التي يولد فيها الصغير أقل نضجاً، ويحتاج إلى الأبوين لتأمين غذائه. لكي يستطيع المواليد الجدد تدبر شؤونهم على الفور، من الضروري أن يتم قسم كبير من عملية النمو داخل البيضة، وهذا يتطلب بيوضاً ضخمة، إلى حد أن بعض البيوض يصل إلى 80% من وزن الأم، وهذا ما يفسر إرهاب الأنثى، وضرورة تولي الذكر المهمة.

الحالة الثالثة تعني جنسنا، وسبق لنا أن تطرّقنا لها بإسهاب. من الصعب تربية طفل من قبل شخص واحد، والمطلوب من الرجال تأمين الحماية والمنزل والغذاء بطريقة متغيرة.

مساهمة النساء هي الأكبر: البيضة أكبر من الحيوان المنوي، يستمر الحمل مدة 9 أشهر، وتستمر عملية الإرضاع، على كل حال، لدى الصيادين - القطافين طوال 4 سنوات. وهذا كله يتطلب الكثير من الطاقة والوقت.

أثارت الإباضة المحجوبة لدى البشر عدة فرضيات. النظرية الأولى هي نظرية «بابا في المنزل»: لو كانت الإباضة مرئية، لكان الزوج ينتظرها بفارغ الصبر، يجامع، ثم ينصرف بعد ذلك ليتصرف على هواه. كما أن إقامة علاقات جنسية مع زوجته خارج تلك الفترة لا تخدم أية مصلحة، ولا خطر ينجم عن منافسة رجال آخرين. وبالتالي يقل حضور الآباء، حتى في المنزل. في المقابل، إذا كانت لحظة الإباضة غير مؤكدة، للرجال مصلحة أكبر في البقاء، وفي إقامة علاقات جنسية متكررة، وأخذ الحيطه من منافسين قد يظهرون أثناء غيابهم. في هذا النموذج، تخفي النساء فترة الإباضة، وتبدي استعداداً

مستمراً لإقامة علاقة جنسية تشجيعاً لأحادية الزوج، وتقديم الرعاية الأبوية، وبطريقة غير مباشرة، لثقة الآباء بصحة أبويتهم.

نظرية أخرى، قالت بها سارة بلافير هردي، لاقت رواجاً بشكل خاص، لتيانها أهمية قتل الأطفال في مملكة الحيوان. في هذه النظرية المعروفة باسم «نظرية الآباء المتعدّدين»، تعتبر الإباضة المحجوبة، تكييفاً طورته النساء، للإقلال من الخطر الذي يهدّد ذريتها من قِبَل الرجال البالغين الآخرين. وبالفعل، ففي قطعان الرئيسات، حيث تقيم الإناث علاقات جنسية متعددة مع العديد من الذكور، فإن هؤلاء لا يثقون أبداً في أن الصغار هم أبنائهم، ولا يتردّدون بالتالي في قتلهم. تتناقض هذه النظرية مع «نظرية بابا في المنزل»، بمعنى أن هناك حجاً يستر الأبوة يتمثل بالإباضة المحجوبة. في مجتمعاتنا، خطر قتل الأطفال من قِبَل جماعات من الذكور الحانقين ضعيف نسبياً، لكن من الممكن أن هذا الخطر كان أكثر أهمية لدى جماعات البروتوهيمن.

هناك طريقة للتوفيق بين هاتين النظريتين هي أن نعتبر أن تطوّر الجنسانية البشرية، قد مرّ بمرحلتين. ظهرت الإباضة المحجوبة لدى أسلاف بروتوهيمن يعيشون مختلطين لتفادي قتل الصغار، وما إن توصلوا إلى ذلك، حتى اعتمدوا استراتيجية الزوج الواحد.

لماذا غالباً ما تكون سائر الحيوانات بخيلة في إقامة العلاقات الجنسية؟ تدور المسألة حول كلفة الإنجاب، والمخاطر الناجمة عن العلاقات الجنسية، وضرورة إطالة المدة ما بين الولادات للتمكن من تربية الصغار بشكل جيد.

إنتاج البيوض، مسألة مكلفة للإناث بكل تأكيد، سبق أن أتيحت

لنا فرصة الإشارة إلى ذلك، في الحالة المفردة لطيور العقاقق. قد يكون إنتاج السائل المنوي مكلفاً للذكور. لطالما استخدمت هذه الحجة لمحاربة الاستمناء طوال التاريخ. ربما كانت هذه الكلفة محدودة بعض الشيء، والإشارة إليها، ربما تهدف لجعلها حجة تخدم من جديد اتخاذها ذريعة للتقاعس المنزلي التقليدي للذكر. على حد علمي، ليس هناك دراسات تبيّن كلفة إنتاج السائل المنوي لدى الجنس البشري، ولكن هناك بعض الإشارات غير المباشرة في مملكة الحيوان: في بعض أنواع الخيطيات، والديدان، يرتبط التحول المقترن بنقص في إنتاج المني بإطالة للعمر.

تحمل فترة الإنجاب مخاطر أكبر من التعرض للهجوم والقتل من قبل الضواري. الفعل الجنسي نفسه، وإن نادراً، قد يزيد من خطر التعرّض للموت، خطر يصدم العقول عندما يؤدي إلى موت مشاهير، مثل موت فيليكس فور (Félix Faure) رئيس الجمهورية الفرنسية، الذي مات في ذروة جهده. هناك أيضاً شكوك قوية، تحوم حول وفاة نيلسون روكفيلير (Nelson Rockefeller)، وحتى البابوين جان الثاني عشر في القرن العاشر وبول الثاني في القرن الخامس عشر. تقترن المعارك بين الذكور من أجل الفوز بالإناث في مرحلة الإخصاب بمخاطر الإصابة بالجروح أو الموت. وإذا كانت تفاجئنا خلال العلاقات الجنسية خارج نطاق الزوجية، خاصة عند البشر، فإن هناك مخاطر لا يستهان بها، كما يشهد على ذلك أدب غزير بدءاً من الفودفيل وصولاً إلى ما هو مأساوي.

وهكذا فإن الجنس الممتع، يمتلك مزايا مهمة، وبشكل خاص مساهمته في تمتين العلاقة بين الزوجين. صحيح أن جنس القروود الشبيهة بالإنسان، ليس بحاجة لتكوين زيجات مستمرة، وفي الطرف



المقابل، فإن الشمبازيات الأقزام، تقيم علاقات جنسية متكررة، دون أن يؤدي ذلك إلى إقامة روابط ثابتة. ومع ذلك، فإن هذه الرئيسات، تعيش في أراضٍ فسيحة، وإمكانيات الالتقاء بشركاء محتملين قليلة نسبياً. في ما يتعلق بالجنس البشري، نحن نعيش وسط جماعات تتميز بكثافة سكانية مرتفعة، كما مع أزواج آخرين علينا التعاون معهم لتأمين البقاء.

أن يكون للمرأة أزواج عدة لا يساعدها في الحصول على المزيد من الأولاد، وبالتالي فإن تعدد الأزواج حالة نادرة الشيع لدى الجنس البشري، الاستثناء الوحيد، هو ما نجده لدى عشيرة في التبت. هناك احتمال في وجود زوجين لنفس المرأة، اللذين غالباً ما يكونا أخوين، يرتبط هذا النظام بوجود صعوبات اقتصادية محلية، وبالرغبة في عدم قسمة الأرض.

في المقابل، يعتبر تعدد الزوجات ذا مردود جيد جداً بالنسبة للرجال. مسألة قليلة الوجود في مجتمع الصيادين - القطافين، وذلك بسبب صعوبة الحصول على الموارد الكافية لتعهد وإطعام عدة نساء. إنها أكثر شيوعاً وبروزاً في المجتمعات الزراعية. قد نجد لدى رجل من المورمون ما معدله 7 أولاد. إذا كان متزوجاً من امرأة واحدة، و16 إلى 20 ولداً إذا كان متزوجاً من امرأتين أو ثلاث، وقد يصل العدد إلى 25 ولداً لدى رؤساء الجماعة الذين يصل معدل ما يتزوجونه إلى 5 نساء.

تسمح التراتبية الاجتماعية النموذجية للمجتمعات الزراعية لبعض الرجال بالحصول على ما يكفي من القوة والثروة لاقتناء عدد كبير من النساء على شاكلة حريم.

كانت الحضارات الزراعية الست التي ظهرت في بداية تاريخ الحضارات، الإمبراطوريات البابلية، والمصرية، والهندية، والصينية، والأزتيك في المكسيك، والأنكا في البيرو، كانت كلها تُحكم من قبل أباطرة يتميّزون بنشاط جنسي جامع.

حمورابي، الملك البابلي، كان يمتلك آلاف الجواري اللواتي تحت تصرفه. الفرعون أختاتون 317 خليعة، مونتيزيمبا، ملك الأزتيك 4000 خليعة، الإمبراطور الهندي إيدياما 16000 خليعة في شقق محاطة بالنار، ويقوم الخصيان بحراستها، الإمبراطور الصيني فيه - تي (Fei-Ti) 10000 امرأة في حريمه، هذا قبل 2600 سنة.

في إمبراطورية الإنكا القديمة، كان الملك - الشمس أتاوالبا (Atahualpa) يحتفظ بـ 1500 امرأة، من هبات بيوت العذارى المنتشرة في مناطق نفوذه. كان يتم اختيارهن على أساس الجمال، ونادراً ما كان عمرهن فوق 8 سنوات لضمان عذريتهن.

في ما دون الإمبراطور، كان لكل طبقة اجتماعية حريم محدد بشكل شرعي: لكبار الأمراء: 700 امرأة، الشخصيات المهمة: 50، زعماء الإقطاعات: 30، المسؤولين عن مقاطعات تعدادها 10000 نسمة: 20، المسؤولين عن جماعات تعدادها 1000 شخص: 15، الذين يديرون شؤون 500 شخص: 12، حكام 100 شخص: 8، الزعماء الصغار: 50 شخصاً: 7، زعماء 10 أشخاص: 5، زعماء 5 أشخاص: 3.

نجم عن هذا صعوبة في الحصول على النساء بالنسبة للعزّاب المتوسطين، مما أدى إلى ارتكاب أفعال يائسة، تشهد على ذلك فظاعة العقوبات في حال الإقدام على إقامة علاقة مع نساء القادة: إذا أقدم رجل على اغتصاب امرأة تخص أتاوالبا، هو، وامرأته (إذا كان له واحدة)، وأولاده (إذا كان له)، وأقرباؤه، وخدمه، وأصدقائه

القرويون، ومواشيه، كلهم يقتلون، وتهدم قريته، وتطمر بالحجارة.  
وبهذه الطريقة، صار للإمبراطور ونبلائه، النصيب الأكبر في  
أبوة الأجيال اللاحقة.

تشابه التقنيات المستخدمة في ملء دور الحريم وحراستها:  
نساء صغيرات جداً، غالباً في سن المراهقة، يصار إلى جمعهن، غالباً  
بالإكراه، وتتم حراستهن في قلاع حصينة من قبل الخصيان، مما  
يضمن أنهن يحملن أبناء الإمبراطور. غالباً ما تتخذ بعض التدابير  
الآيلة إلى زيادة الإنجاب، مثل اللجوء إلى المرضعات، مما يسمح  
باختصار فترات الإرضاع، وبالتالي تسريع عملية الإباضة، وهي تقنية  
كانت قد استخدمت في عهد حمورابي سنة 1800 ق.م. كانت سلالة  
تاند (Tand) في الصين تقتني سجلاً يحوي تواريخ حيض الخليلات  
وحبلهن، للتثبت من أن الإمبراطور يجامع الأكثر خصوبة. وكان  
الرسميون يحصون عدد المرات التي يزور فيها الإمبراطور كل  
واحدة من خليلاته، ويتوقف هذا العدد على منزلة الخليفة، وقد كان  
العدد الأعلى وفقاً على اللواتي يحظين بالمنزلة الأرفع.

العلاقات الجنسية مع المرأة الأولى، كانت تحدث في أوقات  
في الشهر، يعتبر فيها الإمبراطور أنه في كامل قدرته.

كانوا يعلمون الأباطرة الصينيين على تدبر أمورهم، بحيث  
يستطيعون التعامل مع حصتهم المقدره بامرأتين في اليوم، ويبدو أن  
بعضهم كان يشكو من ثقل عملهم الجنسي.

غالباً ما كان لدى هؤلاء الأباطرة امرأة تُرفع إلى مصاف الملكة،  
يقيمون معها علاقة أحادية على شيء من الثبات.

يشكّل هذا مسألة ثابتة لدى كبار متعددي الزوجات. فهم

يحددون مسبقاً الورثة الشرعيين - أولئك الناجمين عن الزواج - مكرّسين بذلك قاعدة اجتماعية تحول دون قسمة التركة: الولد البكر الذي يعني الذكر الأول هو الوريث الوحيد أو الوريث الأساسي. كان هذا النظام متبعاً لدى الرومان، وأيضاً من قبل البابليين والإينكا، وعملياً من جميع المجتمعات الصارمة التنظيم.

كانت الحياة الجنسية للحكام على الدوام، موضوعاً لأحاديث وأحكام متباينة، بدءاً من التقدير، وصولاً إلى الاشمئزاز.

لدى الأباطرة الرومان، وصف سيبتون (Suétone) الحياة الجنسية المفرطة ليويلوس قيصر (Jules César) بأنها شاذة. كان يستمتع بفضّ بكارة الصبايا اللواتي كانت تقدمهن له زوجته، حتى عندما بلغ من العمر عتياً. الليبدو الإجمامي لتيبر (Tibère) كان مضارعاً بمثيله لدى طاغية شرقي، وفق ما رأى تاسيت (Tacite)، كان كالغيلا (Caligula) يسعى إلى إقامة علاقات مع جميع نساء الطبقات العالية في روما. كانت زوجته تقدم له كلود على شاكلة «خادمة». أنشأ نيرون مواخير مؤقتة على طول ضفّتي التيبر لمواكبة تنقلاته.

كان لدى نبلاء الرومان مئات الرقيق، وهؤلاء النسوة لم يكن جميعاً من الخدم. كان يتم تحرير الكثير من الرقيق، وقد يصبحون أغنياء، كما يثبت ذلك مصير نرسييس، ولكن غالبيتهم كانوا ثمرة علاقات قامت بين النبلاء الرومان وخليلاتهن من الرقيق.

في مسيحية القرون الوسطى، كان تعدّد الزوجات أكثر سرية، ولكنه كان حقيقة واقعة: جرى استخدام العديد من النساء في الحصون والأديرة، ولكنهن في الواقع، كنّ يشكلن حريماً غير رسمي. نجم عن هذا اختلال في نسبة الجنسين في الأرياف. وتكشف الاحصاءات عن فائض في عدد العزّاب من الرجال.

في القرن السابع عشر، كان لدى مولاي إسماعيل، ملك المغرب والجزائر وموريتانيا 500 امرأة.

حتى عندما لم يعد الحريم العادة المتبعة، اتخذت الظاهرة القوية والحقيقية لتعدد الزوجات، والأحادية الاجتماعية للزوجة، أشكالاً أخرى: لم يفتقر لويس الخامس عشر إلى المحظيات، ولا إلى العديد من الخليلات العابرات.

التعدّد القوي للعلاقات مع النساء إذن، هو وقف على الزعماء، والملوك، والأرستقراطيين، والأغنياء، وبالتالي لا يمكن تعميمه. وهو مجحف بشكل أساسي: كل عملية تجميع للنساء لمصلحة شخص واحد، لا يمكن أن تتم إلا على حساب أشخاص آخرين. إنها حالة اجتماعية مفروضة، لا يمكن أن تصمد إلا في ظل استبداد سياسي.

إقامة العلاقات المتعددة مع النساء، تلاشت على نطاق واسع في الحضارات الغربية، وإن استمر ميل قوي لدى الرجال النافذين لمعاشرة عدد يزيد أو ينقص من الخليلات بشكل سري، دون ترجمة هذا بنتائج تناسلية غير محسوبة، منع الحمل مرّ من هنا. فرنسوا ميران، وبيل كلنتون أو سيلفيو برلسكوني نماذج مهمة، لتبيان العلاقة بين التراتبية والجنسانية، في حالة برلسكوني، تقترب من الكاريكاتورية بسبب هوسه بذوات الطاقات الإخصائية القصوى، بتعبير آخر النساء الصغيرات جداً.

والواقع أنه لم يعد بالإمكان إقامة دور للحريم، لا لدواعٍ أخلاقية فقط، وإنما لصعوبة إقامة سلطة استبدادية مطابقة، بفعل المنافسة بين المجتمعات وانفتاحها. من الواضح أن القوة باتت الآن أقل استناداً إلى العناصر الأرضية المحددة، التي يسهل ضبطها

بواسطة الجيوش. باتت مرتبطة بالإنتاج والمبادلات بين عدد كبير من الأطراف، كما سبق وبيّنا في الفصل المخصص للتعاون. استطاعت الأنظمة الشمولية أن تغير قليلاً هذا التوجّه في القرن العشرين. والواقع أن ماو وستالين، كانا مشهورين بنشاطهما الجنسي حتى في مرحلة تقدمهما في السن.

كما أن احتكار النساء من قبل بضعة طغاة يعني نقصاً في توافرهن للرجال الآخرين في الجماعة، وهكذا فإن الديمقراطية تعني تقريباً القضاء التلقائي على دور الحرّيم.

يتغيّر الشجب الأخلاقي أو الديني للجنسانية المفرطة بين بلد وآخر، وبين ثقافة وأخرى.

إنه قوي في الولايات المتحدة بسبب عقليتها البروتستانتية الطهرية، وواضح أنه أقل من ذلك في فرنسا، ذات الموروث الكاثوليكي، الذي لا يخلو من شيء من النفاق.

ومع ذلك فإن الزواج من عدة نساء كان على الدوام، محدوداً جداً لدى الغالبية العظمى من البشر.

في المقابل فإن الخيانة كانت تكتيكاً مثبتاً. يرى علماء النفس النشوئين، أن الدافع إليها مختلف عند الرجال والنساء. بالنسبة للرجال، كل فرصة تسنح هي جيدة من أجل نشر جيناتهم، دون أي التزام بشكل مهم. وهذا يجعل الرجال قليلي التمييز، هذا على كل حال فيما يتعلق بالعلاقات العابرة. أظهرت دراسة أجريت على مجمع أميركي، عرض فيها الباحثون على الطلاب والطالبات، وبشكل شبه مباشر إقامة علاقات جنسية قائلين إنهم يرونهم أو يرينهن جذابين. نحو ثلاثة أرباع الرجال، ولكن ما من امرأة واحدة، كانوا على

استعداد لإقامة علاقات جنسية مع رجال أو امرأة لا يعرفونهما. تم إجراء الدراسة نفسها في النمسا تحديداً. تميّزت الدراسة النمساوية بعض الشيء عن الدراسة الأميركية، بمعنى أن 6% من النساء، عبّرت عن قبولها إقامة علاقات جنسية مع مجهول.

أدرك حجم خصيتي الإنسان المناظرة حول مسألة الأمانة النسائية. عكف روبرت شورت (Robert Short)، في السبعينات، وهو بيولوجي إنجليزي، على إجراء مقارنة نسبية بين أحجام الخصي لدى عدة أنواع حيوانية. بالإجمال، إذا كان الذكر يتعاطى مع إناث مخلصات، ووحيدات الأزواج، فليس بحاجة لإنتاج كميات كبيرة من الحيوان المنوي، ويمكنه الاكتفاء بخصيتين متواضعتي الحجم. هذه هي حال الغوريلا، الذي يعيش مع حريم من الإناث، يسيطر عليها تماماً، ولا يخشى كثيراً، وبشكل مسبق، إقدامها على الخيانة. بعكس الشمبانزي الذي يعيش مع إناث، يشي سلوكها بالقليل من الأمانة، وسط ذكور منافسين آخرين.

إذن حجم خصيتي الشمبانزيات كبير نسبياً، ذلك لأن المنافسة بين الذكور تستمرّ داخل أرحام الإناث، وبالتالي هناك مصلحة لإنزال أكبر كمية ممكنة من السائل المنوي.

إذا اعتبرنا أن حجم الخصيتين لدى نوع معين يتناسب طردياً مع إخلاص الإناث، يمكننا الافتراض أن البشر، الذين حجم الخصي لديهم متوسط نسبياً، بالمقارنة مع الغوريلا والشمبانزي، لديهم نساء أحاديات العلاقة أساساً، ولكن ليس تماماً.

النساء أكثر تطلباً في اختيار شركائهن، وهذا ما يمكن فهمه على المستوى النشوئي، بحكم الخطر الكبير الذي يهدد الواجب، في حال الفشل؛ رعاية الولد مع ما تمثل هذه القضية من استثمار. لكن هذا

لا يعني أنه ليس هناك من مزايا لتقدم امرأة على الخيانة. فهي مثلاً، تستطيع المزج بين طلب الجينات الأفضل، جينات (Bad Boys) «الفتى الشقي» المسيطرة الشديدة الذكورة، والقليلة النزوع للتوظيف الأبوي، وبين علاقة زوجية أحادية ثابتة مع رجل يؤمن العناية بالذرية. تبدو المزايا الجسدية الشديدة الذكورة، والملامح المتماثلة أكثر جاذبية للنساء عندما يكن في الدورة القريبة من الإباضة، عامل يمكنه إيضاح الفكرة القائمة على طلب الأفضل من عالمين: الجينات الجيدة، بمعنى الجينات التي تمتلك الفرص الأوفر للانتقال إلى الجيل اللاحق، والدعم الكافي لتربية الأولاد.

وخلاصة القول، يصعب تقدير الخيانة لدى الجنس البشري، تذكر تقارير كينسي (Kinsey) أرقاماً، أنها 50% لدى الرجال، و25% عند النساء. يشير تقرير هيت (Hite) في السبعينات أنها على التوالي 72% و70%. ذكرت دراسات جرت مؤخراً أرقاماً أدنى بكثير: 15% إلى 18% من الأزواج واجهوا خيانة شريك. الرجل هو مصدر الخيانة غالباً بمرتين أكثر من المرأة، غير أن نسبة خيانة هذه الأخيرة أخذت بالازدياد منذ دخولها إلى سوق العمل. على كل حال، غالباً ما تصطدم هذه الدراسات بمشاكل منهجية: تقدم الدراسات التي تعتمد على الإجابة وجهاً لوجه أرقاماً عن الخيانة، من الواضح أنها أقل من تلك التي تعتمد الإجابة من خلال الحاسوب. كما أن هذه الأرقام تتغير بشكل ملحوظ بحسب الثقافات.

قد يمكننا الاستنتاج إذن بأن الجنس البشري هو أحادي الزواج مع ميول إلى استخدام ظرفي لاستراتيجيات بديلة.

وبالنظر إلى ارتفاع نسبة الطلاق، واستطالة أمد العمر، باتت الزيجات الأحادية المتكررة نموذجاً غالباً.



ولكن الجنس ليس مجرد عملية تناسلية لدى الجنس البشري.

من المحتمل أن تكون المتعة الجنسية في إطار ترفيهي، كانت دائماً موجودة عندنا. تباينت شرعتها بحسب الثقافات والعصور بفعل ضرورات متناقضة. يدور الأمر من جهة حول تأمين الإخصاب، خاصة في مجتمعات زراعية، تتوقف على وجود يد عاملة كثيرة، ومن جهة ثانية ضبط مسألة الولادات بحكم محدودية الموارد.

على سبيل المثال، في العالم الأنغلو - ساكسوني في القرن التاسع عشر، الذي تميّز بتوسّع ديمغرافي بدا مثيراً للقلق، وبنقص نسبي في الوسائل المضمونة لمنع الحمل، كانت الممارسة الجنسية تعتبر خطرة، نشاط يهدف إلى الترفيه فقط، وهذا ضمن نطاق الزواج وحسب. تمّ الربط بين المتعة والفسق، وبينها وبين السلوك الحيواني والهمجي، هذا قبل أن يؤدي الانتقال الديمغرافي الذي جرى استيعابه في معظم البلدان التي اعتمدت الصناعة، في نهاية القرن التاسع عشر، إلى جعل التدابير المرتبطة بالحدّ من الولادات أقلّ تشدداً.

هناك العديد من الثقافات التي شجعت، وعلى نطاق واسع، طلب المتعة، سواء أكان هذا في الهند، أم في الصين، أم في العصور القديمة اليونانية - الرومانية، أم أيضاً في مجتمعاتنا المعاصرة.

مع ذلك فإن النشاطات الجنسية لدى الجنس البشري، كانت دائماً خاضعة لتشريعات اجتماعية، وأخلاقية أو دينية. على سبيل المثال، فإن الضوابط المتعلقة بالعري والاحتشام، يمكن ربطها مباشرة بعملية «خصخصة» ملكية النساء المنجبات، وستر جهوزيتهن وخصوبتهن عن منافسين محتملين. تستخدم الثياب، حتى في المناطق الاستوائية، على الأقل لستر الأعضاء التناسلية.

نجد التنظيمات الأكثر تطرفاً لدى سكان أستراليا الأصليين حيث يحظر النظر إلى الأعضاء الجنسية للجنس الآخر، أما في أفغانستان فقد فرضت طالبان الحجاب الشامل على النساء.

تغيرت المفاهيم والأنظمة المتعلقة بالجنسانية بشكل قوي، بحسب الثقافات والعصور.

## الجنسانية في مرحلة ما قبل التاريخ، وعند الصيادين - القطافين

من المحتمل أن يكون هناك تنوع كبير في الممارسات الجنسية عند الصيادين - القطافين، الذين كانوا منتشرين في مجموعات صغيرة على مساحات واسعة من الأراضي. هناك العديد من الآثار القديمة التي تكشف عن أهمية العلاقات الجنسية: اكتشاف أصابع المغرة في موقع يرجع إلى 70000 سنة في الكاب في جنوب أفريقيا، التي يُظن أنها كانت تستخدم للترزين، وإقامة نُصب حجرية توحى بشكل واضح أنها ترمز إلى القضيب، وآخر ما تم اكتشافه قضيب حجري يرتفع بطول 20 سم في مغارة هوهل فيلس (Hohle Fels) في ألمانيا. وهناك أيضاً تصاوير خثية تبدو فيها أعضاء ذكورية وأنثوية في المشهد نفسه، أعضاء نسائية محفورة على أشياء قضيبية الشكل، أو قضبان ذكورية منقوشة على أشياء ذات ثقب فاغر، يوحى بثقب الفرج. نحن نعرف أربعة مشاهد لأوضاع تعود إلى مرحلة ما قبل التاريخ، أحدها الوضع الذي تستلقي الأنثى فيه على ظهرها ثم يعلوها الرجل، عُثر عليه في مغارة في إسبانيا، واثنان يمثلان الوضع الخلفي حيث تستوي المرأة على يديها ورجليها ويضاجعها الرجل الراكع وراءها من الخلف، وذلك في مغاور أريبيج ودوردوني.

من الممكن الاستدلال على تنوع الثقافة الجنسية للمرحلة القبتاريخية، انطلاقاً من مشاهدات جرت في وسط بعض ثقافات الصيادين - القطافين عاشوا في زمننا المعاصر.

بعض هذه الثقافات يبدي حذراً كبيراً إزاء الجنس، وهذا يدحض بقوة أسطورة المتوحش الطيب صاحب الأخلاق المتحررة، ويبيّن أن العملية الجنسية كانت دائماً منظمة اجتماعياً، ومقونة لدى الجنس البشري.

وعلى سبيل المثال، يتميز المانيس (Manus)؛ مجتمع صيادين - قطافين في غينيا الجديدة، المكتشف قبل الحرب العالمية الثانية، بإحساس كبير بالإثم في كل ما له علاقة بالنشاطات الجنسية: تعتبر العلاقات بين الزوج والزوجة خطيئة شائنة، ويجب ألا تمارس إلا في منتهى السرية. وتعتبر النساء أن المجامعة هي دنس عليهن تحمله إلى حين إنجاب ولد. إذن لم يكن علينا انتظار إنجلترا الفكتورية لكي نرى النساء «يغمضن عيونهن وهن يفكرن بمصلحة وطنهن».

في ثقافات أخرى، يشكل الجنس جزءاً من التطور النفسي الاجتماعي الطبيعي: لدى السامبيا (Sambia)؛ ثقافة حربية تقيم في الأراضي المرتفعة في غينيا الجديدة، حيث يعتبر إدخال السائل المنوي أساسياً في الدلالة على الذكورة والقوة. وهكذا نرى شبّاناً يمارسون طقوس المصّ على شبّان محتملين بهدف الحصول على مخزون مناسب من المنى.

يتعلق الأمر بطقس صناعة رجال بالغين. تعتبر السامبيا أن جميع الأطفال يولدون إناثاً، ذلك لأنهم يفرطون في تناول مادة أمومية من خلال الرضاعة. أثناء تدريبهم ليصبحوا صبياناً، يتم السعي لتخليصهم نهائياً من الجزء الأنثوي، وذلك بإشباعهم بالمواد

الذكورية. عند سن البلوغ، تتوقف العملية المثلية، ويأخذ الرجال بمجاعة النساء لإنجاب الأولاد، ويعبرون عن كل العلاجات التي تدل على اشتهاؤ أفراد الجنس الآخر.

هناك ما يزيد على 50 ثقافة مشابهة في مالانيزيا، معروفة بكونها تتبع طقوساً متشابهة بهدف تأمين الانتشار الملائم لهوياتها الجنسية. عند الماريند أينم (Marind Anim)، عندما تتزوج امرأة، تضاجع جميع رجال رهط زوجها. الولد الذي ينتج من هذا، يشكل روح الرهط: إنها أبوة جماعية.

لدى المانجيه في بولينيزيا (Mangaia de Polynésie)، تعيش الفتيات والفتيان أولى التجارب الجنسية ما بين 12 و14 سنة من العمر، ثم يقيمون علاقات جنسية بعد ذلك في كل ليلة تقريباً. في الحد الأدنى، يصل الفتيان ذروة النشوة ما بين مرتين أو ثلاث مرّات، و«رجل جيد» يجعل شريكته تعيش حالة النشوة مرتين أو ثلاث في كل عملية إنزال من قبله. يشجع الأهل بناتهن على إقامة علاقات جنسية مع شركاء ذكور متعددين قبل الزواج. تعتبر الأهلية الجنسية عاملاً حاسماً لتأمين الزواج الناجح. يتولّى الأكبر سنّاً القيام بالتربية الجنسية. وبالنسبة للشبان تتولى عجائز القرية عملية تدريبهن على الجنس. هذه المقاربة المتحررة جداً للجنسانية، لا تحدّ، بكل أسف من حدة عنف هذه القبائل المعروفة بإقدامها غالباً على التقاتل في ما بينها. حتى إنه من الممكن أن الحرية الجنسية تهدف إلى رفع معدل الإنجاب للتعويض عن حجم الوفيات الناجمة عن المعارك.

كيف يمكننا تفسير كل هذه الاختلافات بين الثقافات؟ من الممكن، أن الظروف البيئية خاصة توافر الموارد في منطقة معيّنة،

قد أثرت في سنّ قواعد، تحدُّ، بنسبة أو بأخرى، من الجنسانية، وفق إمكانية القدرة على تأمين الغذاء لأسر متفاوتة الحجم. أهمية الجنس كوسيلة للإنجاب، كانت واضحة منذ المرحلة القبتاريخية، كما يبدو ذلك في الفن البدائي. ومع ذلك، فقد اصطدم الجنس البشري بالمخاطر الناجمة عن الإفراط في الإنجاب، وبالتالي يبدو أن تقنيات الحدّ من الولادات موعلة في القدم. قد تتخذ أحياناً شكل إطالة فترة الإرضاع، أو قياسات بدائية للدورات: خطوط على العظام أو على القرون تبيّن للنساء مواعيد دوراتهن الشهرية في مرحلة ما قبل التاريخ. كما يمكن أن تكون مسألة امتناع عن ممارسة الجنس، يزيده سهولة العمل المضني والشيخوخة المبكرة، التي شكلت قواعد في بعض المراحل. ولطالما شكل قتل الأطفال وسيلة معتمدة، تماماً كما هي الحال لدى سائر الثدييات الأخرى.

لقد أدخل التنوع الكبير للقواعد الجنسية في المجتمعات البدائية الساحة لشكل من أشكال التوحّد في المجتمعات الزراعية.

### الجنسانية في المجتمعات الزراعية

أدت عملية العبور إلى الزراعة إلى تغيير أساسي في البيئة، كان على غالبية البشر الإقامة في مكان محدد، في قرى تتميز باختلاط نسبي. تعيش الأسر بشكل مشترك في المقرّ نفسه، مما يساهم بشكل كبير في مشاهدة الفعل الجنسي، سواء من قبل الأهل، أو من قبل الأخوة الكبار، أو من قبل المقيمين. من المحتمل أن يكون الصغار قد شاهدوا السلوك الجنسي لهؤلاء، وأجروا مقارنات، كما أن تربية المواشي أتاح فرصة إقامة علاقات جنسية مع الحيوانات. لقد أدانت قوانين اليهودية والمسيحية والإسلام هذا العمل بقوة، مما يبيّن أن هذا السلوك لم يكن نادراً. لقد نجم عن ذلك أساطير تتحدث عن

كائنات نصف بشرية نصف حيوانية، وكذلك أساطير تتحدّث عن علاقات قامت بين الآلهة والآلهات والحيوانات.

في المجتمعات الزراعية، أدّت النسبة المرتفعة لوفيات الأطفال، التي تصل إلى النصف تقريباً، إلى الحدّ من احتمالات الإنجاب لدى النساء، بحيث بات يصل إلى 6 أو 7 أطفال، أي ما يكفي لتأمين قوى عاملة منتجة. كان قدر البشر أن تتنازعهم رغبة إنجاب العدد الكافي من الأبناء لتأمين اليد العاملة من أجل نهوض المجتمع وضمان استقراره، والخشية من الكثرة تجنباً للوقوع في البؤس وسوء التغذية. نجم عن هذا قيام مجتمع يميّز بطقوس إنجاب من جهة، وبتوسع في استخدام أساليب منع الحمل من جهة ثانية: الإرضاع الطويل الأمد، وتشجيع تأخير سن إقامة أولى العلاقات الجنسية، وفرض العزوبية على بعض فئات المجتمع، لأسباب دينية أحياناً، منع الأرامل من الزواج مرة ثانية، واستخدام الأعشاب للحد من الحمل أو للمساعدة على الإجهاض، حتى إن كان من الصعب الحكم على فاعليتها الحقيقية، الاستخدام المؤقت للواقى المصنوع من مثنات الحيوانات.

ولهذا كان قدماء اليونانيين يضعون أحياناً الحوامض في مهبل النساء كقاتل طبيعي للمني، كما كان المصريون يستخدمون ذرق التمساح للغاية نفسها.

كانت النسوة اليونانيات يستخدمن أيضاً أوقية مضادة للحمل مكوّنة من لب التين الممزوج بالعلسل وزيت الأرز.

نحن ندين لطبيب يوناني عاش في القرن الثاني هو سورانوس ديفيز (Soranus d' Ephèse) بلائحة معبرة تشتمل على جميع أسماء موانع الحمل الفموية أو التحاميل، ذات الأصل النباتي، التي كانت

تستعمل في ذلك الزمان. ربما كانت العشب التي يسميها سورانوس، سيلفيوم، نوعاً من أنواع الشمار العملاق الذي كان ينمو في منطقة قاحلة وجافة في ليبيا. كان الأغنياء الرومان واليونانيون على استعداد لدفع مبالغ طائلة للحصول على هذه النبتة، مما أدى إلى غنى مدينة سيرين (Cyrène) التي ركزت على إنتاجها وتسويقها. كان الطلب عليها قوياً إلى الحد الذي أدى إلى انقراضها في القرن الرابع. سمحت التقنيات الحديثة باختبار مدى قدرة الأنواع المختلفة من الشمار على منع الحمل لدى الحيوانات، وقد أظهرت فاعلية مهمة. تظهر أهمية انتشار الأعشاب المساعدة على الإجهاض أو المانعة للحمل، مدى القيمة المعطاة للجنس الذي يتوخى المتعة، إضافة إلى ضبط مسألة الولادات.

نحن نجد، على كل حال، في جلجامش، وصفاً للمتعة المقترنة بجنس لا يتوخى الإنجاب، وذلك في أوائل المدن - الدول في التاريخ. هنالك حكايا يذكرها رخالو العصور القديمة، تعطينا فكرة عن الممارسات الجنسية الغريبة، لكن من الصعب تبين درجة الصدقية فيها من درجة الإسقاط. يدور الأمر بشكل عام عن أخبار جنسية داخل نفس الأسرة، أو مع الحيوانات، أو حتى مع نساء خطرات مثل الأمازونيات.

ظهرت الدعارة، وبكل تأكيد، مع المجتمعات الزراعية، ولّد الإطار التنظيمي الأكثر تشدداً للزواج والجنس، إضافة للعقوبات التي تنزل بالمومس توترات، خاصة لدى الرجال، يسمح التخصص الاقتصادي، وتداول العملة في الوقت نفسه، بخلق الظروف التي تستطيع فيها النسوة تأجير خدماتهن...

ربما كانت بدايات الدعارة محاطة بهالة كبيرة مقترنة باتصالات خاصة مع الآلهة.

والواقع، أننا نجد الروابط بين الجنس والآلهي، في العديد من الاحتفالات الدينية. كان الكهنة في بلاد الرافدين يقيمون علاقات جنسية شرعية، باعتبارها وسيلة للاتصال بالآلهة، عاكسين الفكرة القائلة بأن للنشوة مزايا روحية. كان هناك موسمات مقدسات في إسرائيل القديمة، يعملن في المعابد. ومع ذلك فإن منزلة الموسمات غالباً ما كانت متدنية. في العديد من المجتمعات، كان الانتصار في الحروب يشكل زيادة في عدد الموسمات، مما يشبه شكلاً من أشكال العبودية.

ظهرت الكلمة السومرية الدالة على موسم في أول لائحة معروفة للمهن البشرية سنة 2100 ق.م، ومن هنا الأسطورة الراسخة عن أقدم مهنة في العالم، ولكننا نجد في اللائحة نفسها، بين ما نجد، مهنة الكاهن.

أنتجت الصين أول الكتب الجنسية المتداولة. كانت تحوي رسوماً وأسماء شعرية تدل على مختلف أجزاء الجسد. كان القضيب عموداً للثنين السماوي، والبظر جوهرة من الجاد، والنشوة تشط للسحب. وكانت الكتب التي تحوي مشاهد بورنوغرافية صريحة، موجهة للنساء كما للرجال، ولكنها لم تكن بالطبع في متناول سوى نخبة صغيرة تجيد القراءة والكتابة وربما كان الحد من الولادات بالنسبة لها، أقل حيوية.

حتى في المراحل التي شهدت سيطرة التنظيمات الكونفوشوسية، فإن الكتب المنشورة المتداولة، تشتمل على الكثير من التفاصيل العملية



مثل التواتر والعدد التقريبي لحركات الجماع خلال العملية الجنسية. كان النشاط الجنسي مع الجنس الآخر يعتبر مفيداً للحفاظ على التوازن بين الين واليانغ. كان الاستمنا عرصة للانتقاد لدى الرجل، نتيجة الاعتقاد القديم بخسارة الطاقة الحيوية. لم يكن السائل أو الينغ الأنثوي في المقابل، يعوض في الواقع، هذه الخسارة. فيما كانت عملية الاستمنا لدى النساء مسموحة.

كانت الدعارة لصالح الرجال، متزوجين أم لا، مقبولة تماماً، وكانت «بيوت الفتيات الفاتنات» تقدم الطعام والشراب، وأنواع المتع الأخرى، إضافة إلى الجنس.

كانت العذرية مصونة بشدة، كما هو الحال في كل مجتمع زراعي يحترم نفسه. كانت النساء إذن، يتزوجن في سن مبكرة، بعد وقت قصير من البلوغ، والرجال بعد مدة تتراوح ما بين 10 و15 سنة، وهي المدة الكافية للتجهز من الناحية الاقتصادية. وبالتالي، فإن تجاربهم الجنسية الأولى غالباً ما كانت تتم خارج مؤسسة الزواج.

اليونان القديمة، وكلمة حق تُقال، وجميع الثقافات اللاحقة التي قامت على المتوسط، كشفت عن نفس الاهتمامات المألوفة في المجتمعات الزراعية: مراقبة الممارسات الجنسية للمرأة، وزواج يقوم على قاعدة المصالح الاقتصادية مثل تبادل الممتلكات بإشراف ومراقبة الأهل، والأهمية الكبيرة التي تعطى للعذرية، وأعمار صغيرة بالنسبة للنساء.

غير أن هذه الميزات، لا تعني بالضرورة غياب المنافسة القائمة على المظهر الجسدي للنساء. حتى إن كان الاختيار مدبراً، فالذين يقومون بعملية الاختيار، وهم الأهل في الغالب، قد تجذبهم الملامح

الجسدية المقترنة ببعض معايير المنزلة، أو يمكن أن يتأثروا، ولو قليلاً، بما يفرضه العرسان.

ينبغي أن تكون النساء المحترمات محتشمتا ومرتديات للملابس، بعكس الرجال الذين يمكن أن يكونوا عراة في المباريات الرياضية. غالباً ما تتم معاقبة الزاني بشدة، بما في ذلك الرجال الذين يمكن أن تعدمهم السلطات، أو القرين البائس المخدوع. عقاب الاغتصاب أقل قسوة، بما في ذلك بالنسبة للرجال، وذلك لأنه يعتبر إهانة تنال من النساء فقط. كانت عملية الاستمناء تعتبر مسألة طبيعية لدى الرجال، في حال تعذر وجود الحلول الأخرى، ولكنها غير محببة لدى النساء.

كان هناك تسامح كبير إزاء العلاقات المثلية: وظيفة الفعل الجنسي هي التي تحدّد ميزته، من هو السيد ومن هو المسود، لا نوع الجنس. بمعنى آخر، يحتفظ الرجل بذكوريته سليمة، حتى إن أقام علاقات جنسية مثلية إذا ما كان يقوم بعملية إيلاج.

كانت المعايير الاجتماعية إذن، الكبير يسيطر على الصغير، والأستاذ على التلميذ، وكانت المنزلة التي يحتلها الشركاء هي التي تحدّد من هو الفاعل ومن هو المفعول به، لا الذوق. لم يكن اليونان ينكرون السير «خلاقاً للطبيعة» أو خلاقاً لخلاص النفس، وإنما يحرصون على التراتبية الاجتماعية كما يتصوّرونها. ربما كان شيوع العلاقات المثلية ناجم عن كون النساء محكوم عليهن البقاء داخل المنزل، وبالتالي ليسوا في متناول العزّاب. لم يظهر مفهوم الشخصية المثلية في مجتمعاتنا سوى في القرن التاسع عشر. في بعض المناطق مثل البرازيل، والمكسيك، واليونان، وتركيا، وفي بعض الثقافات المخصوصة، كما هي الحال في السجن، يمكن

للرجال أن يقيموا علاقات شرجية مع رجال آخرين، دون أن يعتبروا مثليين إذا كانوا هم من يقومون بدور الفاعل. كان ينظر إلى العلاقات المثلية بين البالغين والصبيان نظرة متسامحة، بل يتم تشجيعها في اليونان القديمة، إذا ما جرى احترام القواعد الثقافية، بمعنى إذا كانت العلاقات تقوم على قاعدة تدريب الأستاذ لتلميذه. هناك أيضاً ثقافة المناسبات العامة والدينية، التي تُعرض فيها وقائع إيروتيكية تتعارض مع المعايير القمعية السائدة.

يمكن ملاحظة أشكال عديدة للبعاء. تنتشر النساء المومسات وسط الطبقات الدنيا، ويقمن في مواخير، ويطلبن أجوراً زهيدة، والهيئيات مومسات موهوبات، وذوات ثقافة عالية، شبيهات بالغيشا في اليابان. كانت الهيئيات تتمتع بمنزلة فريدة في اليونان. وخلافاً لسائر نساء ذلك الزمان، كن على صلة بمجتمع الرجال، وبالعالم السياسة، وغالباً ما كن يعملن مستشارات أو وصيفات. ما بين عاهرات المواخير والهيئيات، كانت هناك فئة وسطى هي «عاملات الشوارع» اللواتي يترددن على حانات أئينا وأسواقها.

هناك بعض فئات من النساء جرّبت البدائل الجنسية. نجد ذكوراً يمارسون الدعارة مقابل سعر مرتفع نسبياً، واستخدام العبيد الذكور لغايات جنسية كان أمراً شائعاً. كما كان باستطاعة النساء مصاحبة نساء أخريات سواء في أثينا، أو في إسبارطة، أو في جزيرة ليسبوس. كانت صناعة القضيب الاصطناعي معروفة، يصنعونه من الخشب أو الجلد، ويستخدم مدهوناً بزيت الزيتون، في منطقة ميليتيس، مما يوحي بوجود سوق.

والواقع أن قدماء اليونانيين، كانوا يلحّون على الاعتدال،

وعلى وجوب عدم الخضوع للرضا. كانت الممنوعات الجنسية موجهة نحو المسؤوليات الفردية: كان من المهم عدم الانجراف في سبل المتعة، والوصول إلى حال من الهدوء والاعتدال في الشهوة الجنسية، عوضاً عن اتباع قواعد سلوكية عامة. غالباً ما كانت الصور المعبرة عن الجنس تظهر في المباحث المتعلقة بطب النساء، على الأواني، وفي الرسوم، وفي الموزايك، وفي المنحوتات. كما تظهر في الشعر وعلى المسرح، غالباً على سبيل التحذير. كانت أفروديت ملتهبة رغبة، ولكنها خيرة بالمكر والخداع. كان إيروس (Eros) في عروضاته الأولى مرعباً ومخيفاً. يمكنه أن يؤدي بكل من يصادفه إلى الجنون. تكشف حرب طروادة عن المخاطر التي تنجم عن الرغبة والحسد. كانت الستيرات كائنات تظهر رغبات همجية إزاء الشراب والجنس. وكانوا يظهرون بأنهم ذوو قضبان ضخمة منتصبه، ويعرفون بعدم قدرتهم على السيطرة على أنفسهم، وبطاقتهم التي لا تنفذ، وبشبقهم الجنسي. يبدون في الرسوم وهم يمارسون العادة السرية، أو يضاجعون الحيوانات، أو يلاحقون الفتيات البريئات.

وخلاصة القول، إن وفرة الحياة الجنسية، خاصة بالنسبة لذكور المواطنين اليونانيين، لم تكن ممكنة، لو لم يكن لديهم الكثير من أوقات الفراغ. لقد سمحت لهم أوقات الفراغ هذه، بالانصراف أيضاً، إلى ممارسة النشاطات الفنية، والفكرية، والفلسفية. كان هذا الأمر متوافراً بسبب استخدام العبيد والنساء الذين كانوا يقومون بالمهم من العمل اللوجستي والمنزلي.

في الأساس كانت النساء محجوبات في المنزل، مما يفسر شحوب بشرتهن، فيما كان المواطنون اليونانيون ذوي بشرة برونزية

بحكم قيامهم بأعمال خارج المنزل. كانوا حذرين من شبق النساء، الذي غالباً ما يصوّر بشكل ساخر في المسرحيات.

كانت النساء تحظين باعتبار أكبر، وحجر أقل لدى الرومان مما كانت عليه الحال لدى اليونان. كن يتمتعن بحقوق اقتصادية وسياسية. كان الرومان يعرفون بوجود المتعة النسائية، وكلمة «بظر» لفظة من ألفاظهم.

كان المثل الأعلى الجنسي الاستيهامي الروماني يقوم على السيطرة والإيلاج. تقترن أسطورة إنشاء روما بعملية خطف السابينات، الاستيلاء بالقوة على النساء اللواتي هم بحاجة إليهن. كانت العلاقات الجنسية التي يقوم فيها الرجل بدور الخاضع مردولة. وبالتالي، فحتى هنا لم تكن العلاقة المثلية بحدّ ذاتها هي المدانة، وإنما هو الخطر الذي يتهدد النظام الاجتماعي وذلك من خلال قلب الأدوار. غالباً ما كان شيشرون، على سبيل المثال، يستخدم هذا النوع من التعليل للانتقاص من مناوئيه.

يكشف الفن الروماني عن علاقات جنسية شفوية، وشرجية، أو مع الحيوانات، خاصة لدى الطبقات المحرومة. من حيث الظاهر، كانت الموانع القانونية أقوى في الطبقات الأرفع. وأنتج الرومان كمية كبيرة من كتب الجنس المتداولة التي تقدم شروحات من أجل الحصول على أكبر قدر ممكن من المتعة. كانت العادة السرية مقبولة، حتى إن اعتبرت غالباً مصدر خسارة للحياة.

غالباً ما كان يجري تقبل إقدام الرجال على إقامة علاقات جنسية خارج الزواج بشكل صريح، خاصة مع المومسات، فيما كان الأولى بالنساء البقاء في المنزل، والتضحية من أجل الأبناء. كانت العلاقات

بين الزوجين تعتبر وفقاً على الإنجاب فقط، ولم يكن مطلوباً من الرجل الحر أن يعانق زوجته، وأن ينام معها، ولا أن يظهر اهتماماً شديداً بها. هناك حالات طلاق، حصلت عليها الزوجات لأن الزوج كان قوي الرغبة الجنسية.

كانت الدعارة مزدهرة لدى مختلف الطبقات الاجتماعية، وذات اعتبار، ذلك لأنها تثني الرجال عن محاولة إقامة علاقات مع النساء المتزوجات الأخريات.

كانت بعض التيارات الأقلوية الرومانية تقدّر التعفف. كانت الفستاليات عذارى كاهنات، ويحصلن مقابل ذلك على استقلال مادي. وكان الموت عقاب فقدان العذرية. ركزت بعض المذاهب الأخرى على العلاقة القائمة بين العذرية والخدمة الروحية.

في الهند، كما في كل مجتمع زراعي، كانت النظرة إلى الجنس تتجه نحو البعد التناسلي، ولكن مع إشارات نحو الأيروتيكية، والمتعة، والدين.

تحمل أولى الحكايات التي تتناول الأرباب والربات عادة استبطانات جنسية. أنتج الكتاب الهنود العديد من الكتب التي تفصل الأوضاع والممارسات الهادفة إلى زيادة المتعة. أشهرها وأكثرها رواجاً هو بالطبع الـ «كاماسوترا» لـ «فاتسيانا» (Vatsyana) الذي ظهر في القرن الثاني. يثمن هذا الكتاب المتعة النسائية، ويقر بأهمية المداعبات.

كانت غالبية الزيجات الهندية، كما هي الحال اليوم، زيجات مدبرة. أهمية المتعة الجنسية ومسؤولية الرجل في إسعاد زوجته من المسائل المعروفة. يتطلب العرف من العريسين الاعتكاف

حتى الليلة الرابعة من الزفاف ليجدا الوقت الكافي للتعارف، ثم البقاء منفردين معاً ستة أيام، المدة الكافية من حيث المبدأ لحصول الحمل. تتزوج النساء في سن مبكر، ما بين 12 و16 سنة من رجال أكبر منهن بكثير. كانت الدعارة شائعة، وهناك مبادلات «تجارية» مع بلدان أخرى مثل مصر. كانت الدعارة متعددة الوجوه: يمكن أن تتم في مواخير، أو مع فتيات الشوارع، أو أن تمارس على حدة. يُضاف إلى هذا وجود دعارة عالية المستوى، ووفقاً على الطبقات العليا كما كانت الحال في اليونان وروما.

طمحت الأديان الجديدة، خاصة البوذية والمسيحية إلى ضبط أكبر للجنسانية، وتشديد للعقوبات إضافة إلى تبيان خطرها على الصحة، وتهديدها للتوازن الاجتماعي، إن اضطراب السلوكيات الجنسية يغضب الله، ويقود إلى جهنم واللعنة الأبدية بالنسبة للمسيحيين والمسلمين، وخسارة إمكانية الاتحاد مع الجوهر الألهي لدى البوذيين. لكن ظهور الأديان الجديدة، لا يعني بالضرورة، أن الممارسات الجنسية بحد ذاتها، قد تبدلت في الحياة اليومية. وإذا كانت البوذية على شيء من التناقض النسبي في مقاربتها للجنسانية، إذ تدعو من جهة إلى الطهارة والتخلص من الرغبات، وتصف من جهة ثانية رجالاً قديسين أقاموا علاقات جنسية، فإن الحذر المسيحي من الجنسانية لا يخلو من تواطؤ.

لا يُتصور الجنس فيها إلا في إطار الزواج، وهو يهدف إلى الإنجاب. لقد تأثرت عقيدة الكنيسة بالقديس أوغسطين. وبحكم سقوط آدم وحواء، فإن كل نشاط جنسي هو خطيئة بما في ذلك عمليات الإيلاج التي تتم بين الزوج والزوجة. يرى القديس أوغسطين وجوب اعتبار الجماع مسألة جيدة لأن الله أمر به، ولكن

كل فعل جنسي محسوس هو أمر مرذول. ينجم عن هذا إمكانية اعتبار أن كل طفل مائل في خطيئة الوالدين. يمكن تسويغ العلاقات الجنسية التي تقوم في إطار الزواج، إذا كانت تهدف إلى زيادة عدد المسيحيين، لكن المتعة التي نشعر بها عند القيام بهذا الفعل هي بحد ذاتها خطيئة. المثل الأعلى المسيحي هو إذن الإنجاب دون إحساس بالمتعة. يرى البابا غريغوار الأول الملقب بالـ «كبير» (Grégoire I<sup>e</sup> le Grand) في القرن السادس، أنه إذا لم يكن ممكناً أن تكون نقياً بعد المجامعة الزوجية، فإن معانقة الزوجة بهدف المتعة هي من نوع الخطيئة المميتة.

ولكن للأسف، بما أنه لا بدّ من الإحساس بشيء من المتعة، جرت الدعوة في توجهات القديس بولس للمريدين باعتماد الزهد للحفاظ على طهارتهم، وإلى الزواج لمن لا يستطيعون كبح جماح شهواتهم الحيوانية. تندرج حركة الأديرة ضمن تصوّر رؤيا قيامية تركز على أعمال تخلّ تام، بما في ذلك الصيام الطويل، مما يشير إلى مشكلة شاملة مع المتعة.

كان الإجهاض محرماً في العالم المسيحي، لكن كان من المتفق عليه بشكل عام أنه لا روح في الجنين قبل الأسبوع الثامن عشر، وكان هناك شيء من التسامح بحكم هذا الأمر. العادة السرية مدانة بشدة ويقرونونها بممارسة السحر وبما هو شيطاني. كان توما الأكويني يعتبرها جريمة أكثر خطورة من الاغتصاب، لأنها ضد الطبيعة والعقل، فيما يعتبر الاغتصاب مجرد جريمة ضد العقل.

إنه يعتبر أن الطبيعة أوجدت المنى وقذفه في الرحم من أجل خلق الأطفال والحفاظ على النوع. تبذيره في أي مكان آخر أمر مناقض للطبيعة، وبهذا يعتبر خطيئة.



يحدّد القديس توما أربعة نشاطات يعتبرها فواحش: العادة السرية، إقامة علاقة مع الحيوان، العلاقة المثلية، ومجامعة الجنس الآخر بوضع مخالف للموضع المسموح به من قبل الكنيسة المعروف بوضع المبشر.

كان الوضع الذي تعطي المرأة فيه الرجل، يعتبر وسيلة لمنع الحمل، صورة استهيامية محرمة، قريبة من صورة الساحرة التي تمتطي المكسنة.

جرى قمع الدلالات الأيروتيكية الثقافية بحزم في أوروبا المسيحية في الفنون التصويرية، وفي الكتابات. ومع ذلك، وجدت وسائل للالتفاف على هذه الرقابة من خلال الكتب الطبية، أو من خلال مؤلفات تتناول الممارسات التي تدينها الكنيسة باعتبارها صادرة عن الشيطان.

بالطبع، زاد القمع الجنسي الشديد من انتشار الجرائم الجنسية والانحرافات. قاد الفعل إلى ردّة الفعل، وكان الفسق الذي دمغ تلك المرحلة نتيجة الضغوطات التي مورست.

واكب توسّع المدن في القرن الثالث عشر شيء من التحرّر. يروي الإخباريون قصصاً عن أنماط مختلفة من العلاقات الجنسية بشكل فاضح تماماً. كذلك انتشرت التسميات الرمزية العائدة للجنسانية من مثل الوردة للدلالة على العضو الأنثوي. تركزت الدعارة في المدن، وباتت بعض الشوارع الشعبية مرادفة للدعارة من مثل ميدن لين (Maiden Lane) أو روز ألي (Rose Alley) في لندرة، جرت محاولة التحكّم في الولادات من طريق استخدام أعشاب خاصة لمنع الحمل أو المساعدة على الإجهاض. كانت

العلاقة المثلية مردولة تماماً، ذلك أن الحملات الصليبية أنتجت كتابات تنسب إلى المسلمين جنسانية جامحة، يجب البقاء على مسافة منها من جهة، ومن جهة ثانية هناك الطاعون الكبير الذي أفقر أوروبا بعدد السكان، مما جعل التركيز يتجه نحو الجنس الهادف إلى الإنجاب.

من الناحية العملية، لم يكن لهذه المحرمات سوى تأثير محدود في ما يتعلق بالدعارة، أقفلت البيوت، وربما على الاستمناء، وعلاقات ما قبل الزواج. والواقع، أن العقوبات القاسية الواردة في الكتب لم تطبق إلا في القليل النادر.

في المقابل، هناك العديد من كُتّاب ومفكرّي العصر الوسيط، الذين ركّزوا على أهمية المتعة النسائية لضمان الحمل.

الإسلام هو أيضاً، فرض تنظيماً صارماً لبعض أنواع الحياة الجنسية، ولكن دون أن يقحم الحذر النمطي الذي قالت به المسيحية، ودون أن يلجّ على قداسة التنسك. وفي المقابل، يتضمّن تصوّر الجنة بشكل واضح وصريح متعاً جنسية تمثلها الحور العين، فتيات جميلات، عيونهن كعيون المها، يصورون أحياناً عذارى يستعدن عذريتهن بعد كل اتصال جنسي، ويتذوّقن النشوة إلى ما لا نهاية.

هناك عملية كبح تتمّ خلال فترة رمضان. وكل أشكال العلاقة الجنسية بعد رمضان مُباحة، سوى العلاقات الشرجية، والعلاقات أثناء مرحلة الحيض. يتوقّع من الرجال إيلاء الاهتمام الكافي للمداعبات للوصول بالمرأة إلى النشوة، ويفترض أن ينتظروا حدوث ذلك، قبل أن يصلوها هم.

كان هناك تساهل نسبي إزاء الإجهاض ذلك لأن محمد(\*) رسول الله كان يعتقد أن الروح لا تظهر إلا في المراحل الأخيرة من الحمل. منع الحمل كان مسموحاً، خاصة إذا جاء إثر مشاكل اقتصادية أو صحية. تعدد الزوجات مسموح، ما دام الرجل يمتلك الإمكانيات الاقتصادية الكافية للإنفاق على زوجته... عرفت العلاقات المثلية شيئاً من التساهل النسبي، ومع ذلك فإن الجنس الشرجي يعتبر خطيئة.

لم يكن الحجاب من شعائر الإسلام في البدايات. إنه يرمز إلى العفاف والاحتشام، وانتشر كانبعاث لموروثات أكثر قدماً، عرفها الشرق الأوسط. هناك أدب غزير يتناول التعاليم الجنسية، ولكنه يخلو من الصور، ذلك لأن الإسلام يمنع التصوير. كان هناك أعشاب تباع لتكبير حجم القضيب، وإرشادات تتعلق بالمواد المهيجة للشهوة الجنسية ومواد التجميل. كانت الدعارة محظورة من حيث المبدأ، ولكنها ظهرت في المدن.

وكما هو الحال في عصور أخرى، نجد في العصر الوسيط، الاتجاهات المتناقضة التي تهدف من جهة إلى تأمين الخصوبة، وبالتالي الحدّ من الجنس الهادف للمتعة، والممارسات الاستثنائية والمثلية، ومن جهة ثانية الاهتمام بموضوع السيطرة على الولادات. نجم عن هذا زيادة في السن الذي يعتمد للزواج، حتى وصل إلى 27 سنة بالنسبة للرجال، وأقل من هذا بقليل بالنسبة للنساء. هناك قسم لا بأس به من السكان، يقدر بنحو 20% لم يتزوج أبداً، لعدم

---

(\*) إن كل الآراء التي يوردها المؤلف في حديثه عن تعاليم الإسلام مخالفة لحقيقة الإسلام والمسلمين وقد ينطبق هذا الأمر على بقية الأديان السابوية وكل هذه الآراء لا تعبر عن رأي المنظمة العربية للترجمة وقد تمت ترجمة كل ما كتبه المؤلف حرفياً رغبة من المنظمة في الحفاظ على أمانة الترجمة.

توصّله إلى امتلاك أراضٍ. أدت المحاولات التي جرت إلى الحد من السيطرة على الولادات خارج الكبت الجنسي إلى الهستيريا الجماعية التي تركزت على السحر في القرن السادس عشر: اتهامات بالسحر الأسود طالت كل وسيلة كان تستخدم للحدّ من حجم الأسرة. لكن هذا لم يحل دون الاستمرار في استخدام الأساليب التقليدية المستخدمة لتشجيع الإجهاض، استخدام الضرب، والثياب الضيقة جداً، والأدوية المصنوعة من الأرغوت أو الجودر، أو غيبات العرعر.

أدى توسّع الرحلات العابرة للمحيطات، والوصول إلى المستعمرات إلى تغيير جوهرى في الممارسات الجنسية لشعوب بكاملها. انتشر تعدّد الزوجات في أفريقيا الغربية، إذ تناقص عدد الرجل الذين هم في سن الإخصاب بسبب خطف العبيد. الأوروبيون، هم بدورهم اتخذوا من النساء الأفريقيات زوجات ثوانٍ، أو خليات. قام الفاتحون الإسبان للعالم الجديد باتخاذ زوجات محليات، بعد قتلهم للسكان الهنود الأميركيين الذكور المقيمين، أولئك الذين أبقت عليهم الأوبئة. لقد أظهروا حيوية فائقة، ذلك أن غالبية سكان أميركا الجنوبية هم نتيجة عملية تهجين بين الفاتحين والهنود الأميركيين. عرف كورتيس (Cortès) على سبيل المثال باسم «الزاني» أو «الخصية الذهبية». شكّلت إمكانية إقامة علاقات جنسية دافعاً قوياً لذهاب الكثير من الأوروبيين إلى المستعمرات. بدأ شيء من التساهل يظهر في المفاهيم الدينية المتعلقة بالمتعة بدءاً من عصر النهضة، ربما كان هذا بفعل توسّع المدن، وصعوبة ممارسة رقابة تامة. كانت متعة العلاقات الجنسية تعتبر خطيئة غير مميتة في القرن السادس عشر، خطيئة شبه ضرورية

لضمان الإخلاص في الزواج. للحصول على الخلاص، تكفي تلاوة (Pater noster) الصلاة الربانية بشكل يومي.

ظهرت التغيرات الكبيرة اللاحقة في مادة الجنسية مع قيام الثورة الصناعية.

### الجنسانية والثورة الصناعية

ظهر تحرر نسبي في الممارسات الجنسية في القرن الثامن عشر بفعل عوامل ثلاثة عملت بشكل متتالي: بدأ الاقتصاد مسيرته نحو التصنيع، مما ترافق مع الهجرة نحو المدن، وأتاح فرصة الاختلاط في المصانع. كما أن الحياة في المدن سمحت بالمزيد من الحرية مقارنة مع البنى العائلية التقليدية. كما أدت الزيادة السريعة في عدد السكان، إلى أن نسبة كبيرة من هؤلاء فقدت الأمل في وراثة محتملة لشيء من الأرض، مما سمح بمعارضة الأهل. كما أن تغييراً ثقافياً حدث مع ظهور حركة الأنوار، مما أضعف من نفوذ الدين. وانتشرت البروتستانتية، التي كانت تعتبر أن العفة لا تقدم شيئاً خاصاً للحياة الروحية، وتركز على متع الحياة الزوجية، بما في ذلك مظاهرها الجنسية.

وأخيراً فإن تحسين التغذية بدّل بشكل قوي السن الذي يبدأ معه النضوج، مما أتاح ظهور ظاهرة جديدة؛ المراهقة.

أخذ عدد متزايد ممن هم في سن الصبا، يقيمون علاقات مبنية على الجاذبية الجسدية والعاطفية والجنسية، أكثر من رضوخهم للعلاقات التقليدية المدبرة التي تفترض رضا الأهل. انتشر مفهوم المتعة الجنسية. كما ازدادت أيضاً فرص اللقاء، من خارج دائرة المعارف الضيقة، في المصانع حيث الجو حار، والرجال كما النساء

يرتدون الملابس الخفيفة. ترافقت هذه الثورة الجنسية الأولى مع مظاهر أكثر سوداوية. ازدادت الولادات غير الشرعية منتقلة من 3% في نهاية القرن الثامن عشر إلى 10% في بعض المناطق في القرن التاسع عشر. قام كثير من الرجال باستغلال النساء، وذلك بإقامة علاقات معهن، ثم يخطفون غير عابئين بالتناج، سلوك لم يكن ممكناً في المجتمعات الريفية الصغيرة. وكثيرات هن النساء اللواتي قبلن إقامة علاقات جنسية قبل الزواج كوسيلة لتعزيز موقعهن في سياق اقتصادي غير مؤات.

ومذ ذاك صار النشاط الجنسي يمتد طوال العام. في المجتمعات الزراعية، هناك نسبة مرتفعة من الولادات تحدث في نهاية الشتاء، مما يعني أن الحمل حصل في نهاية الربيع، طريقة تسمح للنساء أن يكن منتجات خلال فترة العمل الكثيف، تلك المخصصة لجني المحاصيل. ظهر الأدب البورنوغرافي بدءاً من القرن الثامن عشر، وتصدى للموضوعات التي لا تزال ماثلة فيه: مشاهد اغتصاب، بصبصة، استمناء، جلد بالسوط، وعلاقات مثلية.

باتت الدعارة منتشرة كثيراً: كانت الفرص الاقتصادية المتاحة أمام النساء في بداية الثورة الصناعية ضعيفة. انتشرت الدعارة لخدمة العمّال ورجال الطبقة الوسطى أيضاً. كان عدد كبير من هؤلاء الآخرين يمزجون بين اللجوء إلى المومسات والاعتراضات العامة الداعية إلى الاحتشام، على شاكلة المشاركة في حملات تهدف إلى تنظيم الدعارة، أو التوصل إلى خلاص «النساء الضالّات».

في نهاية القرن التاسع عشر، ما يزيد على 50% من الرجال، كانوا يترددون على بيوت الدعارة في نيويورك، بمعدّل 3 مرات في الأسبوع.

كان طلاب المراحل الثانوية والجامعية يشكّلون أيضاً قسماً مهماً من الزبائن.

كانت دور البغاء في باريس تشهد نشاطاً مميزاً خلال العطل المدرسية في القرن التاسع عشر.

جرى الاستغلال الجنسي للنساء من قبل المشرفين على المصانع ومدراء العلميات فيها، الذين كانوا يبادلون العلاقات الجنسية بالحوؤل دون عمليات الصرف المحتملة، أو أيضاً من قبل أرباب عمل خدم المنزل. وبالفعل فإن عدد الخاديات كان مرتفعاً جداً في المدينة، ويمثّل العمل الأكثر رواجاً بالنسبة للنساء المدينيات. يستغل الأزواج والأبناء الأكبر سناً، الغراميات الخدمية المعروفة، وأحياناً كان يصار إلى طرد هؤلاء الخاديات عندما ينجبن، مما يغذّي بحكم الأمر الواقع سوق المومسات. وبشكل شبه آلي، كانت عملية التدريب على الجنس لأبناء العائلات في القرن التاسع عشر تتم في دور البغاء.

يمكن فهم النزعة الفكتورية على أنها ردّة فعل على أول ثورة جنسية تهدف إلى الدفاع عن معايير أكثر تقليدية، ومواجهة الخطر المتمثّل بالولادات غير الشرعية في الطبقة المتوسطة. ومع ذلك، فإن اللجوء إلى الصيغ التقليدية في البيئات المدنية لم يكن وارداً. والسبب في ذلك هو ضعف سلطة الأهل، أو الوازع الديني التقليديين، وبالتالي فإن النزعة الفكتورية وجدت تسويغاتها من خلال السلطات الطبية.

استمرّت مسألة إضفاء الطابع الطبي على الجنسية إلى ما بعد المرحلة الفكتورية. عملت على تغذيتها الحاجة المتزايدة إلى ضبط مسألة الولادات وذلك بسبب التراجع النسبي لوفيات الأطفال. كما أن تراجع نسبة استخدام الأطفال كيد عاملة في المجتمعات الصناعية

مقارنة مع المجتمعات الزراعية التقليدية، أدّى إلى ارتفاع كلفتهم نسبياً. ظهرت هذه المشكلة في الطبقة المتوسطة بشكل خاص، ذلك أنه بات من المهم اكتساب ثقافة معينة من أجل الحصول على عمل، كما أن فرص الحصول على عمل معين ليست متاحة إلى ما لا نهاية. وهكذا فإن الطبقات الوسطى أخذت تحدّ من عدد أبنائها بدءاً من نهاية القرن الثامن عشر، مما أوجب تراجعاً في النشاط الجنسي. وبالتالي كان الامتناع عن ممارسة الجنس قبل الزواج، أمراً مطلوباً كما لم يكن أبداً من قبل، هذا الزواج الذي سيتم في مرحلة متأخرة. مجمل العملية الجنسية كان مؤجلاً، مما أدّى إلى العادة السرية.

واحدة من أبرز الحجج الثابتة المستخدمة ضد العادة السرية هو الاعتقاد بأنها تسبب خسارة للطاقة. هذا المفهوم قديم جداً لدى البشر. نجده على سبيل المثال في بلاد فارس القديمة، حيث كان يعاقب كل رجل أنزل بذرته كيفما اتفق بثمانئة جلدة بالسوط، كما نجده لدى هيبوقراط في القرن الخامس ق. م، وفي الموروث الطاوي الصيني، حيث يعتبر إنزال السائل المنوي بمنزلة موازية لخسارة الجوهر الذكوري، اليانغ.

نجد مماثلاً أنثوياً، في المخاوف المقترنة بالعادة الشهرية، التي ينظر إليها بحذر في العديد من الثقافات. يرى أطباء المرحلة الفكتورية، أنها تجعل النساء ضعيفات، ومريضات، وبحاجة إلى المساعدة، وتسبب اضطراباً عقلياً أنياً لدى النساء الأكثر عاطفة.

كما يُخشى أن تؤدّي العادة السرية إلى إضعاف الدافع الجنسي الذي يشجع على الزواج.

ضاعفت السلطة الطبية من التحذيرات، مقدمة حججاً مرتبطة



بالصحة أكثر من ارتباطها بالدين، تطال كل مظاهر العلاقات الجنسية. في نهاية القرن الثامن عشر، بتنا نشهد العديد من المؤلفات التي لاقت رواجاً، والتي تحذر من مخاطر العادة السرية. ظهر أول كتاب في هذا الموضوع سنة 1712، خالياً من ذكر اسم المؤلف، يقول المؤرخ توماس لاكير (Thomas Laqueur) أن كاتبه هو جون مارتن (John Marten)، جراح دجال. عنوانه: جلد عميرة، أو الخطيئة الفظيعة للاستمناء وأثارها المخيفة في الجنسين (*Onania, ou l'odieux péché de la masturbation et toutes ses conséquences affreuses pour les deux sexes*). ينسب إلى هذه الممارسة إمكانية الإصابة بالعمى، والجنون، والسل، والتقرح، والتشنج. ينصح بعدها باستخدام دواء بسيط، صبغة منشطة، وبودرة يقوم الكاتب باستخدامها لصناعة أدوية تحول دون إنزال السائل المنوي، يقسم بكل مهابة أنه لا يجني من بيعها أي ربح. جاء اكتساب الشرعية العلمية المناهضة للعادة السرية بعد بضعة عقود، مع ظهور كتاب الطبيب السويسري صاموئيل أوغيست تيسو (Samuel-Auguste Tissot) بعنوان جلد عميرة أو بحث الأمراض الناجمة عن الاستمناء (*L'onanisme ou dissertation sur les maladies produites par la masturbation*). عوض أن يبيّن إدانته على دوافع أخلاقية أو دينية، يركز على الاعتبارات الطبيعية، خاصة على خطر فقدان النشاط. لقي هذا الكتاب نجاحاً كبيراً، وجرّت ترجمته إلى الإنجليزية، والألمانية، والإيطالية. وتراوحت الآثار الناجمة عن العادة السرية ما بين الإصابة بحب الشباب وصولاً إلى الصرع، وقد تؤدّي إلى الوفاة. إنها ترخي بثقلها على الفحولة، والتوازن الأخلاقي، والصحة النفسية. بهدرها لقوة الشباب، يمكن أن تؤثر

في القاعدة الاقتصادية للمجتمع. العادة السرية مسيئة لاقتصاد السوق، ذلك لأن الذي يمارسها يجازف بفقد المزايا الضرورية لتحمل مسؤولية النساء والأطفال، والتمتع بالقدرة على المنافسة في اقتصاد رأسمالي. يتميز الممارس النموذجي بالملح الشارد، والعيون الزائغة، والمظهر الأشبه بجثة، وضعف الحيل والمبادرة. ويمكن للعادة السرية أن تقود إلى العجز الدائم والأمراض العقلية. جعل منها فرويد في ما بعد السبب الرئيس للنوراستينيا (الخور والنهك العصبي). بلغت درجة الحماس في مواجهة العادة السرية حد إقامة متحف شمع في فرنسا يكشف عن النتائج الطبية الفظيعة لهذه الممارسة، وربما شكلت هذه فرصة مناسبة للفت النظر بطريقة بسيطة من طريق الأخلاق.

لم تكن ممارسة العادة السرية لدى النساء تعتبر على هذه الدرجة من الخطورة، ذلك لأنها تعاكس الأفكار المتوارثة عن الحياة الجنسية لدى النساء، الفقيرة السمعة، من جهة، ولأنها تتداخل بنسبة أقل مع الوظائف الأساسية. ومع ذلك، كان هناك حذر من ركوب الدراجات الهوائية، واستخدام آلات الخياطة التي تهتز، وركوب الخيل، وبعض الأطعمة أو المشروبات المثيرة للحواس.

كان يصار إلى ضرب الأطفال إذا ما لمسوا الأعضاء الجنسية.

بالطبع لم تؤدّ العقوبات الجسدية التي تنزل بمن يمارس العادة السرية إلى القضاء على هذه الأخيرة، ولكن نجم عنها شعور بالإثم عمّ ليشمل الحياة الجنسية.

ولدت الخشية من اكتشاف الأمر والعقاب الجسدي الحاجة إلى القيام بممارسات خطيرة ومحرمة بهدف الحصول على المتعة الجنسية.

هذه واحدة من التفاسير التي قدمت لفهم ظاهرة وباء الجلد بالسوط الإنجليزية في القرن التاسع عشر.

أدى القمع الجنسي في العصر الفكتوري أيضاً إلى ظهور سلوكيات تولّه جنسي غير مألوفة لدى النساء تركز على الأحاسيس اللمسية الخاصة أو الحسية الحركية. ومن دون شك، لم تكن مسألة التزامن بين القمع الجنسي وظاهرة الورع باستخدام المشدّ عرضية. ربما كان المشدّ الفكتوري تميمة لمسية للنساء، وتميمة بصرية بالنسبة للرجال. وبالطريقة نفسها، شكلت الكعوب العالية والمشدات الضيقة بدائل للنساء على شاكلة متع حسية حركية في خمسينات القرن العشرين.

ركّز الأطباء الفرنسيون في نهاية القرن التاسع عشر على أهمية الزواج ذلك لأنه يقضي على القلق الجنسي، ويبعد بالتالي المشاكل القلبية. وبسبب المخاطر الناجمة عن العادة السرية والتي تهدد المجتمع، كان يطلب من الرجال والنساء غير المتزوجين، السمو بغرائزهم الجنسية والتوجه لاهتمامات مدرسية، واجتماعية، واقتصادية، بل حتى نحو التسلّيات، من مثل العزف على البيانو بالنسبة للنساء.

بالنسبة لأولئك الذين لا يستطيعون ضبط أنفسهم، تمت صناعة العديد من الأجهزة، بدءاً من شبك ثياب نوم الأطفال بالشراشف توقيماً للحركات الجسدية، وصولاً إلى استخدام حلقات العانة المجهزة بحوامل رادعة على محيطها الداخلي.

كانت عمليات الحماية أيضاً شعبية أيضاً بهدف الحد من العادة السرية ومن بينها من المناسب الإشارة بشكل خاص إلى رقاقت الذرة. نحو نهاية القرن التاسع عشر، كان جون. هـ. كيلوغ (John H.

(Kellogg) يقدم لنزلاء داخليين في أحد المصحات غذاء من الحبوب ضمن خطة حمية وسلوكية دقيقة هادفة للحد من الرغبة في ممارسة العادة السرية. تقديم الحبوب الباردة للأطفال كانت من المسائل التي ينصح بها، ذلك لأنه كان يُظنّ أن الحبوب الساخنة وحساء الشعير تؤدي إلى خلق أفكار شهوانية مؤثرة في عقول الشباب.

على الخط نفسه، نلاحظ أن روبرت بادن - باول (Robert Baden-Powell) مؤسس الحركة الكشفية في بريطانيا العظمى سنة 1907، نبّه شباب الحركة لكشفية في كتبه الأولى إلى المخاطر التي يمكن أن يتعرضوا لها إذا أقدموا على تبذير سائلهم المنوي.

ماتت الحركة المناهضة للعادة السرية في القرن العشرين، خاصة تحت تأثير الضربات العلمية من مثل قادير كينسي المنشورة سنة 1948 والمتعلقة بالجنسانية الذكورية، وسنة 1953 المتعلقة بالنساء. وقد لاحظ بالفعل أن 92% من الرجال، و62% من النساء، يمارسون العادة السرية، رقم سيعاد النظر فيه لناحية الارتفاع فيما يتعلق بالنساء في تقرير هيت سنة 1977.

وخلافاً للتصورات التقليدية، التي كانت تتعامل مع النساء على أنهن الخاطئات، والغاويات الكامنات، فإن الرجال هم الذين كانوا عرضة للاتهامات في القرن التاسع عشر. كان يجري التعامل مع النساء على أنهن لا يشعرن بالرغبات الجنسية، وأنهن كائنات بريئات يجب حمايتهن، وذلك بعدم التعرض لهن بأي تلميح فاحش قد يؤدي إلى جرح شعورهن.

ظهرت وسائل جديدة لمنع الحمل في بداية القرن التاسع عشر من مثل اللولب والكيس الواقي في إطار صناعة المطاط، ولكنها

قوبلت بالرفض من قبل الأخلاقيين الفكتوريين، الذين كان هدفهم قمع كل نشاط جنسي، خاصة إذا ما كان يهدف إلى مجرد المتعة. وفي نفس نظام الأفكار هذه، جرت مهاجمة الإجهاض، لأنه يسمح بإقامة علاقات جنسية دون التعرّض للعقاب، وهذا ليس أخلاقياً.

ازدهر الحب الرومانطقي المميّز بالشغف في أرض التنسك والكبت. ازدادت نسبة الصداقات الحميمة بين شركاء ينتمون إلى الجنس نفسه، بما في ذلك العلاقات الجسدية. غالباً ما كانت تتلاشى عند الرجال على أبواب الزواج، ولكنها كانت تستمر عند النساء اللواتي كن يرين فيها شكلاً من أشكال التعويض.

لم يحقق الضغط الفكتوري سوى نجاح نسبي، خاصة لدى الطبقات العمالية! كان الكثير من العمال يتسلون في مسرح المنوعات، أو بمشاهدة الفودفيل، حيث كانت تشيع التلميحات الجنسية. كان الإجهاض يستخدم وسيلة للحد من الولادات، وهكذا أدى إلى خفض ربع الولادات في برلين في تسعينات القرن التاسع عشر. كان الامتناع عن ممارسة الجنس شائعاً خاصة بعد الإنجاب الثاني أو الثالث.

ظهرت المثلية كظاهرة شائعة بدءاً من القرن التاسع عشر بفعل عدة عوامل: الحياة في المدن التي زادت من فرص اللقاءات، ومتطلبات النساء اللواتي بتن أكثر تعليماً مما أدى إلى جعل الزواج أكثر تعقيداً لجهة تحمل مسؤولياته من قبل المثليين. وبالتالي ازداد عدد الرجال الذين حافظوا على العزوبية، وكذلك الحال بالنسبة للنساء، وكانوا جاهزين لتشكيل ثقافة خاصة بالمثلية.

في إطار الحالة الاستعمارية، ادعت المجتمعات الغربية لنفسها تفوقاً أخلاقياً على قاعدة حياة جنسية مسيطر عليها، بالمقارنة مع

تلك المفترضة أنها طليقة العنان التي تعيشها المجتمعات الأفريقية أو الآسيوية.

قدم الافتتان بالجنس في الشرق الأوسط الفرصة المزدوجة للنيل من حكومات معادية انطلاقاً من أخلاقها المنحلة، وإذكاء المناقشات والابتهاج بالاستناد إلى مرجعيات جنسية، تحت غطاء القيام بممارسات مرفوضة. وفي السياق نفسه، قامت وسائل إعلامية مثل ناشيونال جيوغرافيك (National Geographic) وبانتظام بإبراز صور نساء أفريقيات عاريات النهود بذريعة التعليم، وهذه وسيلة فاعلة لزيادة الإنتاج. راجت التوصيفات الخيالية للانحلال الجنسي في دور حريم السلطان، والمادة الجغرافية التي شاعت منذ نهاية القرن التاسع عشر، تظهر بشكل نموذجي النساء المسلمات محجبات وعاريات. من الطريف أن نلاحظ انعكاس الظاهرة في بداية القرن 21: هذه المرة، المسلمون هم من يثور على الأخلاق المريبة للمجتمع الغربي.

في أفريقيا وفي الهند، غالباً ما بدت المقاربة الإمبراطورية على شيء من الالتباس بالنسبة لسكان البلاد، بحكم التباين بين الخطب الرسمية والمواعظ الأخلاقية من جهة، وحقيقة سلوك المستعمرين من جهة ثانية. العلاقات الجنسية المحلية، التي تتعرض للنقد، كانت تخفي الرغبات بشكل سيء: كان يجري وصف الأفاقة بأنهم مفرطو الشهوانية، وعاجزون عن ضبط أنفسهم بشكل كاف، وأنهم يشكلون خطراً جنسياً على أنفسهم وعلى الآخرين. وبالطريقة نفسها، أعرب الإنكليز عن انزعاجهم من الفحش الجنسي المسيطر في الهند. أثار الفن الهندوسي، بعروضاته المصورة للعديد من أوضاع الجنس الفمي، اهتماماً كبيراً. عزي غياب النجاح العسكري للمستعمرين إلى وجود تساهل جنسي كبير جداً أدى إلى «الرخاوة والتأث». وهذا

لم يمنع إقدام الضباط الإنكليز على اتخاذ العديد من الخليلات في الهند، وإلقاء اللوم على المناخ «الذي يثير الشهوات بشكل جامع» عندما يتوجب عليهم تفسير الأمر لزوجاتهم الشرعيات عند عودتهم إلى الوطن. من جهتهن، كانت النساء الهنديات يشتكين من المقاربة العدوانية، التي تصل أحياناً حد الاغتصاب، التي يقوم بها المستعمرون.

بالطبع، انتشرت الأمراض الزهرية: لقد أصيب قسم كبير من الجنود البريطانيين الذين كانوا في ثكنات الهند بمرض السفلس في النصف الثاني من القرن التاسع عشر.

ترافق القدوم المتزايد لنساء المستعمرين إلى المستعمرات مع عدم الرضا عن العادات المحلية وعدم قبول الأطفال الخلاسين. بالطبع، لم تمتنع نساء المستعمرين عن توجيه النقد لأخلاقية السكان المحليين وممارساتهم الجنسية.

ردّات فعل المستعمرين اتخذت منحى التشدّد في الممنوعات: أدانت السلطات القبلية الأفريقية الممارسات المنحلة التي جاء بها المستعمرون، ولجوء النساء إلى الدعارة للخلاص من البؤس. اتحد الوطنيون والتقليديون في الهند في عملية تركيز على طهارة النساء الهندوسيات التقليدية، وعلى الفساد القادم من الغرب، وعلى القدر الكبير من الحريات العامة التي سمح بها للنساء. تشدّدت المجتمعات الأميركية اللاتينية، وشرعت قوانين تنظّم البغاء بهدف تكذيب الانتقادات الغربية، وتغيير الصورة التي كانت لديها عن نفسها.

وخلاصة القول إن الانتقال من الزراعة إلى الصناعة، وإلى حركة التمدين الكثيف، قلب الأخلاق الجنسية بشكل عميق. تمّ هذا التغيير بطريقة معقدة، والتي يمكن فهمها على أنها مزيج من التحرّر والقمع. ترافقت نهاية المرحلة الفكتورية في القرن العشرين مع توجّهات

أكثر وضوحاً تعمل لصالح الحرية الجنسية في مجتمع استهلاكي متعي.

## التحوّل نحو الثورة الجنسية

منذ بداية القرن العشرين، تضاعفت الهجمات ضدّ المرحلة الفكتورية على شاكلة كتب نشرتها نساء، تركّز على المتعة الجنسية، أو تتصدّى للتأثيرات الانحرافية الناجمة عن الكبت الجنسي المفرط، والتي مصدرها التحليل النفسي بشكل خاص. ما قاله فرويد بهذا الصدد، كان ملتبساً: قدر بأن العصاب النفسي مرتبط بالقمع الجنسي، ومع ذلك فهو يقرّر أن هذا الأخير كان ممهداً ضرورياً لقيام الحضارة. كان يميّز أيضاً لدى النساء، بين التركيز الجنسي الفجّ على البظر، والنشوة الفرجية الناضجة. كانت الأميرة ماري بونابرت (Marie Bonaparte)، إحدى مريداته المخلصات، ومساهمة كبيرة في تمويل انطلاقة التحليل النفسي في فرنسا، تعتبر أن سبب البرودة يرجع إلى علة في البظر، يتعدّر شفاؤها إلا بمزيج من الجراحة والتحليل النفسي. هي نفسها أجرت عملية لتقريب بظرها من فرجها بهدف الحصول على نشوات فرجية أثناء الإيلاج، ولكن لسوء الحظ يبدو أن العملية فشلت.

يرى فرويد أن الحضارة الحديثة تتطلب أن يتخلى كل فرد عن قسم من حريته الجنسية من أجل «صالح المجتمع». يقلل فرض القواعد والأنظمة من الفوضى الاجتماعية، ويزيد من الإنتاجية الاقتصادية والخلاقة من خلال التسامي. كثير من الكُتّاب، في نهاية القرن التاسع عشر، هم أيضاً، نظروا إلى الحضارة على أنها إعادة توجيه للطاقة الجنسية نحو الفن، والتجارة، والنشاطات الفكرية، وإن كان هذا مصحوباً دائماً بزيادة الحالات العصائية. ربما كانت



وتيرة الزيادة في هذه الحالات، ترجع إلى الإيقاع المرتفع في التغييرات الاقتصادية وحركة التمدين، المرادفة لتجمّعات بشرية أكثر أهمية، وبالتالي إلى الحاجة لقيود اجتماعية أكثر قوة.

شكل منع إقامة علاقات جنسية سابقة على الزواج بالنسبة للشبان إلى خلق حوافز شهوانية لبلوغ منزلة اجتماعية، ومستوى مالي كاف لتحمل مسؤولية زوجة، وهو من هذه الجهة مفيد للمجتمع. يمكن أن نرى في هذا، شكلاً شبيهاً لظاهرة الفرسان في العصر الوسيط، إثبات قيمتهم لأسر قلوبهن.

زادت حدة العلاقات الجنسية في مرحلة ما قبل الزواج في بداية القرن العشرين بفعل مقاربة تقدمية جداً ومقننة في الطبقات الوسطى، وبطريقة أكثر انفتاحاً في الطبقات العملية، حيث تتم مبادلة العلاقات الجنسية مع الفتيات بدعوة إلى وجبة في مطعم، أو إلى حضور فيلم سينمائي.

باتت الملابس أكثر قصراً وأكثر ابتعاداً عما هو مألوف. ظهرت النساء في أوائل المباريات التي أقيمت لاختيار ملكات الجمال في العشرينات بثياب السباحة. بات الأدب البرونوغرافي أكثر انتشاراً وأغنى بالصور. شهدت المدن قيام (Red Light Districts) مناطق الضوء الأحمر مناطق حمراء، تظهر رضوخ السلطات، وذلك لتعدّد الوصول إلى احتشام تام.

توجّهت أعداد متزايدة من الأزواج لاستخدام وسائل منع الحمل من مثل الأكياس الواقية، وإعادة توجيه العلاقات الجنسية نحو طلب المتعة. خلال الحرب العالمية الأولى، وبتوجيه من ضباطهم، استخدم ملايين الرجال الأكياس الواقية تجنباً للإصابة

بالأمراض الزهرية، وتابعوا استخدامها في الإطار الزوجي بعد توقّف الممارك. باتت أهمية الجنس الهادف إلى المتعة لضمان السعادة الزوجية مقبولة في العشرينات والثلاثينات، مما يشير إلى نهاية التحوّلات المقترنة بالثورة الصناعية والتمدين.

أظهرت دراسة ألمانية زيادة في وتيرة بلوغ النساء أعلى درجات النشوة: أقل من نصف النساء المولودات ما بين 1895 و1907، وما يقرب من 80% من النساء المولودات ما بين 1907 و1916، بلغنها ولو مرة واحدة في حياتهم على الأقل.

ومع ذلك فإن وسائل منع الحمل، بقيت محصورة في القسم الأكبر منها، في الطبقات المتوسطة، ذلك أن الطبقات العمالية، غالباً ما كان يشط عزميتها، الكلفة الملازمة الناجمة عن التردّد على الأطباء.

في هذه الأثناء عرفت النزعة الفكتورية انبعاثاً تحت النظام النازي بشكل خاص، الذي اعترض على النمط الحديث للحرية الجنسية، مهاجماً الأفلام السينمائية، والمرايح الليلية وذلك منذ العشرينات. وكما كانت هي الحال في القرن التاسع عشر، فإن الطهريّة النازية، تهدف إلى إبقاء الإنجاب هدفاً للعلاقات الجنسية، ملحة على ضرورة إنجاب النساء الآريات الطاهرات الكثير من الأطفال، ولكن هذا لم يمنع عدداً من القادة النازيين من القيام بممارسات جنسية ينكرونها على الآخرين.

امتزج الخوف من اليهود والحقد عليهم بتضمينات جنسية: اتهموا بالنيل من صحة الجنس الآري، من طريق نشر السفلس تحديداً. جرى إسقاط المشاكل الجنسية الجلية لهتلر حقداً على اليهود، والمثليين، والنساء المتحدرات. ومع ذلك، فإن هذا يتناقض مع الحرية الجنسية لمرحلة ما قبل الحرب، والتي عاشها الكثير من

الألمان بشكل إيجابي، والتي كانت متمثلة بتمجيد للجنس «النقي»، وتقديس للجسد. هناك اعتبارات سياسية تهدف إلى زيادة الولادات، كانت في أصل اتخاذ تدابير تحدّ من منع الحمل أو الإجهاض الذي بقي مسموحاً به للخلاص من المعوقين، والمرضى العقليين، والمومسات، وبالطبع للنساء الألمانيات الذين تلقوا بزرة يهودية.

رغم هذه التدابير، لم تزد الولادات سوى بشكل مؤقت في الثلاثينات في ألمانيا. جرى إلقاء اللوم على صناعة الكاوتشوك التي تسببت بهذا الفشل النسبي، والتي عُزي إليها قتل الناس من خلال استخدام الأكياس الواقية.

كانت العلاقات المثلية محظورة وملاحقة، وكان النازيون يعتقدون بإمكانية تجنبها عن طريق تسهيل إمكانية اتصال الرجال بالنساء، وفي المقابل كانوا يمجّدون الصداقات الذكورية.

حدثت تطوّرات مشابهة في الجهة التوتاليتارية الكبرى في الطرف الآخر التي ظهرت في القرن العشرين، وهذا بالتأكيد ليس مجرد صدفة. أتبع روسيا الإمبراطورية المسار نفسه الذي واكب تحول المجتمعات الزراعية إلى مجتمعات صناعية. في روسيا التقليدية، كان تنظيم العلامات الجنسية، خاصة منع هذه العلاقات في مرحلة ما قبل الزواج، والأهمية المعطاة للعذرية، من خصوصيات الأوساط الريفية. ترافقت عملية التمدين في نهاية القرن التاسع عشر مع نمو ظاهرة البغاء. تم إحصاء 2500 ماخور في الإمبراطورية الروسية سنة 1890. زادت نسبة الإجهاض عشر مرّات في سانت بطرسبوج ما بين 1897 و1912. غالباً ما اعتبر اليهود مسؤولين عن انتشار المواقير، حافز إضافي لتغذية مشاعر معاداة السامية المحيطة. تولّى كتاب مثل تولستوي قيادة الحملة المضادة واصفاً

الاهتمامات الجنسية بالحيوانية. انضم الأطباء إلى الحركة، مبينين الأخطار الناجمة عن العلاقات الجنسية على الشبان. في البدايات، كانت الثورة الشيوعية أقرب إلى تشجيع عملية تسهيل الممارسات الجنسية، بحكم كونها تشكل انعتاقاً من الدين. حلّ الزواج المدني محلّ الزواج الديني، جرى تسهيل معاملات الطلاق سنة 1918، مع إلزام الرجل بدفع نفقة لزوجته السابقة، ألغيت العقوبات الشرعية المتعلقة بالمثلثة سنة 1922، وبات منع الحمل شرعياً سنة 1923، انفجرت نسبة الطلاق في روسيا مع زيادة بلغت 700% في العشرينات. شرّع قانون روسي صدر سنة 1920، وهو الأول في أوروبا، عملية الإجهاض، وقد تمّ تشريعه لأن الكثير من الأطفال المتروكين، كانوا يتسكعون في الشوارع، إثر قيام الثورة. ازدهرت المنشورات التي تهتم بالمتعة الجنسية، وتركز على ضرورة تجربتها. رأى كثير من البولشفيك، أن أحادية الزوج قضية بورجوازية، لأنها تؤدي إلى معاملة الشريك الجنسي وكأنه ملكية. ينبغي تغيير الشركاء للحؤول دون قيام علاقات ثنائية قد تفصل المحبين عن الجماعة. أقام النظام الشيوعي العديد من دور الحضانة والمغاسل الجماعية بدافع القضاء على العائلة الخاصة خدمةً للجماعة أكثر من الدافع لمساعدة النساء.

ظهرت ردة الفعل منذ نهاية العشرينات: رأت السلطات الشيوعية أن البحث عن المنافع الجنسية، هو بحث غاية في الفردية، قد يؤدي إلى صرف الرفاق عن الأهداف الجماعية، مثل بناء مجتمع اشتراكي واقتصاد صناعي. شكل الفقد الهائل للرجال الناجم عن الحرب العالمية الأولى عاملاً ملائماً للتركيز على الجنس الهادف إلى الإنجاب. تزامنت الثلاثينات وصعود الستالينية مع تشدّد

أخلاقية نيوفكتورية. أطلق الأطباء السوفيات، حملة تربية جنسية موجهة إلى الشباب، تهدف إلى محاربة العادة السرية، وممارسة الجنس في مرحلة ما قبل الزواج، التي قد تشكل هدراً للطاقة، على حساب مصلحة الجماعة. باتت الاتهامات الجنسية، لازمة لا غنى عنها، في كل حملة توجه ضد المعارضين الحقيقيين أو الوهميين للدولة، ولا ينقصنا الملح إذا ما عرفنا مسيرة ستالين نفسه.

ظهرت قوانين جديدة تطلب البورنوغرافي وتمنع البغاء، حركات منحرفة عديمة النفع في مجتمع شيوعي. وفُسِّت المثلية رسمياً من جديد، واعتبرت منحطة، ومناهضة للثورة، بل حتى فاشية.

جرى منع الإجهاض ومنع الحمل سنة 1936، ذلك لأن الثورة بحاجة إلى أذرع جديدة، وأيضاً للتعويض عن الخسائر البشرية الناجمة عن المجازر المختلفة التي قام بها ستالين كحملات التطهير والمجاعات المدبرة.

ترافقت هذه الإجراءات مع ارتفاع بسيط عابر في نسبة الولادات، ولكن هذه الحال لم تطل، بسبب اللجوء الواسع إلى عمليات الإجهاض السرية.

جرى مقارنة نقاوة الأخلاق الشيوعية بالأخلاق المنحلة للعالم الرأسمالي. لكن هذا لم يمنع من بقاء نسبة الإجهاض مرتفعة رغم الخطاب الرسمي. تجلّى القمع الجنسي المعتمد سياسة للدولة خشونة وكآبة في أشكال الملابس.

إذن عرف النصف الأول من القرن العشرين، تذبذبات بين التحرر في إقامة العلاقات الجنسية وقمعها، وفق مزاج المغامرات التوتاليتارية. شهدت نهاية الحرب العالمية الثانية شيئاً فشيئاً بداية رسوخ أطر العلاقات الجنسية الحديثة.

## الجنسانية في المجتمع الاستهلاكي

بعد الحرب العلمية الثانية، عادت الثقافة لتكون أكثر تحراً من جديد. سمحت الأساليب الجديدة لمنع الحمل بالتوجه صراحة نحو الجنس المتعي. ظهر الانفتاح الجنسي في الإعلام ضمن نهج التوسع في مجتمع الاستهلاك. ترافقت الحركة الاستهلاكية أيضاً مع انتشاء السياحة الجنسية، وحركات هجرة النساء بهدف ممارسة البغاء.

انتشرت التوجهات التحررية الغربية، إلى حد ما، في جميع أنحاء العالم. نجدها على سبيل المثال انتشار مباريات ملكات الجمال المشبعة بالجنس. وفي الوقت نفسه، نلاحظ قيام ردات فعل، سواء على مستوى الغرب بالذات، من خلال بعض فصائل الحركات النسائية أم جماعات حقوق الإنسان، وعلى مستوى البلدان النامية دفاعاً عن المعايير التقليدية. وربما جرى التشدد في هذه الأخيرة إلى ما هو أبعد مما يفرضه التقليد، هذا هو الحال، بشكل خاص، في العقاب البالغ الشدة على الجرائم الجنسية في إيران، وهو الرجم.

وأبعد من التنوع الكبير المائل في الممارسات الجنسية الحديثة، هناك قوتان أساسيتان في الساحة. إحداهما موجودة في التيار الساعي إلى حماية المستهلك، وتضغط باتجاه علاقات جنسية تتوخى المتعة، حيث تصبح جميع الممارسات مسموحة، شريطة أن لا تتجاوز موافقة الشركاء. من جهة ثانية، نجد ردات فعل مناطقية متنوعة تتجاوب مع ضغوطات التغيير، أحياناً بإظهار المزيد من التصلب، أو بإعادة تأويل الموروثات القديمة في اتجاه أكثر صرامة.

دعماً لحركة التحرر، نجد الانتشار النسبي لمنع الحمل، الذي يجعل من ضبط مسألة الولادات غير متلازمة مع التخلي عن المتعة. جعلت التغييرات التي طرأت على مستويات تعليم النساء، ودخولهن

إلى سوق العمل مسألة ضبط الولادات أكثر صعوبة، إضافة إلى أن تفسيرها بات أكثر تعقيداً. انطلاقاً من الستينات. هبط عدد الولادات غير المرغوب فيها بشكل دراماتيكي. بات الجنس الهادف إلى المتعة هو القاعدة في الغرب، وجرت ملاحظة هذا التغيير لدى النساء بشكل خاص. بدأ التحرر الجنسي أول الأمر في إطار العلاقات الحميمة، الزوجية بشكل خاص. غير البابا بولس السادس في رسالته البابوية «هيماني فيتا (Humanae Vitae)» «الواجب العظيم لعملية نقل الحياة» الموقف الكلاسيكي للكنيسة المسيحية من الحذر الجوهري إزاء المتعة الجنسية، إذ اعتبر أن الجنس في الحياة الزوجية مشروع، وأن الهدف هو التوصل إلى اتحاد مقدس، للقلب والنفس بين الزوجين وصولاً إلى الكمال الإنساني. ومع ذلك، فإن رفض منع الحمل، وضبط الولادات بشكل عام ما كان ليرضي النساء الأكثر تعليماً، اللواتي قدرن على الدخول إلى سوق العمل. هذا الخلاف العميق مع السلطات الكهنوتية، التي عجزت عن التجاوب مع التغيير الكبير الذي طرأ على حياة النساء الكاثوليكيات، وتوقعاتهن الجديدة، ساهم في زيادة النفور من الدين في الستينات، ونقص التردد إلى الكنائس نتيجة لذلك.

الموجات الحديثة من الفضائح المتعلقة بمسألة إقامة علاقات جنسية مع الأولاد داخل الكنيسة الكاثوليكية زاد أيضاً من حدة هذا النفور، جاء الخطاب الرسمي عن العلاقات الجنسية ليصطدم بحقيقة الممارسات.

أدت الحاجة إلى ضبط الولادات، المرتبطة بالتغيير الذي طرأ على دور النساء، إلى ظهور حركات ضغط كبيرة توصلت إلى إطلاق حرية استخدام منع الحمل وتشريع الإجهاض في غالبية البلدان الغربية.

ومع ذلك، استمرت النظرة إلى الجنسية، على أنها امتداد للعلاقة الدائمة بين رجل وامرأة، وهذا حتى من قبل كتاب عملوا على ترويض شروحات تقنية، تهدف إلى الحصول على الإشباع الجنسي في إطار علاقة تقوم على المساواة، منفتحة ولعبية، مثل ألكس كومفورت (Alex Comfort)، وهو طبيب بريطاني فوضي ومحِب للسلام المعروف بسبب كتابه: *The Joy of Sex* الذي نشر لأول مرة سنة 1972 الذي يتبع مخطط كتاب فيه وصفات طبخ مع مقبلاتها وأطباقها الرئيسية.

أفاد الاهتمام بالمتعة المنسية لدى الزوجين من مصادر تقنية واسعة الانتشار: هناك من يُقدّر أن نصف عدد الأزواج الألمان يتلقون كاتالوجات بالمراسلة، تعرض مواداً جنسية صريحة، وذلك منذ الستينات.

جعل تيار ثوري صوفي المفاهيم من الجنس فرصاً للاتحاد مع الإلهي أو المقدس، وبعثاً للميتولوجيات القديمة، التي بلغت ذروتها في أيار/ مايو 68. على سبيل المثال، هناك خريشة تقول: «بقدر ما أمارس الحب، بقدر ما أصنع الثورة. كلما ازدادت ثوريتي، ازدادت ممارستي للحب».

تستند التيارات السياسية الطبواوية إلى تصورات عدد من المفكرين، من بينهم ويلهم ريخ (Whilem Reich)، الذي يرى أن سعادة الناس الجنسية هي أفضل ضمان للسكينة الاجتماعية للجماعة، وتشكل سداً في وجه الإغراءات التوتاليتارية.

سرعان ما ذابت هذه الحركة الثورية الطبواوية في مجتمع الاستهلاك، وبقي الجنس، بشكل أساسي، مسألة خاصة: لا نغیر بسهولة سلوكيات كرستها عشرات الآلاف من سنين التطور، التي



نجم عنها تعرض النشاط الجنسي الدائم لتشريعات اجتماعية. استعاد ميشال فوكو (Michel Foucault) نفس هذه الأفكار بأشكال أخرى، فقد ذكر أن الرغبة الجنسية تأثرت بالبناء الاجتماعي. بنت السلطات النفسانية والطبية وسواها خطاباً عن الكينونة الجنسية يكشف كيفية فهم الأفراد لعلاقاتهم الجنسية. هذه السلطات، هي الشكل الحديث لظاهرة ربما كانت موجودة على الدوام على شاكلة شامانات، أو سلطات دينية، أو موروثات، تسمح بالتوفيق بين الحياة الجنسية، والحياة في المجتمع.

دخل الجنس ثقافة الجماهير بسرعة خلال القرن العشرين. باتت العروض الجنسية العامة أكثر علانية في الستينات. وانتقلنا من البيتلز (Beatles) من جنسانيتهم الرومانطيقية إلى الرولينغ ستونز (Rolling Stones) الأكثر تبياناً.

أدخل الروك إلى الموسيقى تلميحات جنسية واضحة. ظهر الميني جيب سنة 1960. انتشرت شيئاً فشيئاً ممارسة الظهور بنهود عارية على الشواطئ في أوروبا، وهذه المسألة في نهاية المطاف ليست سوى انبعاث لممارسات قديمة. في الفترة ما بين عصر النهضة، والقرن التاسع عشر على سبيل المثال، عرفت عملية الكشف عن النهود شيئاً من التسامح، فيما كان يجب ستر السيقان والعراقيب والأكتاف. بدأت ظاهرة الكشف عن السرة في بداية القرن الواحد والعشرين.

اجتاحت الجنسية الإعلان. تشكل الإعلانات ذات الطابع الجنسي الصريح نحو 20% من مجمل الإعلانات. لم تكن السيارات الأشياء الوحيدة المعروضة للبيع، التي تستخدم دعايات موحية. ومع ذلك، فإن الدعايات ذات المضمون الجنسي الأكثر فعالية، هي تلك

التي تروج لمنتج له علاقة بالجنس: مفيدة لبيع العطور، لا لبطاريات السيارات. تقدم المجلات النسائية آراء لها علاقة بثقافة الجسد والممارسات الجنسية. ظهرت البلاي بوي، مجلة أسسها هيغ هوفنر (Hugh Hofner)، لأول مرة سنة 1953 انتشرت متاجر الخلاعيات (Sex Shop) بشكل أساسي في بعض البلدان الأوروبية مثل هولندا أو السويد.

شهدنا وبشكل خاص انتشار السكس تويز (Sex Toys) أو الأدوات الجنسية الاصطناعية مثل الدلاكات الاهتزازية. ولهذه الأخيرة حكاية مثيرة. كانت عملية التدليك الفرجي واحدة من العلاجات التقليدية للهستيريا، وذلك منذ عهد أبقراط. كان الأطباء يقومون بتدليك الأعضاء التناسلية للنساء الهستيريات حتى إيصال المريضة إلى «لحظة دقيقة» أي «ذروة هستيرية» مما يخفف عنها مؤقتاً. وبحكم نظرة ذكورية ترى أنه ليس هناك نشوة لدى المرأة من دون إيلاج في الرحم، من المحتمل أن يكون الأطباء قد منحوا عبر القرون، النساء المصابات بالهستيريا كثيراً من المتعة، حتى دون أن يدركوا ذلك. شكّل ظهور أوائل الدلالات الاهتزازية الكهربائية الطبية ما بين 1860 و1870 فرصة حقيقية لعقلنة هذه الممارسة، وسرعان ما اجتاحت العيادات الطبية.

ومنذ سنة 1905، ظهرت منها نماذج محمولة تباع لمن يرغب. كانت الدلاكة الاهتزازية خامس قطعة تعمل على الكهرباء في التاريخ، بعد الغلاية، ولكن قبل المكنسة والمكواة. يجري تسويقها في كاتالوجات البيع بالمراسلة تحت باب لوازم الصحة.

يرجع تحرير المثلية إلى السبعينات. عرفت ضربة عابرة في الثمانينات بسبب وباء السيدا. وظهرت محاولات قمعها في كل

مكان تقريباً أعاد شارل باسكوا (Charles Pasqua)، وزير الداخلية الفرنسية الرقابة على المنشورات المثلية سنة 1987 مع محاولات للتشدد إزاءها. عملت مارغريت تاتشر (Margaret Thatcher) على سن قانون في بريطانيا العظمى يمنع نشر صور إيجابية عن اللواط والسحاق في المدارس. وسعى ناشطون مثليون إلى مكافحة السيدا بواسطة الدعوة إلى إقامة زيجات ثابتة ومعترف بها. أدت هذه الحركة إلى انتشار مشاريع قوانين تسمح بقيام الزيجات المدنية. أول بلد سمح بذلك كانت الدانمارك سنة 1989. تبعتها بلجيكا سنة 1998، وفرنسا سنة 1999. بات قيام الزيجات المدنية ممكناً في معظم البلدان الأوروبية، باستثناء إيرلندا، وإيطاليا، واليونان، وبولونيا. وبات الزواج المثلي مسموحاً به في الولايات المتحدة منذ سنة 2004 في ماسوشست، ومنذ 2008 في كاليفورنيا، فيما تسمح تسع ولايات أميركية أخرى بالاقتران المدني. هذا النوع من الزواج، بات أيضاً، مشرعاً في كندا، وهولندا، وبلجيكا، وإسبانيا.

ظهرت ردة فعل مناوئة لهذا في الولايات المتحدة، قادتها حركات محافظة ودينية، وذلك إثر ظهور وباء السيدا في الثمانينات. عادت ردة الفعل هذه إلى الانبعاث في الألفية الثانية على شاکلة حملات تهدف إلى نشر التعفف الجنسي لدى المراهقين («قل لا، فقط»، Just Say No) والحوول دون مساعدتهم على التواصل إلى منع الحمل. لم تكن النتائج على مستوى الآمال: نسبة الحمل والإجهاض في أوساط المراهقات في الولايات المتحدة هي الأعلى في المجتمعات الصناعية، وهي 5 مرّات أكثر مما هي في فرنسا في ما يتعلق بالحمل، وثلاث مرّات أكثر في ما يتعلق بالإجهاض. المثل الخاص لابنة سارة بالين (Sarah Palin) يثبت أن مجرد الدعوة إلى الأخلاقية المحافظة غير كاف لتطبيقها.

ومهما يكن من أمر فإن 61% من الطلبة الذين قالوا بترهيبهم قبل الزواج خلعوا هذه الرهينة في السنة التي تلتها عملية استقصاء تمت في المجتمعات الجامعية الأمريكية.

ومع ذلك فإن النظرة الدونية للمثليين لم تأخذ حجمها الطبيعي. بدأ المثليون يعيشون الحياة التي يفضلون علناً منذ السبعينات، واتسعت الحركة بسبب نشاط يهدف إلى مكافحة وباء السيدا. ارتفعت النسبة المثوية للأميركيين الذين يعرفون شخصياً شخصاً يعيش حياته المثلية علناً من 30% سنة 1983، إلى 73% سنة 2000، سنة 2004. عارض نائب الرئيس الأمريكي المحافظ ديك تشيني (Dick Cheney) اقتراحاً قدمه الرئيس بوش (Bush) يهدف إلى منع الزيجات المثلية على المستوى الفيدرالي، والسبب، هو أن ابنته بالذات، كانت مثلية. ساهم انتشار منع الحمل، بشكل كبير، تطور العادات. واتخذ هذا التطور، وجوهاً عديدة، تبعاً للثقافات والمناطق.

أظهر اليابانيون ممانعة لاستخدام الحبوب التي لم يصر إلى تشريعها إلا سنة 1999، ولكنهم استخدموا الأوكياس الواقية على نطاق واسع، وكانت نسبة الإجهاضات الأعلى في العالم. انتشر الإجهاض أيضاً بكثرة في روسيا، حيث لجأت إليه امرأة من أصل كل ثلاث في التسعينات. والواقع أن الأوكياس الواقية، ليست متوافرة دائماً في السوق، وقليلة الشعبية لدى الرجال. والحبوب تبدو مخيفة بسبب السمعة بأنها مسرطنة.

في الصين، شهدنا تناقضاً بين السياسة التي اعتمدت في الخمسينات وهدفت إلى الحد على زيادة عدد السكان، وتلك التي اعتمدت في السبعينات، والتي شهدت تشريع إنجاب الولد الواحد في المدن، وولدين كحد أقصى في الأرياف. أدت هذه السياسة إلى

زيادة في عملية قتل الأطفال، والتخلي عنهم، واستخدام الأعشاب المجهضة. جرى تشريع استخدام الحبوب في التسعينات، ولكن استخدامها تراقب مع مخاوف تتعلق بتأثيراتها الجانبية، وبالتالي استدعى منع الحمل اللجوء بشكل خاص إلى الأكياس الواقية والإجهاض.

منع الحمل، وتحديدًا عن طريق الحبوب، انتشر تدريجياً في الشرق الأوسط. أثر الإيرانيون في المدن استخدام الحبوب في السبعينات، غير أن الثورة والحرب زادا من حجم الضغط الهادف إلى زيادة عدد السكان. زاد هذا الضغط من صعوبة اللجوء إلى منع الحمل والإجهاض، تحت غطاء من الحجج الدينية والوطنية، على اعتبار أن ضبط مسألة الولادات مؤامرة غربية تهدف إلى تطويق التوسع الديمغرافي للسكان المسلمين.

رغم هذا الخطاب، شهدنا انتشاراً لوسائل التحكم بالولادات، بفعل الزيادة المتنامية لمستوى التعليم لدى النساء.

تتميز أميركا اللاتينية بمزيج من الكتلعة التي تنعكس في التشريعات، والـ «الفحولة (machismo)» بقايا ذكورية ترجع إلى عهد الفاتحين الإسبان والرحلات العابرة للمحيطات، التي تخفف من حدة الحماس لاستخدام الأكياس الواقية. الإجهاض المثل، في تشيلي، التسعينات، جرى تقدير أن ما نسبته 40% من حالات الحمل انتهت بإجهاض. كما تجدر الملاحظة، أن الحبوب، التي غالباً ما يصار إلى تناولها سراً من قبل النساء، قد انتشرت بدءاً من السبعينات.

انطلقت عملية إقحام الجنس في الثقافة على المستوى العالمي في الخمسينات، مع إمكانية مشاهدة أفلام سينمائية تظهر أشخاصاً يتظاهرون بأنهم يمارسون الجنس، أو أنهم يمارسونه فعلاً، وصولاً إلى أدب إيروتيكي أو بورنوغرافي، منتشر بشكل غير مسبوق على الإطلاق.

تدرج هذه الثقافة في نظام قيم مؤيد للمتعة الجنسية، وللمتعة وحسب جعله التقدم التكنولوجي ممكناً. باتت الأفلام البورنوغرافية متوافرة في المحلات التي تُوَجَّر أفلام الفيديو، التي حل محلها الـدي. في. دي، وأخيراً التحميل التلفزيوني.

عبّر نجاح البورنوغرافيا عن نفسه بظهور آلاف المنشورات المخصصة له في الولايات المتحدة. الأسباب الحقيقية الوحيدة لوجودها، إما تقديم مادة للإثارة الجنسية، أو مساعدة الرجال في ممارسة العادة السرية. تستخدم مثيلاتها المخصصة للنساء المادة الاستيهامية أكثر من استخدامها العروضات الجسدية. تذكر على سبيل المثال، الحكايا العاطفية في سلسلة أرليكين (Arlequin) حيث يظهر الجنس فيها بشكل ثانوي، وهو بالضرورة مقترن بالحب. حاولت بعض المجلات النسائية، إثارة اهتمام النساء بالبورنوغرافيا، ولكنها لم تحقق نجاحات تجارية. ظهرت مجلة بلابي غيرل (Play Girl) التي أرادت لنفسها أن تكون المثلث النسائي لبلابي بوي في السبعينات، ولكنها اضطرت للتوقف عن الصدور سنة 2008 لافتقارها إلى النجاح. نموذجاً، المجلات النسائية التي يقوى الطلب عليها هي تلك التي تقدم بشكل أساسي نصائح تبين كيف تصبح المرأة ذات جمال وجاذبية لا تقاومان، استيهام نسائي مثالي. يستأجر الشريك أحياناً أفلاماً جنسية (X) لإثارة الليبدو، ولكن إيروتيكية هذه الأفلام، موجهة نحو الرجال بشكل أساسي، إذ نادراً ما تستأجر النساء بمفردهن هذا الطراز من المثيرات. تعتمد بعض الشركات إلى الإنتاج الناعم، حيث يكون الجنس أكثر رومانطيقية واحتشاماً، دون كثير من الخطط المُعدّة، أما السيناريوهات فهي أفضل إعداداً بقليل، ومع ذلك فإن هذه الفيديوهات معدة لتشاهد من قبل الزوجين.

تمتلك البورنوغرافيا تاريخاً طويلاً، كما سبق ورأينا في مناسبات عدة، غير أن انتشارها الواسع بات ممكناً من خلال التقدم المشترك للمطبعة وللثورة الصناعية. ظهرت مجلات مصورة في أوكسفورد في القرن السابع عشر. وتكثفت عملية التوزيع في القرن الثامن عشر. هناك مجلات إنجليزية كانت تُلحق حكاياها المثيرة بإعلانات لعاهرات أو لدور بغاء.

ظهرت البورنوغرافيا بشكل خاص في إنجلترا وفي سائر أوروبا في وقت مبكر. خلال الحرب الأهلية الأمريكية، كانت المطبوعات البورنوغرافية متوافرة على نطاق واسع لدى الجيوش، وربما كانت تستخدم كمساعد على ممارسة العادة السرية. صادفت نهاية الحرب الأهلية مع التقاء الحركات المناهضة للبورنوغرافيا ولممارسة العادة السرية التي أفضت إلى قانون كومستوك. كان أنطوني كومستوك (Anthony Comstock) وإلى حد ما كالفن (Calvin)، أو وفق سجل آخر مكارثي (McCarthy). سُمح له بتفتيش الطرود البريدية بموجب قانون صدر سنة 1873، وفي الأشهر الستة التي تلت، صادر 194000 صورة إباحية و60 طناً من الكتب الإيروتيكية. ما بين سنة 1873 و1882، جرى توقيف ما يزيد على 700 شخص لاقتنائهم مواد بورنوغرافية، أقدم العديد منهم على الانتحار في مواجهة التهم. يرى كومستوك، أن البورنوغرافيا تقود إلى العادة السرية، والفساد، وإضعاف الشبيبة.

من الصعوبة بمكان اكتشاف العادة السرية، لذلك العملية الأكثر سهولة هي النيل منها بطريقة غير مباشرة.

انتهت مرحلة كومستوك، والصناعة البورنوغرافية الأمريكية مزدهرة في هذه الأيام، وواضحة التصدير. استطاعت أن تحقق

انطلاقتها تحت غطاء أول تعديل للدستور الأميركي الذي حدد حرية القول، والصحافة، والدين، والذي جرت الاستفادة منه لإنتاج المواد البورنوغرافية، وتوزيعها، واستهلاكها.

تعرّضت البورنوغرافيا لهجمات من قسم من الحركة النسائية، التي اعتبرت أنها تحط من شأن النساء، وتحضّ الرجال على استخدام العنف ضدهن.

ومع ذلك فإن إقامة رابط بين استخدام البورنوغرافيا والاعتصاب يبدو بعيد المنال. ذلك أن متوسط عدد المستهلكين هم في الواقع من الكهول أكثر مما هم من الشبان الذين يشكلون الفرقة الكبرى للمغتصبين.

في اليابان، حيث تعتبر البورنوغرافيا العنيفة هي القاعدة، لا تشكل حوادث الاعتصاب سوى 6% بخلاف ما هي عليه في الولايات المتحدة. في المقابل، من المحتمل أن يكون العنف مكوّناً استيهامياً مهماً في العلاقات الجنسية اليابانية، ذلك لأن هناك قمعاً كبيراً للتعبير عن المتع الفرديّة التي يفترض أن لا تظهر أمام الجماعة. تراجعت حوادث الاعتصاب في اليابان ما بين 1972 و1995 منتقلة مما يزيد على 4500 إلى 1500 حادثة في السنة، رغم انتشار البورنوغرافيا بقوة. في الدانمارك، وفي ألمانيا الغربية، تراجعت الجرائم الجنسية، في الوقت نفسه الذي ازداد فيه انتشار البورنوغرافيا.

في الولايات المتحدة، عرفت الولايات التي شهدت تطوراً سريعاً في الوصول إلى شبكة الإنترنت، هي الأخرى، تراجعاً في عدد حوادث الاعتصاب ما بين 1995 و2003، ومع ذلك يجب الحذر في تبيان الأسباب.



بتشكيلها بديلاً استيهامياً، قد تسهّل البورنوغرافيا وقاية من بعض حالات الاغتصاب أو الاعتداءات. عدد قليل جداً من الرجال فقط، قد يلجؤون إلى استخدام العنف ضد النساء، إثر مشاهدتهم عروضاً لمادة بورنوغرافية، ومن حيث الظاهر، فإن هؤلاء يظهرون ميولاً عدوانية وعنفية سابقة.

وخلاصة القول، إن هناك تراجع في عدد الجرائم الجنسية في غالبية البلدان التي عرفت انتشاراً كبيراً للبورنوغرافيا، ذلك لأنها قد تشكل بديلاً ممكناً للاندفاع الجنسي، باستثناء فئة قليلة من الرجال العنيفين، الذين قد تمارس عليهم تأثيراً يفجر مكبوتاتهم.

إذا كان التنوع الجنسي ضرورة بيولوجية بالنسبة للرجال، فإن البورنوغرافيا، قد تقدم بعضاً من خدمة للزواج الأحادي، وذلك عن طريق إتاحة الفرصة للرجال في عيش العديد من المغامرات الاستيهامية، دونما أي ارتكاب فعلي للفاحشة. كما يمكن أن تؤدي أيضاً دوراً تعليمياً، لدى جنس تتم فيه الممارسات الجنسية بمتهى الحميمة، وهذا لا يسمح بالتعلم عن طريق الملاحظة المباشرة. ومع ذلك، فإن البورنوغرافيا قد تثير أيضاً مخاوف مشروعة، تتعلق بإنتاج صور لقاصرين، وبحماية الطفولة من مثيرات وصور قد تشكل عوامل اضطراب لنموهم، وأخيراً بسبب خصائصها الإدمانية الكامنة.

يخصص الأميركيون نحو خمسة مليارات دولار سنوياً لشراء أو اقتناء أفلام بورنوغرافية. منزل واحد من أصل كل أربعة منازل يمتلك اشتراكاً في كابل تلفزيوني، تتم فيه مشاهدة أفلام يُقال إنها للراشدين. ثلث مداخل محلات الفيديو، قبل أن تبدأ هذه الأخيرة بالانحسار، كان من البورنو. يجري إنتاج 10000 عنوان في السنة، وخاصة في كاليفورنيا. في الصناعة الفندقية، نحو نصف الزبائن يفيدون من الخدمات

المدفوعة، بعبارة أخرى الأفلام المخصصة للراشدين، مقدمين نحو 200 مليون دولار من العائدات في السنة وذلك في بداية الألفية الثانية.

في فرنسا، أشارت التقديرات إلى أن ثلاثة أرباع النساء، وجميع الرجال تقريباً، شاهدوا على الأقل فيلماً بورنوغرافياً واحداً في حياتهم. معدل عمر المرة الأولى التي حدثت فيه هذه المشاهدة هو 17 سنة بالنسبة للفتيات و15 سنة للصبيان.

الحركة شبه عالمية. في الصين، تواكبت عملية إدخال الرأسمالية في الثمانينات مع انتشار القصص البورنوغرافية، والكتب الجنسية، والمناقشات الطبية المتعلقة بالحياة الجنسية، وترجمة مكثفة للمواد البورنوغرافية الغربية. باتت المشاهد الجنسية الصريحة أكثر رواجاً في التسعينات، وانتشرت مباريات ملكات الجمال.

في الهند أيضاً، انتشرت الموضوعات الجنسية عن طريق الصناعة السينمائية.

ترافق انهيار الاتحاد السوفياتي مع تحرر هائل للمادة البورنوغرافية المعروضة في الشارع، وظهور صالات الفيديو، وأفلام البورنو، ومباريات ملكات الجمال.

انتشرت الممارسات الجنسية الفموية في الثمانينات، رغم أن اندفاع النساء لم يكن دائماً في الانتظار. في السبعينات، عندما لم تكن تشكل قسماً من الإطار الزوجي، كانت الطلب الأكثر رواجاً لدى المومسات. سمحت الفياغرا للرجال، بإطالة أمد حياتهم الجنسية. استخدمت بما نسبته 6% من الرجال ممن هم فوق الخمسين من العمر، و9% ممن هم فوق الـ 65، في فرنسا سنة 2008. ومع ذلك، فهي تستخدم أيضاً وبقوة من قبل الشبان الذين يرون

العلاقات الجنسية أكثر بعثاً للقلق، وأنها تقوم على النجاح، وذلك بحكم استقلالية النساء. وهكذا فإن معدل عمر مستخدم الفياغرا في البرازيل هو 22 سنة. باتت ممارسة العلاقات الجنسية لدى النساء بعد سن اليأس هي الغالبة. 90٪ من النساء اللواتي تزيد أعمارهن عن 50 سنة، ويعشن مع شريك، يقمن بنشاط جنسي، في فرنسا سنة 2008، فيما كانت نسبتهن 50٪ سنة 1970.

راجت أيضاً التجارة غير المشروعة بالكائنات البشرية، هي الأخرى، خاصة مع انهيار الإمبراطورية السوفياتية السابقة. ومع ذلك تراجع عدد المومسات كما الطلب عليهن بقوة بعد الحرب العالمية الثانية، وذلك بحكم إمكانية إقامة علاقات جنسية أفضل ضمن الأسرة، وهذا يرجع في قسم كبير منه، إلى انتشار منع الحمل، وإعادة التوازن لعلاقات رجل - امرأة. ما بين 1991 و2008، هناك تقديرات مفادها أنه تم «تصدير» 500000 امرأة أوكراينية و 400000 امرأة مولداوية نحو الغرب. أعطت التجارة غير المشروعة المرتبطة بالبغاء ما يزيد على 7 مليارات دولار في السنة سنة 2000. جرى تنظيم السياحة الجنسية، التي تنطلق، وبشكل عام، من الغرب نحو الشرق، نحو تايلاند، وأيضاً نحو جمهورية الدومينيكان، والبرازيل، وكوستاريكا.

واكبت الدعارة التطورات التكنولوجية، غير التلفون والإنترنت الوجه المألوف للجنس المدفوع الأجر في الألفية الثانية. بإمكان الرجال ممارسة العادة السرية، وهم يستمعون إلى صوت مسجل على الهاتف. هناك مواقع على الشبكة، تسمح للرجال والنساء بتبادل الصور، والنصوص والأفكار البورنوغرافية، وهناك آلاف الآخرين الذين يقدمون صوراً، وفيديوهات، وكل أنواع المثيرات المتخصصة بنسبة أو بأخرى، بحسب المواقع التي يتوجهون إليها.

يقدم الجنس على الإنترنت مزايا متنوعة: بالطبع ليس هناك أية خشية من نقل أمراض زهرية. يستطيع الرجال والنساء عيش استيهامات جنسية يتعذر تحقيقها في الحياة الواقعية، أو يمكنهم استخدام الإنترنت لاكتشاف إمكانيات بديلة. يمكن للأشخاص الوحيدين توسيع آفاقهم في اتجاهات قد يحول الحياء الشديد، أو الكبت، أو الخشية، دون ارتيادها في الواقع. إنهم يستطيعون تصور الشريك كما يحلو لهم، مما يخفف من قوة الحاجز الذي يفرضه الواقع المادي. الكلمة جنس هي الكلمة الأكثر طلباً على الغوغل. يقدر أن هناك 420 مليون صفحة ذات محتوى جنسي معروضة على الإنترنت، وأن هناك 29000 عملية اتصال تتم في الثانية مع هذه المواقع. 12% من المواقع على الشبكة هي مواقع بورنوغرافية، و35% من التحميلات التلفزيونية ذات المحتوى المخصص للراشدين.

في البلدان الغنية 99% من الرجال، و45% من النساء يترددون ولو مرة واحدة على الأقل، على موقع بورنوغرافي.

يمكن أن يحمل المستقبل معه، جعل تطبيق تقنيات الواقع المتخيل أمراً ملموساً، مع إمكانيات الإثارات الجسدية بشكل كامل، أو بإقامة علاقات على سبيل المماثلة، علاقات مع نجوم مفضلين مثلاً. يمكن للتقنيات الجديدة أن تؤدي إلى حجب الحدود القائمة بين البورنوغرافيا المساعدة على العادة السرية، والبغاء، والعلاقات الجنسية القائمة بين شريكين.

وبالتالي يمكننا القول، إن كوبا، وكوريا الشمالية، وبعض أجزاء من الشرق الأوسط، هي الوحيدة التي لم تشارك في الجنسية العالمية للثقافة في بداية القرن الواحد والعشرين.

لكن هذا لم يمنع العديد من القوى المحلية من الوقوف في وجه التطورات الجارية، ذلك لأنها تطيح بسرعة بالموروثات وبالوظائف الجنسية السلفية. وهكذا فإن العديد من الرجال يعتبر أن النساء الحديثات بتن يتمتعن بكثير من الاستقلالية، وأنه بات ضرورياً استخدام أساليب جديدة تحثّ على الحياء لإعادتهن إلى مواقعهن. في الأردن، هناك أزواج يقتلون زوجاتهم بانتظام لمجرد الشبهة، ومع ذلك فإنهم ينالون عقاباً خفيفاً. هناك بعض التدابير المفرطة في الغلو لضبط الجنس لدى النساء، مثل تلك التي اتخذتها طالبان وتفريعاتها في أفغانستان، التي تقضي بارتداء البرقع، وتكشف عن القلق الناجم عن وصول السلوكيات الجنسية المتحررة، التي ينظر إليها على أنها مواقع متقدمة للحضارة الغربية، مما يهدد الحفاظ على الهويات الإقليمية.

تعبّر الانقسامات الأساسية عن نفسها بشجب متبادل، نجده بين الغربيين والعالم الإسلامي، فريق يهاجم الغلو في الاحتشام، ووضع النساء تحت الوصاية، والعقوبات غير المتناسبة مع طبيعة الجرائم الجنسية، ويعبّر الآخرون عن صدمتهم إزاء الاختلاط والانحلال في الغرب.

ومع ذلك فإن هذا يخفي عدداً من الانقسامات الداخلية في هذين النموذجين من المجتمعات: نجد مناطق غاية في الطهيرة في الولايات المتحدة، وأماكن في العالم الإسلامي، مثل المغرب وتركيا، تتميز باستجابة هوياتية أقل قوة، بفعل الاستقرار الثقافي الكبير، وحيث الثقافة الجنسية أقل تقييداً.

هناك أيضاً بالإضافة إلى ذلك تنوع كبير في السلوكيات بين الطبقات الاجتماعية وبين عالم الريف وعالم المدن.

أثارت الثورة الجنسية اضطرابات نفسية تصدّى لها العالم الطبي، وتحديدًا الطب النفسي، عندما يتعلق الأمر بالأولاد، معرفة النتائج المترتبة عن الاستغلال الجنسي، وإقامة علاقة جنسية مع المحارم، على نمو الأطفال هي أحد الدوافع لسن القواعد المتعلقة بالجنسانية.

تشكل التصورات المتعلقة بالانحراف الجنسي نحو الأولاد، مجالاً يعتبر وبشكل خاص موضوع التباس، في المجتمعات الحديثة. فمن جهة، هناك التباس في اللفظ الذي يغطي ممارسات شديدة التباين، بحسب ما إذا كانت المسألة تتعلق بأطفال، أو بمراهقين شباب، بنات أو صبيان، سلوكيات عنيفة، القيام بالفعل أو لا. جرت غالبية الدراسات العلمية على نزلاء السجون، مما يحرف الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها عن شخصية المنحرفين أو دوافعهم. من جهة ثانية، هناك صعوبة في إعقال الوباء بدقة، خاصة تطوّر الأرقام مع الأيام. الإفراط في التغطية الإعلامية التي تقوم بها وسائل الإعلام في الحالات المشهدة، قد تولّد انطباعاً بزيادة مقلقة لهذا الخطر في المجتمعات المعاصرة، دون أن يكون بالإمكان التوصل إلى فكرة موضوعية.

يستحضر العديد من الكُتّاب إمكانية وجوب أن نسقط على موضوع محدد، انحرافاً متفشّ لجنسانية باتت غاية في التسامح، وأن نسقط وسيلة لإعادة إدخال قواعد اجتماعية في سياق الإعلان، في الطريقة الإعلامية، والعروضات الإعلامية، المسؤولة عن إثارة المراكز العصبية الجنسية للمراهقين والأولاد. قد يولد تمجيد التصابي، عملية تأكيد لطبيعتنا الدعوموية، توترات جنسية تجعل من الأولاد والمراهقين موضوعاً للرجبة. مجتمع الاستهلاك الذي يدعو إلى إطلاق العنان للحواس في الفراش، هو أيضاً الذي يلاحق

أقل أثر تخلفه شعرة، على أنه بقايا حيوانية يجب استئصالها، وأنه دليل على الرغبة في المضي بميولنا الدعوصية إلى حدها الأقصى، لأننا نريد الاحتفاظ بمظاهر الشباب الأبدي.

إن مخاطر الإدمان، والتعود، وإضعاف العلاقات، هي مخاطر حقيقية. ظهر الإدمان الجنسي على الشبكة بين الأمراض الموصوفة. تمزج النتائج المدمرة المترتبة على ذلك ما بين الخلاف الزوجي، والمتاعب المالية الناجمة عن التخلي عن القيام بسائر المسؤوليات. قامت جمعيات على نسق مدمني الكحول المغفلين نذكر على سبيل المثال مدمني الجنس المغفلين (Sex Addicts Anonymous). قام بعض المعالجين النفسانيين بتجارب على مرض، أظهر هؤلاء عدم القدرة على مقاومة عدم مشاهدة مواد بورنوغرافية على الشبكة، والتي تتزايد باستمرار، وأظهروا حاجة ملحة لمشاهدة صور تزداد غلواً، إهمالاً للقيام بالواجبات، نفقات مبذرة، تعباً، انكماشاً عاطفياً، قلقاً، اكتئاباً، أرقاً، إفراطاً في الغضب، باختصار كل أعراض الإدمان.

ومع ذلك، لاحظ العديد من علماء الجنس، أنه إذا كان الخطاب المتعلق بالجنسانية، قد تطور بشكل كبير في 50 سنة، فإن العادات الجنسية السائدة، لم تتغير بالطريقة الجذرية نفسها. باتت عملية المص الجنسي ممارسة شائعة لدى الشباب، خاصة إثر ظهور وباء السيدا في الثمانينات، باعتباره ممارسة جنسية أقل خطراً، غير أن السن الذي تحصل فيه أول علاقة جنسية، لم يتغير عملياً طوال 50 سنة.

تصطدم ضرورة النجاح الجنسي بالوقائع العلائقية، وبظواهر التعود. غالباً ما تعطي وسائل الإعلام «بأن الجميع يفعلها» سوى أنت، وهذا يصح بشكل خاص على المجلات النسائية، التي تصف حياة جنسية ساحرة ومتنوعة.

وخلاصة القول، تقدّم لنا الحرية الجنسية جرّدة متناقضة. أخذت موضعها على أرضية من الظروف التاريخية غير المسبوقة: تناقص عدد الأولاد عند الأزواج، التوصل إلى منع الحمل وزيادة ملحوظة في طول العمر. كما مسألة سماحها بالتوصّل بطريقة أفضل إلى المعلومات الجنسية، مسألة غير قابلة للنقاش، وإزالة أي إحساس بالإثم، وإمكانية الحصول على المتعة بالنسبة لعدد كبير من الكائنات البشرية، خاصة النساء. كما أن الأقليات الجنسية التي كانت حياتها جحيماً، رأوا أن حياتهم آخذة بالتحسّن. وهكذا فإن التحرّر المثلي بات مسؤولاً عن تحسّن الصحة العقلية للشباب المثليين مقارنة مع من هم أكبر منهم سناً.

وجد العديد من الأشخاص، الذين قد يرون أنفسهم معزولين، ويطرحون الأسئلة حول مدى كونهم طبيعيين من الناحية الجنسية، وجد هؤلاء عبر الإنترنت، إمكانية الانتماء إلى دائرة اجتماعية تقبلهم.

في المقابل، قد يؤديّ الفرض القوي للمثريات الجنسية إلى حال من الإشباع والتقص في الإثارة. وقد ينجم عن هذا «إقامة عاصفة من الممنوعات» بهدف إشعال نار الرغبة، والطلب المتزايد لمثريات أقوى للتخلص من الخدر.

هناك تحقيقات تظهر أن الجنس صار «حماً» لبعض الشبان في ألمانيا، وفرنسا، والنرويج، وربما كان لهذا علاقة بوابل الصور الجنسية الناضحة. كما أن الانتشار الكبير للأفلام البورنوغرافية في السويد والدانمارك في الستينات، أثار هو أيضاً شيئاً من عدم اهتمام الجمهور. هذا التعود نفسه، إزاء البورنوغرافيا، ظهر في روسيا بعد انهيار جدار برلين، والعرض الواسع الذي تلا ذلك. بل إن مركزاً ثقافياً في موسكو، خسر مآلاً، إثر تنظيمه مهرجاناً إروتيكياً، بعد بضع سنوات من عملية التحرر هذه.



ومهما يكن من أمر، تُظهر وفرة الكتب التي تعالج موضوع العلاقات الجنسية، والسعادة الزوجية، أنه لا يكفي مشاهدة العديد من العروض الفاضحة لجعل العلاقة الجنسية مسألة سهلة.

قد يساعد البث المنتظم للتحقيقات التي تناولت موضوع العلاقات الجنسية ونشر العديد من المقالات المتعلقة بهذا الموضوع، من قِبَل وسائل الإعلام، قد يساعد هذا كله على طلب امثالية، وجوب النجاح، واتباع سلوكيات تبدو هي الغالبة. المحافظة على المحرّمات تسمح بالفكاك من التعود. لم يعد الأهل، والأقارب، أو السلطات الدينية، هم الذين يقتحمون غرفة النوم، وإنما مجمل ممثلي الهيئة الاجتماعية، الذين ينوب عنهم أزيز الأخبار الإعلامي. وهكذا فإن طلب المتعة الجنسية، كان دائماً وطوال تاريخنا، بما في ذلك حاضرنا، مقيداً من قِبَل مجتمع البشر، نتيجة منطقية للتوازن والتسويات التي كان يجب التوصل إليها، منذ البدايات، في جنس يتوقف بقاؤه على مجانسين آخرين، وعلى التعاون. تشكّل إقامة التوازن بين المتعة الفردية، والالتزام داخل الزواج، أكثر من أي وقت مضى، مسألة صعبة، وذلك بسبب توافر المصادر البديلة، التي تشكّل مواقع التعارف مثلاً فاقعاً لها. تخلق هذه الأخيرة وهماً بأنه بإمكاننا دائماً العثور على ما هو أفضل، مما يكبح جماح الالتزام، والوصول إلى الحميمة ولقاء الآخر. وكما قال باسكال بركنير (Pascal Bruckner) بحق، التحدي المعاصر هو التوصل معاً إلى الحفاظ على الحرية الفردية والانسجام الاجتماعي، وهذا ينطبق على الزوجين، دون تخلُّ عن هذه أو ذاك.



## الفصل السادس

### توازنات المتعة واختلالها

#### التوازن بين الإنسان والعالم

كيف نجد التوازن؟ التوازن ما بين الحاجات الفردية واستمرارية جنسنا، بين المتع الفردية ومصالح الجماعة الثقافية أو تلك المتعلقة بالدولة، بين المنافسة والانضواء؟ هل تسير مجتمعاتنا نحو التدمير نتيجة الاستهلاك الجامح، الناجم بدوره عن طلبنا المحموم للمتعة؟ أم هل يشكّل الدماغ الجماعي الرائع، الذي بات على وشك أن يتكون من 7 مليارات شخص يتواصلون في ما بينهم، ضماناً لمستقبل أفضل، وإمكانيات لا يرقى إليها الشك.

أريد شخصنة المناظرة طلباً للوضوح، مع أن المسألة تعني بالطبع عدداً كبيراً من رجال العلم والفلاسفة.

من جهة الأشخاص القليلي الاطمئنان إزاء ماضيها نجد جاريد دياموند. في كتاب ظهر حديثاً، يحمل عنواناً يثير الذكريات السقوط (*Effondrement*) يتناول فيه عدة حضارات اندثرت نتيجة إسرافها في استهلاك مجمل الموارد التي كانت بحوزتها. أشار بشكل خاص إلى مجتمعات جزيرة الباك (*L'île de Pâques*)، والفايكنغ في غرونلاند، والمايا. تعتبر جزيرة الباك رمزاً لرسالة دياموند. نجد على

هذه الجزيرة البركانية 397 تمثالاً حجرياً لجذع إنسان مذكر طويل الأذنين. عثر على ما يقرب من مئة تمثال على طول طرق النقل، ويبدو أنه تم التخلي عنها خلال مغادرة المقالع. كما تم العثور على طول الشاطئ، على نحو 3000 مسطحة حجرية، نصب عليها أحياناً تماثيل على درجات متفاوتة من الاكتمال. كانت جزيرة الباك، التي اكتشفها جاكوب روجيفين (Jacob Roggeven) سنة 1722 أرضاً جذباً، ليس فيها شجرة واحدة، ولا دغل. تشير كمية التماثيل وأحجامها، أن الشعب الذي أقامها كان أكبر، ومنظماً بطريقة أكثر تعقيداً من بضعة آلاف الأشخاص الذين كانوا مقيمين فيها. كيف أمكن توفير الغذاء لهؤلاء السكان من موارد جزيرة معزولة إلى هذا الحد؟

ظهر العديد من التفسيرات لحل هذا اللغز؟ رأى المستكشف النرويجي تور هيردال (Thor Heyerdahl)، أن هناك مجتمعات متقدمة في أميركا الجنوبية، كان قد استعمرت هذه الجزيرة، هذا بعد أن تمكن من عبور الأطلسي بحملته المشهورة على متن طوف «الكون تيكى (Kon Tiki)» بهدف إثبات صدقية هذه الفرضية. كان يتمنى أن يثبت أن هناك علاقة ما بين أهرامات مصر القديمة، والهندسة المعمارية المغليشية لإمبراطورية الأنكا في أميركا الجنوبية، والتماثيل الحجرية العملاقة لجزيرة الباك. هناك كاتب سويسري، زعم من جهته، أن هذه التماثيل، لا يمكن أن تكون إلا من صنع كائنات فضائية تمتلك أدوات فائقة التطور.

هناك الآن إجماع نسبي على أن نحت هذه التماثيل تمّ بواسطة منافر حجرية، وأدوات أخرى نجدها على أرض الجزيرة، وأنها من صنع أسلاف السكان البولينيبيين، وليست من صنع الأنكا أو المصريين. تشهد لهجة السكان على أصلهم البولينيبي، ذلك لأنها تشبه

اللغة المحكية في هاواي وفي جزر الماركيز. كما أن أدواتهم، وشكلهم، وثقافتهم هي أيضاً تشير إلى أصلهم البوليني. طبيعياً كان يفترض أن تكون هذه الجزيرة فردوسية، بسبب مناخها اللطيف، وأراضيها الشديدة الخصوبة، وأصلها البركاني. ومع ذلك فهي قليلة الأمطار، وملعب للرياح، مما يشكّل عقبات وعوائق.

حدث أول احتلال لهذه الجزيرة سنة 900. كان عدد سكانها لدى بلوغه الذروة 15000 شخص، يعيشون من الزراعة، مستخدمين أنظمة للرّي، ويقومون بتربية الدجاج. كما في سائر أنحاء بولينيزيا، ينقسم سكان جزيرة باك إلى سادة وشعب. يقيم السادة على الشاطئ، ويعيشون في بيوت من الحجر والقصب تقع على مقربة من الركائز التي تقوم عليها التماثيل. يعيش الفلاحون داخل الأراضي، ويشير الموروث الشفهي والبقايا الأثرية إلى أن أراضي الجزيرة كانت مقسمة إلى اثنتي عشرة قطعة، تعود ملكية كل قطعة إلى رهط أو سلالة، تنطلق هذه القطعة من الشاطئ نحو الداخل. لكل قطعة زعيمها الخاص وركائزها الاحتفالية التي تقوم عليها التماثيل.

تنافس الأرهاط سلمياً فيما بينها لإبداع أجمل الركائز، وأجمل التماثيل، لكن هذه المنافسة، انتهت بأن اتخذت شكل معركة ضارية. فسّر زعماء وكهنة الجزيرة منزلتهم الأرستقراطية، بالزعم أنهم يتواصلون مع الآلهة، ووعودهم بضمنان ازدهار الجزيرة ووفرة محاصيلها. كانوا يعتمدون على الهندسة المعمارية العظيمة الحجم للتماثيل، وعلى إقامة احتفالات تهدف إلى إدهاش الجماهير، أمران باتا ممكنين بفعل فائض الغذاء النموذجي في مجتمع زراعي، والتراتبية الاجتماعية التي تنجم عنه.

لماذا كانت تجري هذه المنافسة بطريقة سلمية؟ الواقع، أن

الاثنتا عشرة قطعة من الأرض، لم تكن متماثلة من ناحية الموارد. بعض هذه الأقسام، كانت تحوي أفضل نوع من الحجارة لصنع التماثيل. بعضها الآخر يحوي حجارة بركانية، تسمح بصناعة أفضل الأدوات. بعضها الآخر أيضاً يقع في مناطق الصيد الأكثر وفرة. الموارد الزراعية، والخشب، والمرجان والمغرة الحمراء، هي أيضاً موزعة بشكل غير متساوٍ. وبالتالي كان لا بد من قيام شكل من أشكال التعاون بين مختلف الأراضي.

يبدو أن مرحلة إقامة المسطحات أو الركائز الحجرية جرت ما بين سنة 1000 و1600. الزيادة المضطردة في قاعة التماثيل، تدفعنا إلى التفكير، بأنها شكّلت بداية التنافس بين الزعماء الأمرين بإقامتها. كانت عملية نقل التماثيل تتم بواسطة سلك خشبية. صار نقل هذه الحجارة الثقيلة ممكناً عبر تحقيق تزامن قوة جذب يقوم بها على التوالي 500 رجل بالغ، وأعاد تمثيلها فريق من الباحثين.

يتطلب عمل إقامة التماثيل والمسطحات كلفة باهظة. ينبغي تأمين الموارد الغذائية للعمال. ومن الضروري بشكل خاص، إطعام نحو 20 نحاً طوال شهور، وفريقاً من النقالين يتراوح عددهم ما بين 50 و500 رجل، وفريق بالحجم نفسه يقوم بنصب التماثيل، عندما تصل إلى مقرّها. كما يتطلب العمل حول التماثيل أيضاً، كميات كبيرة من الحبال الغليظة المصنوعة من قشرة الخشب، والعديد من الأشجار لصنع عربات الجرّ، وخطوط النقل، والرافعات.

تشير دراسة ترسبات جزيرة الباك إلى أنه كانت هناك غابة متنوّعة فيها أشجار نخيل عملاقة، إضافة إلى أشجار أخرى. انقرضت الطيور التي كانت تشكّل مادة أساسية لغذاء السكان نتيجة لاقتلاع الأحراج

والصيد المفرط. الأسماك التي يتم صيدها الآن، ليست سوى تلك الأسماك القريبة من الشاطئ، نتيجة لاختفاء الجذعيات الكبيرة التي تمكن من الصيد في أعالي البحار. ربما بدأت عملية استئصال الأحرار بعد وقت قليل من قدوم البشر إلى الجزيرة نحو سنة 900، واكتملت نحو سنة 1500. فقد السكان مواداً أولية، وموارد غذائية برية نتيجة لقطع الغابات. وكان عليهم بالإضافة إلى ذلك مواجهة تعرية التربة، ذلك أن الرياح عملت على كنس الجزيرة، مما أدى إلى ضحالة المحاصيل. باتت التدفئة أكثر صعوبة، وتمّ التخلي عن العادات القديمة المتعلقة بتحريق الأموات. شهدت الجزيرة تناقصاً ديمغرافياً اضطرارياً بفعل المجاعة وأكل لحم البشر. الموروث الشفهي لسكان الجزيرة حافل بحكايا أكل لحم البشر: أسوأ إهانة يمكن أن توجه لعدو هي: «لحم أمك لا يزال عالقاً بأسناني». وصف الكابتن كوك (Cook) سنة 1774 سكان الجزيرة، بأنهم كائنات صغيرة، هزلاء، ومذعورون، وبؤساء. نحو سنة 1680، تاريخ اندلاع الثورة العسكرية، توقفت الأرهاط عن إقامة التماثيل لتقوم بالإطاحة بتماثيل خصومها، وذلك بطرحها أرضاً. لماذا قام السكان بتدمير حياتهم هكذا، وذلك بقطعهم جميع أشجارهم؟ لا نعرف السبب على وجه اليقين. يذكر دياموند بطريقة لا تخلو من دعابة قارصة، أنهم مثل الغائبين الحديثين هتفوا قائلين «العمل، لا الأشجار» أو أيضاً «التكنولوجيا الحديثة، سوف تعالج مشاكلنا، لا داعي للخوف، سوف نجد بديلاً من الغابات».

حكاية جزيرة الباك حكاية مثيرة، وذلك بفعل المقارنات التي يمكن أن نقوم بها. مع العالم الحديث. نتيجة للعولمة، وللتجارة الدولية وتقاطعاتها، فإن جميع بلدان العالم، تتقاسم الموارد في

ما بينها، وتتفاعل كما كانت عليه حال أرهاط جزيرة باك. يحتوي العالم على موارد محددة، إذن من الممكن نظرياً أن نستنفدها دون أن نستطيع الهجرة إلى أماكن نسكنها خارج الأرض، يرى دياموند أن وضعنا أسوأ من وضع سكان جزيرة باك، ذلك لأن مواردنا التكنولوجية، تسمح لنا بتدمير بيئتنا، بسرعة أكبر بكثير، وبفاعلية أقوى، مما كانت عليه حالهم. لقد سبق أن رأينا أن قدوم الإنسان غالباً ما تزامن مع نقص في الموارد، من مثل الرائد الضخمة، نقص ولّد الهجرات. أثار انقراض الإنسان النيانديرتالي الكثير من الدهشة والتأمل. قد نجد مصدر هذه الدهشة في الفكرة القائلة بأنه إذا كان من الممكن انقراض هومينيات حديثة نسبياً في تاريخ التطور البشري، فإن هذا يسمح لنا شرعاً بتكوين فكرة عن المصير الذي ينتظرنا.

من بين الفرضيات المتداولة عن هذا الانقراض، نجد فكرة تحدثت عن قيام منافسة على الموارد الغذائية بينه وبين الهومو سايبانس الأقوى موهبة، وبالتالي الأكثر قدرة على القضاء على الطرائد الكبيرة في مناطق بكاملها، وذلك على حساب النيانديرتالي الأقل قدرة على التكيف، والأكثر ارتباطاً بتغذية أقل تنوعاً. ومع ذلك، فقد حصلت بعض الاحتكاكات بين أسلافنا من البشر والنيانديرتالي قبل انقراضه، مما سمح بتبادل في الجينات، وربما أيضاً بتغيير أساسي في بُنانا المعرفية المسؤولة عن انفجار تكنولوجي.

لقد سبق أن رأينا التوسعات والهجرات البشرية، غالباً ما كانت تتم على حساب السكان المحليين، وهذا ما يثبت المخاوف المتعلقة بسعة العدوانية القائمة بين الأنواع التي نمتلك. ينهي جاريد دياموند كتابه عن السقوط، رغم كل شيء، بوضع ملاحظات تفتح باباً للأمل: الثبات الديمغرافي قد يبعد شبح المجاعة الشاملة، قد يسمح استخدام الموارد بشكل أفضل بشيء من الاقتصاد، معرفة المخاطر



المرتبطة باستغلال سيء، أو باستغلال مفرط جداً للبيئة، يجب أن تحثنا على اتخاذ التدابير المناسبة. تفرض جميع هذه الأمور، قيام تنظيم اجتماعي قوي، لمواجهة الأنانيات الفردية التي لا تهتم سوى بالأمد القصير. بتعبير آخر، يجب على العقل الجماعي أن يحل محل العقول الفردية، إذا كان علينا أن نأمل أيضاً في البقاء لعدة آلاف من السنين، أو حتى لعدة قرون.

وقابل دياموند - وهذه صورة بالطبع - نجد على سبيل المثال مات رايدلي وكتابه التفاؤل العقلاني (*The Rational Optimist*)، الذي يعدد فيه الأسباب الممكنة التي تجعلنا نتوقع مستقبلاً لذيذاً. يحصي مات رايدلي جزءاً «صغيراً» من الكوارث التي حلت في العقود الأخيرة: الفقر المتزايد، المجاعات، التصحر الآخذ بالتوسع، الطاعون وسائر الأوبئة، الحروب الداهمة على الماء، النقص في المعادن أو النفط، ضعف السائل المنوي، طبقة الأوزون المثقوبة، الأمطار الحمضية، وباء جنون البقر، الأضرار المعلوماتية المدبرة، انقراض النحل، الاحتباس الحراري المناخي، زيادة حموضة المحيطات. وإذا لم نتوقف إلا عند نهاية القرن العشرين، فقد عشنا في هذه الفترة الخشية من حرب نووية، من انفجار ديمغرافي ومجاعة في الستينات، من نفاذ الموارد في السبعينات، من الأمطار الحمضية في الثمانينات، من الأوبئة في التسعينات، ومن الاحتباس الحراري المناخي في الألفية الثانية. علينا أن لا نستنتج من هذا، أن باستطاعتنا الخلاص دائماً من الأخطار الفعلية التي تهدد الجنس البشري، ولكن هذه الانذارات المختلفة تشير إلى أن مسألة التنبؤ بوقوع الكوارث ليست دقيقة بالضرورة، وأنه من الصعب التكهن بما سيكون عليه المستقبل.

يسوّغ ريديلي تفاؤله بالحجة القائلة بأن المتشائمين يستندون إلى تقديرات استقرائية لمعطيات موجودة لحظة قيامهم بالتوقعات، ولكنهم عاجزين عن معرفة التطورات التكنولوجية، أو التغييرات التي ستطرأ على السلوكيات الاجتماعية، التي ستغير مجريات الأمور بشكل جذري. من الصحيح أنه إذا كان هناك مصدر لا ينفد للمتعة والمرح، فإنه ذلك الكم الهائل من التنبؤات الكوارثية الخاطئة التي تلقيناها، منذ تلك القديمة القائمة على الانتقام الإلهي، انتقام دافعه أخلاقتنا المنحطة، وصولاً إلى أكثرها جدة تلك التي تتمحور دائماً على مسائل السلوكيات البشرية، وإن بشكل أقل اصطبغاً بالدلالات الدينية.

ما هي دوافع أنبياء نهاية العالم؟ يمكننا الشك في شيء من الغيرة إزاء كائنات غاية في اللاأخلاقية، يبدو أنهم يتمتعون في العيش، فيما هناك آخرون محرومون من ذلك. شيء من «شادن فريد (Schadenfreude)»؛ الفرح الذي نشعر به نتيجة شقاء الآخرين، عندما نعجز عن بلوغ الفرح، أو عندما يضعنا هذا الشقاء في وضع أفضل في حال المقارنة.

باتت التنبؤات الدينية بنهاية العالم أقل شيوعاً في عالم يزداد علمانية، وعلينا أن نقول، إن سر بقائها حتى الآن هو المواعيد الألفية لحصول التدمير. هناك قسم كبير من الناس استبدل الدين بالعلم. لكن هذا لا يدفعنا إلى التعامل باحتقار مع كون الدين ينبئنا بمستقبل شديد السواد، وربما كان هذا صحيحاً. ومع ذلك، فإن الماضي يدفعنا إلى أن نكون مشككين بحذر. سبق لنا أن رأينا في الفصل المخصّص للغذاء، كيف غيرت الثورة الخضراء والانتقال الديمغرافي من السُّبل التي بدت أنها تقودنا للوقوع في الفخ المالتوسي. قلّة من البشر في الستينات، كان بمقدورها أن تتصور أهمية تأثير تطور التقنيات

المعلوماتية أو الهاتف النقال في البنى الاقتصادية في القرن الواحد والعشرين.

يرى توجه ريدلي، أنه علينا أن لا نأمل حلاً لمشاكلنا التي تأتي من سلطة مركزة. الإبداعية الفردية (Bottom-up) المنبثقة من القاعدة، هي التي يمكن أن تحقق التقدم التكنولوجي، وإمكانية الخروج من مشاكلنا الطافية. ومهما يكن من أمر، لم يعد بالإمكان العودة إلى الخلف. ما إن عرف البشر الزراعة، حتى باتوا غير قادرين على العودة إلى نمط حياة الصيادين - القطافين، حتى لو أرادوا ذلك بسبب التوسع الديمغرافي، الذي لا يسمح بتوفير الغذاء للناس إلا من طريق سلوك الزراعة. الشيء نفسه مع سكان عالم يقترب من 7 مليارات شخص، بتنا غير قادرين على العودة إلى نمط حياة سلفي يفترض أنه طبيعي وصحي، إعادة بناء مجموعة لعصر ذهبي لم ير النور على الإطلاق. خيارنا الوحيد، هو السير إلى الأمام، نحو المجهول، مع كل ما يرافق هذا من هموم، وذلك بسبب الاستحالة الجزئية للاستناد إلى هدي الماضي.

### التوازن بين البشر

هل يستحق هذا حقاً، أن نتابع السير إلى هذا الحد على الطرق التي شقها مجتمع الاستهلاك؟ هل يمكننا العيش بسعادة أكبر مع ما هو أقل؟ المال، هل يصنع السعادة؟

يطيب لنا أن نفكر العكس. مصدر عزاء لنا أن نفكر أن الأغنياء ليسوا سعداء. نظراً إلى عدد المجالات التي تعالج مسألة حظوظ وتعاسة الأغنياء والمشاهير، نرى الأمر يتعلق بموضوع له شعبيته. تذهب أوائل الدراسات العلمية، وتلك المتعلقة بعلم الأوبئة، في

هذه الاتجاه، إذ تظهر أن الإحساس بالرضا في الحياة، لا يزيد بعد الوصول إلى سقف دخل معين. قد يشكل المال «حاسة سادسة تسمح بالإفادة بشكل أفضل من الحواس الخمس الأخرى». نفس هذا النوع من النقاش، فرض نفسه على رابحي جوائز اللوتو. بعض الحالات المشهدة التي تناولتها وسائل الإعلام دفعت إلى التفكير أنه كان من الأفضل عندم الريح: وجد بعض الأشخاص الذي اغتنوا فوراً مغلسين، وحيدين بالكامل، بعد بضع سنوات من التبذير، والقرارات العقيمة التي اتخذوها في ما بعد. على كل حال، لا ينبغي لشجرة أن تحجب الغابة. هناك دراسات تتناول عدداً كبيراً من الرابحين، ثبت أن هؤلاء باتوا أكثر سعادة من متوسط الناس، بعد أن ربحوا الجائزة، وأن هذه الحال تستمرّ ما يزيد على الستين. فالمال يعطي موقعاً، وتحكماً أكبر بنمط الحياة، ومتعة الإنفاق، وإمكانية مساعدة الآخرين وهذا مما يشعر بالرضا إلى حد كبير.

ما هو تأثير الأنظمة الاقتصادية والثقافية في رفاهية الأفراد، وفي قدرتهم على الإحساس بالمتعة؟

هناك ترابط خطي، بل يكاد يكون تاماً بين متوسط المداخيل في بلد ما ومستوى الرضا عن العيش. إن الأمة التي ينقص دخل الفرد فيها عن 2000 دولار في السنة لا تشعر بالرضا الذي تشعر به أية أمة يصل دخل الفرد فيها إلى 20000 دولار في السنة.

يرى فينهوفن (Veenhoven) أن الظروف الموضوعية التي تخدم الطبيعة البشرية تولّد السعادة، وأن الخصائص الإيجابية للمجتمعات، تتوقف على الدرجة التي تلبي فيها الحاجات الأساسية للبشر. المشكلة هنا هي تناقض هذه الحاجات في ما بينها: منافسة، منزلة، الرغبة في التمايز ووجوب التعاون، الصداقة مع الآخر والانضواء تحت رايته.

يرى اليمين الليبرالي أن عدم المساواة هي مصدر الفاعلية الاقتصادية، لأنها تسمح لمن هم أفضل بإظهار قدراتهم، مما يشد الجميع نحو الأعلى. في ما يرى اليسار، أن المساواة هي مصدر الفاعلية الاقتصادية، ذلك بفعل تناغم عمل الأفراد. فيما يلاحظ مناصرو المجتمعات الأكثر مساواتية أن معدل الحياة، ونسبة الأمراض العقلية، ومستويات العنف والأمية، ووفيات الأطفال وحتى نسبة الأشخاص الذين يعانون من السمنة، هي مسائل شديدة التأثير بدرجة اللامساواة الموجودة في مجتمع معين، وبالمستوى المطلق لغناه. كما يرى هؤلاء أيضاً، أن المجتمعات الأكثر لامساوتية سيئة بالنسبة للجميع، بمن في ذلك الأغنياء. وبالفعل فإن هذه المجتمعات تعاني من الضغط الناجم عن الخوف المتزايد من تنامي الفروقات الاجتماعية، والعيش في جو يعوزه الشعور بالأمان بسبب الحرمان المولد للصنف لدى أولئك الذين تُركوا لمواجهة مصيرهم. الضغط المزمن أكثر أهمية في المجتمعات القائمة على اللامساواة، مما يؤدي إلى رفع مستويات الكورتيزول لدى الأفراد، والواقع أن الكورتيزول يؤثر سلباً في مستوى الأوستوسين الذي يساهم في ترسيخ الثقة، وعلى الدوبامين الناقل العصبي الذي يؤثر إلى تلقي المكافأة، ويقوّي الذاكرة، والانتباه، والقدرة على حلّ المشاكل. يؤدي الضغط المزمن إلى شتى أنواع الإدمان، وأمراض شرايين القلب، وأنواع الاكتئاب، والسمنة، وحتى إلى حمل المراهقات، لأنه ينقص سن البلوغ.

المجتمعات الأكثر مساواتية من بين البلدان النامية هي اليابان، والبلدان الاسكندنافية، وبلجيكا، والنمسا، وألمانيا. المجتمعات الأكثر لامساواتية، وهذا دائماً بين البلدان النامية، نجدها في سنغافورة، والولايات المتحدة، والبرتغال، وبريطانيا العظمى،

وأستراليا. تعاني الطبقات الاجتماعية الأكثر حرماناً في الولايات المتحدة خمس مرّات أكثر من الأمراض العقلية، و6 مرّات أكثر من التعرض للسمنة، مما تعاني منه الطبقات الأكثر غنى.

في الغالب، هناك اعتبارات تاريخية، تقود بلداناً معيّنة لاعتماد أنماط حياتية أكثر مساواتية. البلدان الاسكندنافية هي بلدان مساواتية منذ الثلاثينات، إذ كان عليها مواجهة تهديدي النازية والشيوعية. اليابان هي أكثر مساواتية منذ هزيمتها في الحرب العالمية الثانية والإذلال الذي تعرّض له «أولو الأمر». كوريا الجنوبية هي نسبياً مساواتية بفعل التهديد الوجودي لها الذي تمثله كوريا الشمالية.

ومع ذلك، من المناسب إبراز الاستنتاجات العائدة إلى النتائج المدمرة بالكامل بفعل غياب المساواة داخل الدول: جرائم القتل مرتفعة جداً في فنلندا، ومنخفضة جداً في سنغافورة. نسبة الانتحار مرتفعة في السويد واليابان. تأتي السويد - بلد مساواتي نسبياً - على رأس البلدان النامية، في ما يتعلّق بعدد السرقات، والجرائم، والجنح. عدد المعتقلين في الولايات المتحدة هائل، التي تسجنُ فئات بكاملها من المواطنين السود، أي أولئك الأشخاص من أصحاب المنزلة الاجتماعية المتدنية، لكن هذا لا يعني أن نسبة الجريمة العامة، أعلى مما هي عليه في أماكن أخرى. تأتي الولايات الأولى في ما يتعلق بجائزة نوبل بالنسبة لعدد الأفراد، في ما لا تقدم اليابان المساواتية صورة جيدة. هناك بالطبع مخرج نسبي، ذلك أن الباحثين المتفوّقين يفضلون الذهاب إلى حيث تكون المكافآت ووسائل البحث الموضوعية بتصرفهم هي الأعلى.

هناك مناظرات مهمة تتعلق بموضوع تأثير عدم المساواة الاجتماعية في الصحة. يرى العديد من الباحثين، أن تفاوت

المداخليل داخل مجتمع معيّن، له من التأثير في الصحة والرفاه أكثر من اختلاف المداخليل بين الدول. غير أن المعطيات ليست دائماً هي نفسها، وربما هذا ما يشير، كيف أننا نجد أنفسنا أمام نظام معقد يشتمل على العديد من الثوابت المفسرة. يعيش سكان هونغ كونغ في مجتمع غاية في انعدام المساواة، منذ مدة طويلة جداً. وبخلاف ذلك، فإن العديد من البلدان القديمة في أوروبا الغربية، من الأكثر مساواتية، ذات مؤشرات صحية سيئة. الاختلافات القائمة في نسبة وفيات الأطفال بين بريطانيا العظمى والسويد، يمكن إرجاعها إلى نظم العناية، وبالتالي إلى عوامل سياسية ومؤسسية، أكثر مما يمكن إرجاعها إلى عدم المساواة. إلى جانب عدم المساواة، هناك عوامل أخرى، مثل الاختلافات الثقافية وآلية العمل السياسي، يمكن أن تمثل دوراً مهماً. فالبلدان الاسكندنافية. وهي مجتمعات صغيرة، على شيء من التجانس على الصعيد الثقافي، لا تمتلك فضائل ولا عيوب المجتمعات غير المتجانسة. قد يؤدي هذا الشكل الاجتماعي الإنثي والثقافي بحدّ ذاته، وفي آن معاً إلى قدر أكبر من المساواة، وإلى الإقلال من المشاكل الاجتماعية، دون أن تكون هناك علاقة سببية بين الأمرين.

هناك بالطبع اختلافات كبيرة داخل الثقافات بالذات، وقليلة هي الثقافات التي تشبه القالب النموذجي الذي تتصوّره عنها الثقافات الأخرى. ومع ذلك، فإن التعميمات تبقى مهمة، ذلك لأنها تسمح بالوصول إلى مختلف الأساليب التي تمتلكها المجتمعات لمعالجة التناقضات القائمة بين الاحتياجات الفردية والاحتياجات الجماعية.

هناك ارتباط كبير جداً، بين مستوى متوسط المداخليل في بلد ما، ودرجة رفاهية سكانه، ومع ذلك لهذا سقف، مما يعني أن هناك

عوامل أخرى، تدخل في الحساب، إثر تجاوز عتبة ما. هذا بديهياً مفهوم، ويلتقي مع المفاهيم التي روجها هرم ماسلو (Maslow) الذي أقام تراتبية بين الحاجات. إذا كنا جائعين، والحاجات الأولية ليست مشبعة، تصبح مصادر المتع الأخرى ثانوية نسبياً. وهكذا فإن الاكتفاء المالي في البلدان الفقيرة هو أفضل مؤشر على الرفاهية الشفهية مما هو في البلدان الفنية. عندما يتم إشباع الحاجات الأساسية، تصبح ثوابت أخرى، مثل تقدير الذات، على درجة من الأهمية. كانت درجة الغنى في الولايات المتحدة كبيرة جداً: تقدر زيادة الدخل الفعلي، بعد حسم الضرائب واحتساب التضخم 22 مرة ما بين 1946 و1992. لم يقترن هذا بزيادة مستوى المعيشة، ما أبعد الأمر عن ذلك، بل كان الأمر أقرب إلى شيء من الركود.

يرجع السقف المتعي في المجتمعات الفردانية إلى عاملين أساسيين. يقوم الأول على المقارنة الاجتماعية، ويتمظهر الثاني بفقدان قوة العلاقات الحميمة. ما إن تتم تلبية الحاجات الأولية، حتى يتم التوجه إلى تقييم المدخول من خلال المقارنة. إذا ما عاش إنسان، متواضع الدخل، وسط عائلة غنية، فإنه يشعر بعدم الرضا، أما إذا كان متوسط الدخل، ويعيش في بيئة فقيرة، فإنه يشعر أنه متخم. تجري المقارنة الاجتماعية موضعياً. وهي بالتالي تميل للحدوث، بنسبة أكبر، داخل كل بلد أكثر مما بين البلدان، حتى إن كان ظهور وسائل الإعلام العالمية، يؤدي شيئاً فشيئاً إلى تغيير هذا الأمر. هناك متغير آخر يسمح بالحكم على الصفة المناسبة للمداخيل، هو إجراء مقارنة بين وضع الشخص الآن، ووضعه في مراحل مختلفة من حياته. ومع ذلك، فإن المقارنة الاجتماعية، لا تؤثر طويلاً في مدى الإحساس بالرفاهية. وبالفعل، يستطيع الأشخاص اختيار أولئك



الذين يؤدون إجراء المقارنة معهم، آخذين بعين الاعتبار تصورهم عن أنفسهم.

قد يكون للمقارنة أحياناً تأثير علاجي. يجري العديد من المرضى في المستشفيات النفسية مقارنة تعمل لمصلحتهم، عندما يرون حالات مرضى أسوأ من حالاتهم.

يرتبط العامل الثاني بفقدان الحميمة المقترنة بالاحتفاظ. تتلازم زيادة الفردانية مع زيادة نسبة الطلاق، وضعف التماسك الأسري، مما يخفف من التأثيرات الإيجابية للاحتفاظ أكبر.

يزيد القدر الأكبر من الحرية، وكذلك الاستقلالية الفردية، من عدد الأصدقاء على حساب نوعية العلاقات الحميمة، مما يؤدي إلى الإقلال من الشبكات الأمنية الصالحة لمواجهة ضربات الوجود القاسية.

تنبثق الاستقلالية من تطور المجتمعات المعقدة القائمة على التبادل، والتعاون والتخصص، كما سبق ورأينا في الفصل المخصص للتعاون. يسمح تنوع النشاطات وتخصصها لكل واحد من الإفادة من عدد لا يحصى من الخدمات، التي لو كان الأمر غير ذلك، لما استطاع الحصول عليها. ينتج من هذا توفير للوقت، وإمكانية لتجاوز أشكال التعاون التقليدية مثل الأسرة، أو المجتمع الضيق. وبالفعل، فقد صار من الممكن الحصول على الغذاء دون اللجوء إلى خدمات أفراد الأسرة الآخرين، وحتى دون مغادرة مكاننا، وذلك بطلب إحضار الوجبات إلى المنزل. كما بات من الممكن أيضاً تجاوز القيود المرتبطة بإقامة علاقات حميمة ومستمرة وذلك باستخدام شبكات المعلوماتية الاجتماعية. أو أيضاً، القدرة على الإفادة من العناية والدعم في حال المرض، دون الحاجة إلى الاستعانة بالأقارب،

وذلك بالاعتماد على بُنى العناية الطبية التي أقامتها الجماعة. الاستقلالية ليست سيئة بحدّ ذاتها. في نطاق العمل، هي ملازمة وبشكل صريح، لدرجات رفيعة من الشعور بالرضا. تقترن المنزلة الاجتماعية الرفيعة بمزيد من الاستقلالية، والشعور بالرضا في نطاق العمل: غالباً ما يشعر الأطباء بالرضا في ممارستهم لعملهم أكثر مما هو الحال لدى العمال، وحتى بين هؤلاء، فإن الذين يقومون بعمل مستقلّ هم أكثر رضى.

تتطلب الدرجة العالية من الاستقلالية وجود مجتمعات غاية في التعقيد، تلك التي تكون فيها درجة التخصص الأكثر ارتفاعاً. تقوي درجة التخصص هذه من شدّة اعتماد الأفراد بعضهم على البعض الآخر، وهي بالتالي دافع للمزيد من الفاعلية.

تجري عملية زيادة الثروات بالتوازي مع زيادة الرغبات. وحدها زيادة قوية جداً في الثروة في زمن قصير، كقيلة بزيادة الإحساس بالرفاهية، وذلك قبل أن يعتاد الأشخاص على النمط الجديد لحياتهم.

يجب النظر بعين ناقدة إلى التحقيقات العالمية المتعلقة بمستوى الرفاهية، إذ من الممكن أن تكون الإجابات شديدة التأثير بمضامين ثقافية.

في روسيا، هناك وهم باطل شائع هو في أصل الفكرة القائلة، إن القول بأننا سعداء يجلب لنا الشقاء. وهكذا فإن مستويات الرفاهية فيها منخفضة جداً، استطاعت روسيا منذ التسعينات المزج بين جميع المظاهر السلبية لجميع الأنظمة: فاعلية اقتصادية تعمل الثقافة الجماعية ومستوى الفساد على لجمها، وانهيار الروابط الاجتماعية

الخاصة بالمجتمعات الفردانية منذ تغيير النظام الاقتصادي. إذن، تراجع الإحساس بالرفاه في جميع البلدان الشيوعية السابقة بعد سقوط جدار برلين. بخلاف ذلك، الشعور بالرضا، على شيء من الارتفاع في الصين، مع أن الحريات ليست مضمونة. من المحتمل أن يكون التوسع الاقتصادي السريع، هو الدافع للتفاؤل والحيوية. تتميز الولايات المتحدة بتأثير هالة إيجابية: يطيب لها التصريح عن الشعور بالسعادة، واعتبار أن الحياة فيها تبعث على الإحساس بالرضا، أكثر مما هو واقع الحال. ما يزيد على 80% من الأميركيين، يعربون عن سعادتهم. هناك جنوح نحو فريدة واهمة: كثير من الأميركيين يظنون أنهم الأفضل، وأكثر مناعة من الآخرين. وذلك على النقيض في اليابان: غالباً ما ينظر السكان إلى أنفسهم نظرة سلبية، وذلك على المستويين الفردي والجماعي، رغم الإنجازات الجيدة جداً للنظام التربوي والصحي، وذلك بسبب الطموحات العالية جداً. نظرة اليابانيين إلى أنفسهم، وإلى مستقبلهم، أقل إيجابية بكثير من نظرة الأميركيين إلى أنفسهم ومستقبلهم. ومع ذلك، فهم في المقابل يشعرون بتناقض وجداني إزاء السعادة، وذلك ناجم عن الموروث الكونفوشيوسي، الذي يرى أن السعادة والشقاء، يصدران عن جذر مشترك: عندما نكون سعداء، لا جدوى من الاستمتاع إلى أقصى حد، لأن التعاسة سوف تأتي، وعندما نكون تعساء، هناك أمل، لأن السعادة وشيكة القدوم.

إن المجتمعات التي تتوصل إلى المزج بين نموذج إعادة توزيع يحدّ من الفروقات مع الإبقاء على الفردانية في الدائرة الخاصة، والفاعلية في الدائرة الاقتصادية، هي التي تصل إلى أعلى درجة من الرفاهية، على غرار المجتمعات الاسكندنافية، هذا مع التحفظات

التي سبق ذكرها المتعلقة بنسبة الانتحار والجرائم. وبالإجمال، من الممكن، رغم كل التحفظات على الوسائل المتبعة، إقامة تصنيف للبلدان وفق الرفاهية الذاتية. إن أهم دراسة من هذا النوع، هي التي قامت بها مؤسسة غالوب (Gallup)، وهي لا تزال مستمرة منذ سنة 2005. درست عيّات ممثلة للسكان: بمعدل 1000 شخص من البلد الواحد في 130 بلداً. احتلت المواقع الخمسة الأولى كل من الدانمارك، وفنلندا، وهولندا، والنرويج، وسويسرا. احتلت بلجيكا الموقع التاسع قبل فرنسا. في المراتب الأخيرة نجد زيمبابوي، وهايتي، والنيجر، وتشاد، والتوغو.

تخطط البلدان الأكثر استعداداً للرفاهية، لنمو اقتصادي مهم، فحقوق الإنسان فيها محترمة، وهناك مساواة في الحقوق السياسية والمدنية بالنسبة للمرأة. وعلى نقيض ذلك، فالبلدان التي يكون الشعور بالرضا في أضعف درجة فقيرة جداً، غير مستقرة سياسياً، وغالباً ما تكون في حالة حرب أهلية، أو خارجية.

وبصرف النظر عن الاختلافات في مفهوم الرفاهية ما بين الثقافات، نلاحظ أيضاً اختلافات داخل الثقافات، ويرتبط واحد من أكبر العوامل المؤثرة في هذه الاختلافات إلى الفئة العمرية التي ننتمي إليها.

وهكذا فإن الأفراد المولودين في السبعيات يتميزون بثمين أهداف الحياة الشخصية، وهم أقل اهتماماً بإنجاز المهام النموية التقليدية، مثل إنجاب الأولاد، أو تلبية الطلبات الأسرية والاجتماعية، مقارنة مع الأفراد الذين وُلدوا في العشرينات.

تتوقف حال الرفاهية على عوامل عدة: قبول الذات، وإقامة

علاقات إيجابية مع الآخرين، والاستقلالية، والسيطرة على البيئة، وتحقيق أهداف الحياة والتطور الشخصي.

والواقع، أنه لا يمكن فصل عدد من هذه الثوابت بشكل واضح عن المستويين الفردي والجماعي. فدرجة الاستقلالية، والسيطرة على البيئة، وتحقيق الأهداف الشخصية على سبيل المثال، تتوقف صراحة على المجتمع الذي ننتمي إليه، وعلى مرجعياته الثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية.

مشاعر الاستقلالية هي أكثر حضوراً في الثقافات الفردانية، وتظهر وتكشف عن مزيد من الترابط مع الإحساس بالرفاهية مما هي عليه الحال في المجتمعات الجماعية.

ومع ذلك، يمكن للفروقات القائمة بين الثقافات في مسألة تقويم ما الذي يساهم في إذكاء الشعوب بالرفاه، أن تدفع شيئاً فشيئاً بطابع العولمة. بات الرخاء المادي هدفاً مهماً في غالبية المجتمعات.

هناك القليل من الإحساس بزيادة الشعور بالرفاهية لدى الأمم الأكثر غنى، ذلك أن التحسن في الظروف المادية بعد مستوى معين، لا يساعد هذه المجتمعات على التعامل بشكل أفضل مع الحاجات البشرية. ومع ذلك، علينا أن نذكر هذه الملاحظة: نجد لدى الفاحشي الثراء مستويات متزايدة من الشعور بالرفاهية بالمقارنة مع شريحة المداخيل الأدنى، وهذا يتلاءم مع فكرة كون الثروة تسمح بالوصول إلى مستويات رفيعة في عملية تحقيق الذات.

ومع ذلك، وبشكل عام، لا يمكننا القول، إن زيادة الثروة، قد لا تقود، بشكل محتم، إلى زيادة الشعور بالهناء. وإذا كانت المجتمعات الفنية قريبة من نقطة ما بعد المادية، بحيث لا يزيد تحسن الأوضاع المادية

والخدمات، سوى القليل جداً في الإحساس بالراحة، فإننا نجد أنفسنا على مفترق طرق حسّاس، في ما يتعلق بالسياسة العامة والخيارات الفردية.

## التوازن بين المتع

تتلازم الفردانية مع وتيرة حياة مرتفعة تولّد الضغط. تجعلنا الزحمة في شغل شاغل، ذلك لأن هناك الكثير من الطرق لتمضية الوقت، ما إن نمتلك المال.

قد يحصل التنامي الإضافي للثروات على حساب توافر أوقات الفراغ والعلاقات الحميمة. نجم عن هذا قيام حركة البساطة الطوعية منذ التسعينات التي تهدف إلى قدوم مجتمع ما بعد المادية. ومهما يكن من أمر، فإن التوصل إلى هكذا مجتمع، يمتلك القليل من الحظ. المنافسة، وتفوّت الرغبات غير المشبعة، والتي يغذيها الإعلان، تسير في نهج تشجيع النمو الاقتصادي، دون أية زيادة في الشعور بالهناء.

بالنسبة للأفراد تطرح التغييرات المتسارعة، وتعدّد إمكانيات إشغال الوقت وأوقات الفراغ، وتنوّع المتع المتاحة وغزارتها، سلسلة من المشاكل: سرعة التغييرات مصدر لإدمان محتمل، وتنوّع مصادر المثيرات، تقود إلى منافسة تضغط على كيفية الاستفادة من الوقت من جهة، وعلى الاختيار الذي علينا القيام به بين المتع من جهة ثانية. يُضاف إلى هذا المنافسة بين الإشباع التي يمكن الحصول عليها بسرعة، وتلك التي تتطلب الانتظار. التعمّد وتحمل المؤثر مع تناقص التأثير هما الآن أكثر من أي وقت مضى الآليات التي تدعم سقف الكأس المتعي. وأخيراً، قد تبدو فاتورة طريقتنا في الحصول على المتعة باهظة إذا ما اتخذت شكل خسارة الرباط الاجتماعي، أو شكل أمراض عقلية.

سرعة التغييرات التي تطال مصادر الإثارة، قد تغدو مصدراً لأشكال الإدمان، ذلك لأنها تتجاوز إمكانات ضبط الأجهزة الحوفية المعنية بالمكافآت نتيجة عمل المناطق القشرية المعنية بعملية الضبط. يشكل التبغ مثلاً جيداً: انتشر استخدامه كما الوباء، قبل أن تعمل آليات الضبط الاجتماعي على الحد منه.

سنة 1955، كان ثلاثة أرباع الرجال، و40% من النساء البريطانيين يدخنون، وهذا ناجم عن ظهور السجائر في بداية القرن العشرين، وهي تسمح بإيصال النيكوتين المركز بسرعة إلى مستوى الدماغ. كان علينا أن نتظر عدة قرون لنتبّه إلى القدرة الإدمانية للسيجارة، وإلى طبيعتها المضرّة بالصحة، والعديد من القرون الأخرى الإضافية لنضع موضع التنفيذ أنظمة اجتماعية وقانونية تسمح بالتقليل من استهلاكها.

سرعة التغييرات في قوة المثير الذي يفعل أجهزة المكافأة والتحفيز، لا تلامس سوى المواد التلفزيونية هو مثال صارخ لمزيج مدهش من الصور الأصوات المثيرة والمتلاحقة بسرعة، مولداً دون توقف المفاجأة والجدة. إنه يجذبنا لأن صورته السريعة وتغيّر خطته، مصممة بطريقة تأسر ميلنا الطبيعي للتطلع باتجاه المضيء، والمتوهج والمتحرك. لمواجهة التعود، كان عليه زيادة وتيرة تسارع الأحداث ومضاعفة مصادر المفاجأة. باستطاعتنا ملاحظة هذا التطور بسهولة إذا ما نظرنا إلى الأفلام بالأبيض والأسود التي ظهرت في الخمسينات: أية حركة بطيئة غالباً ما تولد السأم، اللهم إلا بالنسبة لأولئك الذين يحنون إلى تلك الأيام، والتمتدوقين، وكبار السن! حاول أن تجعل فتى مراهقاً عاش حياة طبيعية أن يشاهد فيلماً من هذا النوع. بل حتى، انظر إلى فيلم قديم لجايمس بوند:

تبدو حركة تنقل الشخصيات بطيئة، المشاجرات مثيرة للضحك، الملابس الخاصة والأدوات قد تجاوزها الزمن إلى حد تبدو معه أقرب إلى الكوميديا.

لنأخذ السلسلة التي ظهرت في الثمانينات: الحبكات بسيطة إلى حد التفاهة، والإيقاع بطيء جداً جداً. علينا مقارنتها بالسلسلة التي ظهرت في بداية العقد الثاني من القرن الواحد والعشرين: عدة قصص تسير بالتوازي، هناك العديد من الشخصيات ولكل منهم حكايته، هناك العديد من الاسترجاعات والمفاجآت. ستارسكي وهاتش (Starsky et Hutch) أو دالاس (Dallas) مقارنة مع ف. بي. أي بورتيه ديسباري (FBI Portés disparus)، ديسبيريت هاوس وايفز (Desperate Housewives). أو غرايز أناتومي (Grey's Anatomy) التغييرات مدهشة.

عندما يلعب الأطفال أمام التلفاز، نلاحظ بوضوح أنهم أقل تركيزاً على لعبهم. عندما يتابع الأهل ما يعرضه التلفاز، نلاحظ بوضوح أنهم أقل انتبهاً لما يقوم به أولادهم، يتابع الأميركيون التلفاز بمعدل 4 ساعات في اليوم.

يمكننا أن نضيف مواد أكثر حداثة على قائمة الأشياء السريعة الإثارة، التي لها بحكم هذا طاقة إدمانية مثل ألعاب الفيديو المعدة تجديداً لتأمين إثارة فائقة، والقادرة على دفع مشغليها لنسيان التعب، وتمضية الليالي في اللعب على حساب النشاطات الأخرى.

لمكافحة التعود، غالباً ما تلجأ المجتمعات إلى وضع آليات للتنظيم الاجتماعي. وبقدر ما يزداد الاكتظاظ، بقدر ما تتضاعف المواضع الاجتماعية مثل حسن التصرف على المائدة أو المراسم. وكلما ازدادت الطبقات الاجتماعية رفعة، ازداد انتظار الآخرين قبل



البدء بتناول الطعام، مما يساعد على إخضاع المكافآت لإيقاع معين، وإبعاد التعود بإيجاد الانتظار والرغبة. بالطبع، تستجيب اللياقات لوظائف أخرى مثل التمييز بين من هو معني، ومن هو متبع، أو تخدم مسألة إثبات القدرات على تمالك النفس. قد يفيد الآخرون في عملية ضبط إيقاع المكافآت وإرجائها، وبالتالي عدم الوقوع في فخ التعود. تمثل الشبكة الاجتماعية، ومواضع التفاعل، ومقتضيات التعامل بالمثل والأسرة، والبنى التراتبية، عقبات تحول بين الأفراد ورغباتهم، مما يحافظ على القوة. يشكل الآخرون مصدراً للمفاجأة والجددة، مما يبقي مستويات الرغبة مرتفعة.

واحدة من وظائف الفن والأدب تقديم التنوع وتقديم غير المتوقع، وبالتالي الحفاظ على الاهتمام، وجذب الانتباه. يعترى السأم البشر بسرعة، وذلك بسبب طبيعتهم الدعومية. يعمل الآخرون على ضبط حركة جهاز المكافأة بطريقة لطيفة. إزاء الوفرة قد يتصرف الأغنياء بالعمل على تخفيف إيقاع المكافآت، مختارين ببطء الحركة للحؤول دون التعود، مثل لعب الغولف، أو التركيز على أشياء باهظة الثمن مما يبطئ وتيرة الاستهلاك.

أدى سيل المكافآت الجديدة، إلى تآكل القدرة على التمتع بها، لأنها تتطلب وقتاً وانتباهاً للتمكن من التحكم فيها. أية مشاعر بالإحباط إزاء آلة جديدة واعدة، ممتلئة بقدرات جديدة: يجب تطويعها، وقراءة طرق استخدامها، ومواجهة صعوبات غير متوقعة، مما يشوّش على الغريزة اللعبية التي سبقت شراءها. يولد الاكتظاظ هذا النمط من سيل الفرص الجديدة، بحيث تصل المكافآت بسرعة كبيرة، دون أن تجد استراتيجيات أخذ الحيلة والرقابة الذاتية متسعاً من الوقت لتكون جاهزة. وبالتالي يصعب قيام التوازنات، ولا تصلح

الأجيال السابقة لأن تقوم بدور المرشد: إنهم يواجهون المبتكرات هم وأبناؤهم في الوقت نفسه، وعليهم تعلّمها. يصبح الوقت عائقاً، عوض أن يكون حليفاً في مسألة طلب المتعة.

إزاء المنافسة بين العديد مصادر الإثارة الممكنة، قررت الأجيال الشابة بسرعة، عدم الاختيار، وحلّ المشكلة بتبني القيام بالعديد من الأعمال في الوقت نفسه. قراءة البريد أثناء الإجابة على الهاتف، خلال مشاهدة فيلم، واقع بات مألوفاً. القيام بالعديد من الأعمال، غزا مجال العمل، حيث بات الوقت متقطعاً، بمعنى أنه مجزأ بفعل انقطاعات مصدرها التلفون أو الحاسوب. أظهر تحقيق جرى في مكاتب في الولايات المتحدة أن المستخدمين كانوا يتعرضون للمقاطعة أو للانصراف عن العمل، نحو كل ثلاث دقائق، وأن الأشخاص الذي يعملون بواسطة حاسوب، كانوا يعملون على ما معدله ثمانية مواقع مفتوحة بالتتابع.

هل من الممكن تدبّر أمر هذا السيل من المعلومات والإثارات؟ يتوقف هذا على قدرة ذاكرة عملنا، ذاكرتنا الصمام التي تتيح لنا الإبقاء على العديد من المجاري الدماغية ناشطة بالتتابع. تمثل ذاكرة العمل قدرتنا الجوهرية على التصرف بعدة عناصر من المعلومات بالتوازي وبطريقة واعية. هذه الذاكرة الصمام محدودة، ولكن من الممكن أن يؤدي تدريبها إلى اتساع قدرتها. قد تتمكن الأجيال الشابة، التي تعلمت منذ انطلاقتها التعايش مع القدرة على القيام بأعمال عدة، من تنمية قدرتها على تدبرها. وبالفعل، يبدو أن ذاكرة العمل، تتحسن من جيل إلى جيل، مظهرة إمكانية تدريبها إلى حد بين. إنه نتيجة فليين (Flynn)، اسم عالم اجتماع من نيوزيلندا، أثبت في الثمانينات أن معدل الـ QI يزيد كل 10 سنوات بنسبة 3

نقاط، وذلك منذ الثلاثينات في العديد من البلدان. تتعلق هذه الزيادة في الـ QI، بشكل خاص بالقدرة على حل المشاكل، لا في مسائل اللغة. يبدو أن نتيجة فلين بلغت سقفها على حل المشاكل، لا في مسائل اللغة بدءاً من التسعينات. ما من أحد يعرف بالضبط سبب هذه الظاهرة، ولكن يمكن ربطها بإغناء البيئة، والطلبات المتزايدة التي تفرضها هذه الأخيرة على أدمغتنا. والواقع أنها التغييرات التي طالت الغذاء؛ تفسير يبدو بديهيّاً مثيراً للاهتمام، ولا يبدو أنه موضع خلاف.

ومع ذلك فإن وباء اضطرابات التصوّر في الانتباه عند الصغار والمراهقين، يوحي بأنه ليس من السهل دائماً الحصول على تنظيم ناجع لتنامي المثيرات الفائقة القوة التي تقدّمها وسائل الإعلام المختلفة. الصور الغزيرة التي تتغير بسرعة، مثل تلك التي يقدمها التلفاز، يبدو أنها بالفعل، تقلّل من إمكانيات تنمية قدرات انتباهية جيدة، خاصة عندما تقتحم هذا الصور دماغاً غير مكتمل النضج لا يزال في عز مسيرة نموه.

تسارعت حركة الوقت، وتجزّأ، وما يحيط به بات ضبابياً. زالت الحدود بين النشاطات المخصصة للعمل، والوقت المخصص للأعمال المنزلية. تراجع الوقت المخصص للنوم نتيجة للمغريات التي تدفعنا إلى السهر. لم يسبق لنا أبداً أن ركضنا في إثر الزمن مع الإحساس الدائم بأننا بحاجة للمزيد منه، إلا منذ أن بتنا نمتلك كل نوع من أنواع التكنولوجيا، التي تسمح لنا بتوفيره. نمارس الرياضة ونحن نشاهد التلفزيون، نتلفن ونحن نقود السيارة، نقرأ البريد أثناء عقد الاجتماعات.

تعاني الأوقات الفردية من صعوبات في ضبط المواقيت:

باتت النشاطات المشتركة مثل الوجبات الأسرية أكثر ندرة، بل حتى استثنائية في الولايات المتحدة. في الأسرة نفسها، وفي المنزل نفسه، باتت الأوقات الفردية مختلفة. الأولاد كل على حاسوبه، يشاهدون برامج تلفزيونية مختلفة، وهم على تواصل مع أشخاص آخرين من خارج الحلقة العائلية، أشخاص غائبون عن المكان المشترك، ولكنهم حاضرون رغم كل شيء من خلال الـ «جي. أس. أم» (GSM) الشبكات الاجتماعية، والمبادلات المعلوماتية في وقت حقيقي.

حتى في الجامعات، تتجه الأمور نحو اعتماد مناهج بناء على الطلب. تقدّم بعض الجامعات الأميركية، ما يزيد على 200 منهج مختلف، مقولة وفق التفضيلات الفردية للطلاب. وبالتالي لم يعد من الممكن لهؤلاء العيش مع المناهج نفسها، والأساتذة أنفسهم، والزملاء أنفسهم. ساهم تعدّد إمكانيات الاستقلال الفردي في عملية شردمة الوقت الجماعي الذي لم يعد يتزامن إلا مع مباريات كرة القدم، والحفلات الموسيقية، والكوارث الكبرى.

تجري المنافسة بين المُتَمِّع والمثيرات لملء وقتنا أيضاً ما بين المدى القصير والمدى الطويل.

تراجع القسم المخصص من الدخل لتلبية نفقات المعيشة، خاصة المخصص للغذاء، مما وفر موارد مالية أمكن تخصيصها لموضوعات أخرى. في الولايات المتحدة، كانت الأسر تخصص 22% من مداخيلها للغذاء في الخمسينات، مقابل 7% في بداية الألفية الثانية. يُضاف إلى هذا، أن الابتكارات التكنولوجية، والإنتاج الكبير سمح بخفض سريع لأسعار المنتجات التقنية مثل التلفزيون، والمسجلة التلفزيونية، والدي. في. دي، والحاسوب. وبفضل سرعة ظهور المبتكرات، فإن تراجع نسبة الاستمتاع بمصادر المتعة هذه

قوي وسريع. بعبارة أخرى، لن يولد الحاسوب الجديد سوى متعة ظرفية غاية في القصر، ذلك لأنه سرعان ما سوف يتعرض لمنافسة حواسيب جدد أكثر قوة، وأكثر إبداعية وجمالاً. تعمل منحنيات تراجع نسبة الاستمتاع على تشجيع الاستهلاك وذلك حتى اللجوء إلى الاستدانة.

يقترن تعدد إمكانيات الاختيار بنقص المتعة الملازمة لهذه الخيارات. هناك دراسة أجريت على مستهلكين تدعم هذه الظاهرة بشكل جيد. طلب إلى عدد من المشاركين تذوق أنواع مختلفة من الجونبون، وتقديم حسم لهم، إذا ما اشتروها. في واحدة من الحالات، عرض عليهم أن يختاروا بين ستة أنواع، وفي أخرى بين 24 نوعاً. عدد أنواع الجونبون التي تم تذوقها فعلاً في كل حالة من الحالات كان بمعدل 6 أنواع، في الحالة الأولى انتهى الأمر بـ 30% من الناس بشراء جونبون، مقابل 3% فقط في الحالة التي جرى فيها الاختيار بين 24 نوعاً من الجونبون، وعبر المستهلكون عن نسبة أقل من الرضا لتذوقهم جونبون وهذه الحالة الأخيرة في تقارير أعدها لاحقاً. عندما تكبر فرصة الاختيار، تميل القيمة المتعلقة بما تم اختياره إلى التراجع، ذلك لأن هناك احتمالاً دائماً بأن تكون البدائل أكثر بعتاً للرضا. كما أن الجهد المعرفي والعاطفي الذي ينبغي بذله من أجل الاختيار، يزيد مع ازدياد عدد الخيارات، مما قد يكون مثبطاً للهمة.

إن المشاكل التي تطرحها مسألة حرية الاختيار في مجتمعاتنا وصفها بشكل جيد ألان إيرنبرغ (Alain Ehrenberg): إنها تلقي بضغطها على الفرد، الذي يتوجب عليه تحمل مسؤوليتها، ذلك لأنها لم تعد مقيّدة أو محددة بظروف البيئة.

مشاكل الاختيار في كل ناحية: اختيار المواد الاستهلاكية،

التأمين، العلاجات الطبية، وحتى شركاء الحياة بحكم العروض التي تقدمها مواقع التعارف على الإنترنت. في ما يتعلق بهذه الأخيرة، قد تقلل إمكانية توافر البدائل من الترابط الزوجي، وبالتالي إقامة روابطه حميمية قوية ومستمرة. من جهة ثانية، قد يقدم الإنترنت وسائل أفضل للبحث عن شركاء، وبشكل خاص لتلك «الأقلية» التي تجد صعوبة في العثور على الشريك بطريقة أخرى، وبالتالي التأثير إيجاباً في تماسك زيجات مستقبلية. من الصعب الآن أن نتوصل في الوقت الحالي إلى بيان إجمالي يبين سلبية أو إيجابية وقع التكنولوجيات الحديثة على التوصل إلى إقامة علاقات حميمة والحفاظ عليها على المدى الطويل.

باتت الاستدانة أكثر شيوعاً منذ العشرينات. تهدف الاستدانة إلى الحصول السريع على إشباع المتع على حساب مستقبل غير منظور. لا تتوقف المسألة دائماً على اختيار قصير النظر في حال الحصول على ممتلكات دائمة مثل البيوت. حالياً 90% من الممتلكات الدائمة التي يتم شراؤها في الولايات المتحدة، تشتري بواسطة القروض. غير أن الاستدانة المرتبطة بالاستهلاك، مسألة باتت ممكنة بفعل انتشار الاستدانة للاستهلاك، وباستخدام حوامل مجردة مثل بطاقات الائتمان، إن هذه الاستدانة تشكل، وبكل وضوح، اختيار الحاضر على حساب المستقبل. إنها استراتيجية قد يكون لها نفعها. إذا كانت التصورات المستقبلية قليلة الأهمية، على سبيل المثال، إذا تمّ التقدير بأن الأمل بالحياة ضعيف، أو أن نهاية العالم قريبة، أو أن الأسعار سوف تقفز قريباً بشكل جنوني، عندها يبدو تفضيل المكافآت المباشرة على شيء من المعقولة. وبالطريقة نفسها، إذا كانت التصورات جيدة جداً، وبأننا نتوقع مثلاً زيادات

ثابتة في الأجور، وترقيات، هناك شيء من منطوق في ألا نحرم أنفسنا من ممتلكات وخدمات يسهل دفع ثمنها في المستقبل. ومع ذلك، يبدو من الممكن، أن تؤدي الإثارة الهائلة، القائمة على التجديد، وعلى التشعب السريع للمواد الاستهلاكية، والمصحوبة بإعلان غاية في الإتقان، إلى الاستدانة المشهدة على البيوت، التي يمكن ملاحظتها في الولايات المتحدة. هذه الاستدانة، هي نسبياً أقل أهمية عندما يكون مستوى التعليم أكثر ارتفاعاً، وذلك بسبب أن المقدرة على التحكم في الذات أقوى، هذا من جهة، وأن الوصول إلى أنماط أخرى من المكافآت أكثر أهمية من جهة ثانية.

الحرص هو في الأساس موقف برجوازي. لا الأشد فقراً، ولا الأكثر غنى يعنيهم الحرص: الأشد فقراً، ليس لديهم شيء كبير يتظرونه من المستقبل، والأكثر غنى، لأن الحرص لن يوفر لهم إشباعاً أكبر من تلك المتوافرة لهم في الحاضر. وهكذا فإن الإدخار قد تراجع بشكل بارز وشامل منذ الستينات، ومنذ التسعينات في العالم الأنغلو - ساكسوني بشكل خاص. إنه الأكثر ارتفاعاً في اليابان، ربما بسبب غياب نظام تقاعد مدفوع من قبل الدولة أو رب العمل. كما لا يزال مرتفعاً أيضاً في أوروبا مع شيء من التناقض.

في اسكندينايا، هناك القليل من الادخار الشخصي، ذلك لأن الادخارات الاجتماعية هي الأعلى في الغرب. بتنا نعرف أن هرم السكان وزيادة طول العمل تطرح مشاكل مهمة في ما يتعلق بدوافع مرتبات التقاعد في غالبية البلدان النامية في المستقبل. يمكن ردّ هذه المشاكل إلى انتشار الاستراتيجيات القصيرة النظر التي تفضل الاستهلاك المباشر سواء على صعيد الأفراد، أو على صعيد الدول. أدت زيادة الاستدانة، والتسهيلات المتعلقة بالحصول على

القروض، إلى زيادة الإفلاسات الشخصية إلى مستوى لتدبير رقم 9 في الولايات المتحدة منذ السبعينات، كارثة اجتماعية فعلية.

بتنا أشبه ما نكون بأطفال يُجال بهم في متاجر مدهشة للألعاب. لم نعد نعرف أين نضع رأسنا، وحلّ محلّ افتتاحنا لدى البدء، الاهتياج والإحساس بالحرمان: لا نستطيع الحصول على كل شيء في الوقت نفسه، ونجد صعوبة في الاختيار، وضبط إيقاع الفوائد والمتع.

## مجتمع الاستهلاك والانهيار العصبي

بموازاة الأضرار الاجتماعية الثانوية التي تلحقها بمجتمع الاستهلاك، من الممكن أن تكون أساليب عيشنا الحديثة على علاقة بزيادة انتشار الأمراض العقلية. يستحق الاكتئاب التوقف عنده بعض الشيء: إنه حالة تتميز بفقدان القدرة على الإحساس بالمتعة، الأنهدونيا.

يصعب إجراء المقارنات بين المراحل الزمنية: لا نمتلك معطيات مرضية موثوقة قبل النصف الثاني من القرن العشرين، وحتى إذا لم نأخذ بعين الاعتبار سوى المرحلة التي تلت الحرب العالمية الثانية، فإن مسألة تحديد الاضطرابات العقلية، وسبل تشخيصها، عرفت تغييرات أساسية، دون التوقّف عند كون ميل الأفراد إلى الاعتراف، أو عدم الاعتراف بعلامات الضائقة العقلية، قد تطوّر وفق القواعد الاجتماعية والثقافية. إذا ما أخذنا هذه الاحتياطات جميعها، نجد أن لدينا قرائن قوية على الطبيعة الوبائية للاضطرابات العقلية. أخذ العديد من علماء التحليل النفسي الأميركيين، يتساءلون في السبعينات عن الزيادة في الانهيارات العصبية والاضطرابات المشابهة.

مؤشرات عديدة سلكت هذا الاتجاه، فقد شهدت البنى المتعلقة بالعلاج، وبشكل خاص العيادات، ووحدات العلاج النفسي في



المستشفيات العامة، زيادةً في عدد المرضى الذين شُخصت أمراضهم بأنهم يعانون من الاكتئاب. كان هؤلاء أصغر سناً مما كان يرد عادة في الأبحاث. بدأت حالات الاكتئاب بالظهور لدى الأطفال، كما لوحظت زيادة مأساوية في عدد الذين يقدمون على الانتحار من المراهقين وبين الشباب البالغين. باتت الشكوك شبه يقين في الثمانينات: أكد العديد من الدراسات الوبائية الكبيرة الأهمية، تزايد نسبة الأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب في أوساط الجماعات التي ولدت بعد الحرب العالمية الثانية، إضافة إلى الانخفاض المضطرد للعمر الذي يبدأ فيه الإحساس بهذا المرض.

ثبت حدوث هذا التغييرات في أماكن مختلفة من العالم، في أميركا الشمالية، في أوروبا الغربية، في آسيا، في الشرق الأوسط، وفي الحزام الباسيفيكي. هناك زيادة في الوتيرة بالنسبة لكل جماعة جديدة على جميع المواقع تقريباً، رغم وجود فروقات مهمة في مدى اتساع التغييرات بحسب المناطق والأزمنة.

من الممكن المقارنة بينها عبر أجيال مختلفة، وهكذا تقدم مؤشرات تظهر التغيير الذي طرأ على تكاثر المرض. هناك أيضاً دراسات علمية وبائية طويلة.

تمتلك الدراسات الطولية ميزة مقارنة سكان معينين في ما بينهم في مراحل زمنية مختلفة. إنها مكلفة جداً لجهة الوقت والتقضي، مما يجعلها محدودة العدد. العديد من هذه الدراسات مدهش فعلاً، وذلك بسبب عدد الأشخاص الذين تمت متابعتهم طوال سنين عديدة. يمكننا أن نذكر على سبيل المثال (Stirling County Study) «السترلينغ كاونتي ستادي» التي انطلقت منذ ما يقرب من 60 سنة أو (Lundby) «اللندي» التي انطلقت في وقت مماثل.

أعدت الستيرلنج في اسكوتلندا - الجديدة (Nouvelle-Ecosse) في كندا، وتناولت عدة آلاف من الأشخاص يعيشون في المنطقة الساحلية، جرى استجوابهم خلال فترات منتظمة، نحو كل 10 سنوات، انطلقت اللندبي هي أيضاً سنة 1947، متناولة أشخاصاً اسكندينايفيين، جرى استجوابهم أيضاً خلال فترات منتظمة. استخدمت هاتان الدراستان المقابلات والاستمارات. وحتى إن كانت المعايير المعتمدة لتشخيص الاضطرابات والاستمارات، أو كانت المعايير المعتمدة لتشخيص الاضطرابات العقلية قد تبدلت مع الأيام، فإن باستطاعتنا قبلياً الاستدلال على تكاثر الاضطرابات العقلية ذات الخصائص المشابهة لتحديداتنا الحالية.

عملت هذه الدراسات العلمية الوبائية على شيء من إبراز مفهوم الزيادة المستمرة لانتشار حالات الاكتئاب: يبدو أنها تناولت بشكل خاص الشباب والنساء، وأن استقرارها أمر ممكن. أظهرت الدراسات الطولية هي الأخرى، تفشياً كبيراً للاضطرابات العقلية، تصل نسبته إلى 20%، بل حتى 30% من أصل السكان. حتى إن ضربنا صفحاً، وأحياناً بحق، عن معالجة الألم العقلي، ويمكن مناقشته بالطريقة التي نعته بها، لا يمكننا أن نفكر بوجود ظاهرة الإحساس بالاضطراب في مجتمعاتنا. وبما أنه ليس لدينا مقارنات تستند إلى الأرقام بالنسبة للمراحل التي سبقت القرن العشرين، يمكننا دائماً القول «من قبل، كان الوضع أفضل» ولكن ما إن نحاول أن نعرف عن أي قبل نتحدث، لا يمكن إلا أن يجتاحنا الشك. هناك احتمال ضئيل جداً، بأن تكون أزمته الطاعون الكبير والمجاعة عرفت قوماً عاشوها والبسمة تجول على شفاههم.

وعلى ما هو أكثر قرباً منا، فإن الثورة الصناعية، وكذلك ظاهرة

التمدين التي واكبتها، أدت بكل تأكيد إلى انقطاعات كبيرة في الروابط الاجتماعية، وإلى هشاشة نفسية لقسم لا بأس به من الناس. يكفي إعادة قراءة زولا لنقتنع بهذا. إذن يمكن للمقارنات التي لا تعمل لصالح الزمن الحالي أن تكون معوجة: إنها تتناول مرحلة قصيرة، يمكن أن تتميز بظروف حياتية تقدم مزيجاً كافياً من الترابط الاجتماعي والأسري، وفرصاً اقتصادية صائبة في إطار من التغيير الممكن تدبره. قد تتلاءم هذه الصورة مع واقع الجماعات التي ولدت في البلدان الأنغلو - ساكسونية أو الاسكندنافية في بداية القرن، وبين الحريين العالميتين.

إن الزيادة في الصعوبات النفسية التي نلاحظها في العقود الأخيرة أكثر إثارة للدهشة، بحكم ظهورها في موازاة زيادة لا سباق لها في الاكتظاظ والثروة. وبالتالي نرى من المناسب تبين الفروقات في مسألة تفشي الصعوبات النفسية والعقلية لدى الجماعات الأكثر قدماً. يفتقر الحديث عن تغييرات جينية أدت إلى هذه التغييرات إلى شيء من عدم الاحتمال. وبالتالي يبقى أمامنا الحديث عن تغييرات بيئية. من بين هذه الأخيرة، علينا ألا نهمل دور التغييرات الغذائية ومسألة التحضر. نحن نعرف أن الأوميغا 3 تمارس تأثيراً يحمي من العديد من الأمراض العقلية. ويمكن لأنظمة الحماية الحالية أن تتسبب بعوز نسبي، النقص المعمم في النشاط الجسدي، الذي يشكل مقاومة معترف بها لحالات الضغط، قد يترك تأثيراً سيئاً في الروح المعنوية. ومع ذلك، يمكننا أن نراهن، أن الجزء الأكبر من التغييرات البيئية المسؤولة عن هذا التطور هي التغييرات الاجتماعية الواسعة النطاق.

قال تيار علم النفس النشوئي بفرضية مفادها أن الاضطرابات

النفسية ناجمة أساساً عن عدم التوافق بين الوظائف لنفسية التي انتقها التطور، وبيئة تتغير بسرعة كبيرة. هذه فريضة «(mismatch) عدم التكيّف» القائلة بعدم التوافق بين بُنانا العقلية وبيئتنا. يرى هذا التيار، أن الاكتئاب قد يكون تكيّفاً، ويقوم بدور مفيد. هذه الوظيفة التكييفية لا تحقق أهدافها في بيئتنا الحالية، وتجلب معها أوقاتاً وحالات من الإحباط القوي الذي يتخذ شكلاً مرضياً.

ما الخدمة التي تقدمها حالة الإحباط؟ تمكن أن تكون علامة استسلام بعد فقدان منزلة استراتيجية تهدف إلى توفير الطاقة والموارد في أوقات عصيبة، أو هي أيضاً وسيلة لتحاشي الخسائر الاجتماعية. تشبه عملية التسليم إثر فقدان منزلة ما نلاحظه في قُرى الرئيسات: إنها وسيلة لتحاشي المعارك اللاحقة من موقع أضعف، مما يحدّ من الخسائر. هذه بالطبع آلية شائعة في الصراعات القائمة على التراتبية. ومع ذلك، فإنها لا تحقق أهدافها إذا لم تؤدّ إلى الحد من الصراعات والمخاطر. إذا كان فك الارتباط واتخاذ وجهة جديدة، بتعبير آخر إذا كانت إمكانية الخروج من حالة من طريق تغيير العمل تبدو مستحيلة، أو إذا كان القصور في العمل سوف يقود إلى حيث يجد الشخص المعني نفسه تماماً في الوضع الذي كان عليه إثر عودته، فهذا يدلّ على عدم تحقق وظيفة الانطلاقة. إنها حالة شائعة في مجتمعاتنا التي تتميز بأسواق عمل متوتّرة. لدى الشعور بالمهانة والأسر، القليل من الفرص في أن تزول فجأة وسط إطار من المنافسة الاجتماعية القوية، والصراعات الاجتماعية العالية، وقلة الدعم الاجتماعية. يمتلك التوتر مزيداً من الفرص للوصول إلى بُنى تراتبية محكمة، لا تترك سوى القليل من المنافذ أمام الأشخاص المعنيين، أو عندما تكون إمكانيات التحكّم في مجريات الأمور

ضعيفة. كما يمكن أن يكون هناك أيضاً الإحساس بالعجز إزاء تنظيمات اجتماعية ضخمة مغفلة، مقارنة مع بنى الماضي الصغيرة. وفي جميع الحالات، تتلازم المنزلة الوضيعة لدى البشر مع إحساس قوي بالتوتر والتفكير بالانتحار.

لا يرتبط الإحساس بالهزيمة والدونية دائماً، وبشكل مباشر بالعلاقات القائمة بين الأفراد. قد يتعلّق الأمر بإحساس بالعجز عن الوصول إلى إنجازات اجتماعية مثل علاقات صميمة تشعر بالأمان، ووظيفة ذات قيمة، أو تؤمن موارد مالية كافية، تحدُّ من ضغط الصعوبات المزمّنة المتلازمة مع الفقر.

الوظيفة الثانية للإحباط، هي نفس وظيفة استراتيجية تهدف إلى الحفاظ على الموارد. يجب أن تؤشّر حالة الإحباط، بطريقة لا لبس فيها، للشخص المصاب، أنه يضع طاقته ووقته في أعمال مصيرها الفشل، وأن عليه أن يفكّر في تغيير مسيره.

أحدثت عملية الانتقال إلى الزراعة تغييراً أساسياً، من وجهة النظر هذه: من الأسهل وبشكل واضح، صرف النظر عن طريدة نهياً للحصول عليها بعد عدة أيام من البحث غير المجدي، والانصراف إلى استثمارات ضخمة من مثل تلك التي توافرها المجتمعات الزراعية. لإعطاء أمثلة نموذجية من مجتمعاتنا المعاصرة، التخلي عن سنوات من الدراسات، التي لاحظنا أنها لا توصل، عن أبحاث علمية غير منتجة والتي شكلت هدف حياة، أو أيضاً في مجال العلاقات، الاستثمار في زواج استمر 10 سنين، ثم اكتشفنا أنه خطأ، الأمر واضح. الكلفة في مثل هذه الحالات باهظة إلى حدّ يمكن معها، حصّ الأفراد على المثابرة في القيام بأعمالهم، وإن بديون أقل.

كما تغيّرت وظيفة الإحباط المتمثلة بالحفاظ على الموارد بفعل التوقعات التي أنتجتها الأطر الحديثة.

باتت التطلعات والمعايير التي قولبتها وسائل الإعلام، ولم تعد الأوضاع المحلية فقط، هي التي على شيء من القدرة على توليد شيء من عدم الرضا بالنسبة لغالبية الناس. نحن نتعرّض لقصف من صور وحالات جذابة بشكل لم يعرفه البشر من قبل. وقد ينجم عن هذا توقّعات غير محسوبة بدقة تتعلق بنوعية وكمية الشركاء المحتملين. يميل الرجال المعرضين لمشاهدة العديد من صور النساء الفاتنات إلى الحدّ من إزمامهم مع شريكاتهم، بالمقارنة مع رجال لا يشاهدون سوى صور نساء عاديات. إنه الشيء نفسه مع النساء اللواتي يشاهدن صور رجال نافذين ويحتلون مناصب رفيعة. كما بإمكاننا أيضاً، أن نحلم بالوصول إلى مستوى الحياة التي تصورها المجلات عن حياة الشخصيات المهمة أو الشعبية، «الناس»، مع صعوبات الاستسلام، إلى ما هو ذلك، قدر الغالبية الكبيرة منا. من الممكن أن نكون الأفضل، على الأقل في عمل أو إنجاز معين، وهذا أسهل بكثير في البيئة القديمة، منه في البيئة المعاصرة، ذلك لأن المقارنة تتم مع عدد محدود من الأشخاص، فيما هي الآن يمكن أن تتم مع العالم بأسره، في كون تعولم.

غالباً ما يصاب بالإحباط الأشخاص القلقون، الذين لديهم الإحساس بالواجب، وطموحون، ذلك لأنهم أكثر من سواهم يعيشون حالات تحول بينهم وبين التخلي عن أهداف مهمة.

الوظيفة الثالثة للإحباط أنه إشارة إلى الاكتئاب مما يؤدي إلى الحصول على دعم اجتماعي. تشبه هذه الإشارة تصويتات الاكتئاب التي تصدر عن صغار الثدييات عندما تغيب عنها الأم. إنها تعبر عن

الخوف من الفراق، ودعوة إلى تقديم العون. قد تصدر هذه الإشارة عن راشدين يطلبون مساعدة قرين أو أقارب. تملك فرصة أكبر للنجاح في تحقيق الهدف منها، إذا كانت إشارة صادقة، وبالتالي مكلفة، ما يجعلها أقل قابلية لأن تعتبر تلاعبية. ومع ذلك، قد ينجم عن حالة الإحباط عزلة اجتماعية واستبعاد: ليس غريباً، أن نجد شخصاً يشكو، أو هو على غير ما يرام على الدوام. ومع ذلك، غالباً ما يؤدي الإحباط بالأقارب إلى مدّ يد العون، وفي جميع الحالات في المرات الأولى. مشكلة هذه الوظيفة ظاهرة في مجتمعاتنا: غالباً ما ينحصر الأقارب في دائرة صغيرة، بل حتى في عدم وجود دائرة على الإطلاق. يمتلك طلب المساعدة في حال وجود أعراض اكتئابية القليل من الحظ، في الوصول إلى نتيجة معيّنة، إذا كان الشخص الذي يعاني هذه الحال وحيداً ومنزلاً، حالة بكل أسف، باتت هي السائدة.

كان أسلافنا يعيشون في شبكات عائلية واسعة، حيث الأعمام والأخوال، والعمات والخالات، وأبناء العمومة، والأحفاد، فيما باتت الأسر النووية المنعزلة هي القاعدة النموذجية. على كل حال، لقد سبق لنا أن رأينا في الفصل المخصص للتعاون، أن الغياب النسبي لأحداث حساسة قادرة على إقامة علاقات صداقة عميقة، قد يؤدي إلى شيء من الأحساس بالعزلة في حال تلقي ضربة حقيقية قاسية. في البيئات الحديثة، قد تفضي عملية السباق لبلوغ المنزلة، وإلى الفوز بالمال والجاذبية، بمعنى مجموعة المجالات التي تُقاس نسبة النجاح فيها بالمقارنة مع الآخرين، قد تفضي إلى الكف عن التركيز النفسي في الصداقات والالتزامات الاجتماعي.

تلي الغالبية الواسعة من الانهيارات العصبية أحداثاً صعبة ومسببة

للإحباط وقعت في الحياة. بالاستناد إلى ما تقدم، يمكننا أن نستنتج بسهولة، ما هي أحداث الحياة التي يمكن أن تسبب الإحباط. يتعلّق الأمر بشكل أساسي، بأحداث تؤدي إلى خسارة موقع أو علاقات مهمة: فقدان عمل، صراع مع التراتبية، مرض أو حادث متداخل مع الموقع أو يعاكس أهدافاً حياتية مهمة، خسارة علاقات مع أقرباء، كما في حالات الطلاق، أو وفاة تهدد السند الاجتماعي أو تمثل خسارة أهداف حياتية بارزة. إذن هو الإحساس بالخسارة، سواء خسارة شخص، أم فرص، أم أدوار، كما مشاعر المهانة والأسر في وضع معين، هي التي غالباً ما تكون مسؤولة عن انطلاقة حالات الاكتئاب.

الأشخاص الأكثر قابلية لهذا، هم أولئك الذين جعلهم ماضٍ صعب، يعانون الوهن والضعف، خاصة القصور العاطفي الذي لم يسمح لهم ببناء جهاز مكافآت وتحفيز قادر على تجاوز المحنة، وأولئك الذين تلقوا مساندة اجتماعية ضعيفة، أو حتى حرموا منها.

والغريب، أن هذا العامل الأخير وبشكل خاص، هو ناتج من مجتمعات للوفرة التي نعيش فيها. إذ تسمح الوفرة بالاستقلالية وتناقص الارتباط بالأقارب. هذه الاستقلالية، قد تصل إلى حد انعدام العلاقات الحميمة والقوية، مما يوهن الأفراد ويجعلهم أهدافاً سهلة للانهار.

## الخاتمة

مثل لنا التطور دوراً مقدساً: لقد زدنا بالمكوّنات اللازمة لقبولية محيطنا، وجعله على مقاسنا، كما نوع مصادر متعنا، وبلغ بها حدّها الأقصى بحيث تتلاءم بشكل أفضل مع بُنانا الدماغية.

ولكنه في المقابل، لم يجهّزنا لمواجهة الخيارات والتوازنات،



التي تزداد تعقيداً مع الأيام: القدرة على الاختيار بين المغريات العديدة الممكنة، بين المكافآت الفورية والمكافآت المستقبلية، بين المنزلة والتبعية، بين المنافسة والتعاون، بين الحاجات الفردية والحاجات الجماعية، بين متع جيلنا، ومتع الأجيال القادمة.

بتنا إلى حد ما، أشبه ما نكون بمطلق الجن الشهير عند ديزني (Disney): لقد تلقينا السحر، ولكن دون أن نستطيع التحكم في المكانس السحرية ما إن تبدأ بالحركة.

طريقة الاستخدام ليست مُعدّة، حتى إن وجدت، فإنها غالباً ما تبدو، كما هي الحال مع الآلات الجديدة، غير مفهومة، ومشوبة بالفجوات.

كل شيء يبدأ مع الحالة الدعموصية: إن بطء إيقاع تطوّرننا، هو المسؤول عن إمكانية صنع أدمغة كبيرة. تتلازم الحالة الدعموصية مع الاحتفاظ بصفات مراهقة: حب اللعب، والرغبة التي تحافظ على قوتها، والاهتمام بما هو جديد، والطرب وسرعة الإحساس بالملل.

سمح نمو قشرة الدماغ الكبيرة بالوصول إلى الرمزي، والتجوال في الزمن، واللغة والجوهرية، نسبة جوهر إلى الكائنات والأشياء.

رمزية، لغة، جوهرية وتجوال في الزمن، مسائل شديدة الترابط. لنعبر من الحاضر، يجب أن يكون بمقدورنا تصوّر مجال آخر في الزمان والمكان. لكي نستطيع الكلام، علينا أن نشير رمزياً إلى الأشياء والمفاهيم. تتطلب الجوهرية إدراك ذات مختلفة عن الآخرين، وامتلاك نظرية في الإعقال، وتصور حوامل متحركة لها مميزاتها الخاصة.

يسمح التجول في الزمن بتوقّع المكافآت والإخفاقات. الصيد

الذي يلتزم الحيطه، غير موجود في الطبيعة، ذلك الصيد الذي يسمح بتجدد الطرائد، بحيث يؤمن استمرارية نوع معين. إذن، قد يعمل نوع معين على تسريع ساعة انقراضه، ذلك لأن عملية الانتقاء الطبيعي عاجزة عن التكهن بالمستقبل، هذه القدرة، هي في الحقيقة، وقف علينا. ومع ذلك، فهي التي أنزلتنا من الجنة الأرضية، يمثل الأمر الأول الذي حرم علينا، عدم تذوق شجرة المعرفة، أول قيد أسسي بالنسبة لنا. لقد أفقدتنا المعرفة براءتنا. القطة لا تبالي أبداً بغدها.

لقد زادت قدرتنا على التجول في الزمن من حدة خوفنا من المستقبل إضافة إلى الرغبة في إطالة أمد متعنا. تقوم كل صناعة الصور على هذه الرغبة: رغبة في الاحتفاظ بأثر من الماضي في المستقبل، وأحياناً على حساب نوعية اللحظة بالنسبة للمصور المأخوذ بمهمته. لا يخطر ببال هرّ، مع أنه حيوان موهوب جداً، أن يتخذ أوضاعاً تتلاءم مع التصوير الجيد، أن يأخذ صوراً.

يسمح دماغ كبير بالوصول إلى مطارح خاصة بغذاء يصعب الوصول إليها، وهي مهمة تحتاج إلى تدريب، وبالتالي تشكل رهاناً مستقبلياً، تماماً كما هي الحال عندما نقترض اليوم لشراء منزل، مراهنه منا على إمكانية السداد في الغد. المراهنه على المستقبل، آلية بشرية نموذجية.

لقد فصل أسلافنا الهومينيدون ذلك في ما سبق، عندما كانوا يثرون حجارة مشغولة في مساحات واسعة، متوقعين أنهم سوف يحتاجون إليها في ما بعد في عملية اصطياد الطرائد.

ومهما يكن من أمر، فإن ظهور الزراعة، هو الذي أدى إلى مزيد من نمو قدرتنا على التخلي عن الإشباعات الفورية لضمان المستقبل. لقد تلازم هذا مع تنظيمات اجتماعية أقوى للحد من

الصعوبات الفردية الهادفة إلى التمايز. كما أن الزراعة بدأت، وفي كل مكان، تحدُّ من العلاقات الجنسية بحكم قيد مزدوج: تأمين إنجاب يسمح باستغلال الأراضي، ولا يتجاوز إمكانيات الموارد. كما أنها شهدت ولادة الإشباع الاجتماعي، وتضخماً في عدم المساواة، خاصة في ما يتعلق بالإنجاب مما وُلد السخط ومشاعر الحرمان.

أعطينا النظرية في العقل القدرة على تربية الأطفال، وأن نقل إليهم المعرفة بشكل عفوي، وهنا أيضاً هناك رهان على المستقبل. كما أنها سمحت لنا أيضاً بالتعاون وتوفير الوقت. المظهران مترابطان: قسمة العمل الأولى القائمة على الجنس تفرض ارتباطاً، وتفرض كذلك البنى الدماغية التي ترافق هذه الوظيفة. تجد هذه البنى أساسها في ضرورة قيام الصغير بجذب محيطه. الحاجة إلى الارتباط أساسية. ينتج من هذا أن متعة العيش معاً، هي بكل وضوح أقل قابلية لأن تعاني من التعود. فضلاً عن ذلك، وبما أنه من الصعب التكهن بطبيعة البشر، لاختلافهم في كل وقت، فإن التفاعلات الاجتماعية قليلة التأثير بالعود والضجر، ويسمح الارتباط والتعاون باحتواء العدوانية، وبالتالي أرسيا قيام التبادل والتجارة مع المجتمعات البشرية الأخرى.

قام توفير الوقت في قسم كبير منه على قسمة العمل والتخصص. لم تعد الغالبية العظمى من بيننا معنية بالقيام بنشاطات تهدف إلى تأمين المادة الأساسية، التي تشكل العمل اليومي للأنواع الحيوانية الأخرى. إنه مجتمع الخدمات الذي يحصل من كل واحد جزءاً صغيراً من عمل آلاف الكائنات البشرية الأخرى المتخصصة. فتحت المبادلات التجارية الطريق أمام تبادل الأفكار والتقنيات. لقد شكلت شخصياً أساسياً لمعارفنا وتقنياتنا. يعتبر اختراع النقد، أداة

رمزية بامتياز، اختراعاً أساسياً في تاريخ التمتع لأنه يسمح بتنوع المكافآت وتشعيها.

شكلت الرحلات عبر المحيطات، والثورة الصناعية منعطفين كبيرين جداً في تاريخنا. أدت الرحلات عبر المحيطات إلى قيام مبادلات نباتية غيرت جذرياً الديموغرافيا في مناطق واسعة. كما ساهمت في نشر معارف تتعلق بالعقاقير مع ما يصاحبها من متع وإدمان. كما أن هذه الرحلات أدت أيضاً إلى قتل السكان الهنود الأميركيين، والأفارقة الذين جرى سوقهم للعمل على تأمين المتعة والثروة لمستغليهم الأوروبيين.

فتحت الرحلات عبر المحيطات، وزراعة قصب السكر الطريق أمام قيام الثورة الصناعية. شكلت هذه الأخيرة حافزاً قوياً للتقدم، أي لتوفير الوقت: سمح استخدام الطاقة الحجرية بالاستغناء عن جهد ملايين البشر، كما سمح الإنتاج الضخم بتملك الغالبية ما كان يعتبر وقفاً على عدد قليل فقط. كان الثمن الكثير من الآلام بسبب التمدين، وتحلل الروابط الاجتماعية التقليدية، وعلاقات الغلبة بين الطبقات الاجتماعية.

ساهم مجتمع الاستهلاك، في إتاحتها الفرصة للحصول على المكافآت، بثمن بخس أمام العديد الغير من الأفراد، بتوليد مشاكل غير مسبوقه في عملية الاختيار والإدمان.

تعتبر مكافحة التعود والسأم واحدة من خصائص تطوّر تقنيات التسلية، مع تراجع الجهود اللازمة لعملية تشغيلها. سرعان ما كشفت الـ 45 دورة عن إمكاناتها. سمحت الـ 33 دورة بتسجيل العديد من المقطوعات، مما يضمن تباطؤ سرعة حدوث الإشباع

والمثل. تحوي السي. دي. أيضاً المزيد من المقطوعات، ومن الممكن تشغيلها دون القيام عن الأريكة باستخدام المحرك عن بعد. يسمح الآي بود بتخزين آلاف المقطوعات، بل إنه قادراً على تخزينها كيفما اتفق، مما يجعل المشهد الموسيقي غاية في التنوع، ذروة التقنية المناهضة للتعود.

وبشكل عام، قد تتخذ مقاومة التعدد أشكالاً عدة: المباعضة بين المكافآت، وزيادة قوة المثير، وسرعة التغييرات، والاستعانة الدائمة بالجدة.

قد يكون من الممكن ذات يوم محاربة التعود في مصدره: المعرفة الدقيقة للآلية الدماغية التي تحتضنه، مسألة ممكنة جداً في المستقبل، ومعالجتها بمواد نفسانية فاعلة، أو بتغييرات جينية قضية نظرياً ممكنة.

ومع ذلك يجب على جنسنا، أن يكون على شيء من الحكمة، ليعيش مثل هذه الاحتمالات. إذا كانت هذه الآلية شاملة في مملكة الحيوان، فالأمر ليس صدفة بالتأكيد. إنها تقوم بوظائف مهمة تضمن بأننا لن نبقى محكومين إلى ما لا نهاية بالقيام بنمط واحد من السلوك، مما يمنعنا عن القابلية للتكيف مع البيئة.

ومع ذلك تبقى لدينا آلية «طبيعية» مناهضة للتعود: تلك التي يقدمها البشر الآخرون. لزيادة متعنا، يمكننا الرهان على الإنسان وتنوعه. علينا أن نخترع، وأن نعاود اختراع الطقوس التي تسمح لنا بالعيش معاً، والتناغم سوية.

ما من ضرورة لأن نقحم محرّمات مظلمة تحت غطاء الأخلاقية: المتعة ضرورية لنا، إنها مسألة حيوية بالنسبة لنا. إنها هي التي تؤمن

نمونا الدماغى، وتضمن توجهنا نحو المثيرات التى تغضى إلى ضبطه وتصويبه. إنها التى تحدد تحفيزنا ورغبتنا فى الحياة. الغذاء والعلاقات الجنسية، هاتان الحاجتان الأساسيتان، تعيشان أكثر ما تعيشان فى اللقاء. الحد الأدنى من الأخلاق معروف منذ فجر التاريخ: لا تفعل لسواك ما لا ترضاه لنفسك. وبحكم قدرتنا على التكهن، نتحمل أيضاً مسؤولية تأمين مستقبلنا، ومستقبل أولادنا، وأولاد أولادنا. إننا جميعاً على المركب نفسه، فضاء واسع تتواصل فيه جميع الأدمغة التى تعيش الآن، بل وجميع أدمغة الماضى، والأدمغة المستقبلية. لا وجود للإنسان الوحيد. إنه يحمل معه آثار جميع من لقيهم، كما آثار أسلافه، وجميع أولئك الذين تفاعل أسلافه معهم.

إذا كان لا بدّ من اتخاذ إجراءات ذات أولوية للحفاظ على طاقة المتع المستقبلية، فهى تلك الهادفة إلى تأمين أفضل بيئة ممكنة لأبنائنا: حب اليوم يؤمن لهم متع الغد.

## الثبت التعريفي

اصطفاء أو انتقاء (**sélection naturelle**): عملية الاختيار في نوع حيواني أو نباتي للفئات المنتجة التي تمكنها مزاياها من تحسين النوع أو من توجيهه وجهة محددة. في البيولوجيا الاصطفاء الطبيعي آلية قدمها داروين لتفسير تطوّر الأنواع، ومفادها أن الأفراد القادرين بشكل أفضل مع محيطهم يعيشون على حساب الأقل قدرة على التكيف.

تجانس الاتزان (**homéostasie**): المحافظة على ثبات داخلي، وعلى استقلال عن البيئة عند الحيوانات الراقية.

تدعمص (**néoténie**): استمرار الحالة الدعموصية عند بعض الحيوانات البالغة، بمعنى امتداد الطفولة والاحتفاظ ببعض خصائصها لدى البالغين.

تصميم ذكي (**Dessein Intelligent**): هي فرضية استندت إلى بضع ملاحظات للكون وعالم الأحياء مفادها أن هناك سبباً ذكياً وراء هذا الكون لا مجرد سيرورة غير موجهة مثل الانتقاء الطبيعي. هذه الفرضية قال بها عدد من الباحثين الأميركيين الذين قدموها على أنها «نظرية علمية». لكن الأوساط العلمية تعاملت معها على أنها «تشبه العلم»، سواء

بالبراهين العلمية التي قامت عليها أو بتلك المتعلقة بعلم الحياة (رأى علماء البيولوجيا أن دعاة «التصميم الذكي» لم يأخذوا بعين الاعتبار الكثير من الملاحظات البيولوجية). أما غالبية العلماء فقد رأوا في هذه النظرية إحياءً لنظرية «الخلق» تحت قناع من العلمية. بل ذهب بعضهم إلى حد القول «إنها نظرية الخلق تحت غطاء مكشوف. على كل حال لم تطبق هذه النظرية إلا في البيولوجيا ولم تتعرض لنشأة الكون.

**تطوّر (évolution):** تطوّر، نشوء، مجمل التغييرات التي تعرّضت لها عبر العصور الجيولوجية مجمل الأنواع الحيوانية والنباتية، والتي نجم عنها ظهور الأشكال الجديدة.

**تعود (habituation):** التعود، تراجع تدريجي، وتلاشي الاستجابة نتيجة التكرار المنتظم دون أي تغيير لمثير معيّن.

**طاقة وتحمل (tolérance):** تناقص تأثير مادة أو عقار معيّن في الجسم، مما يؤدي إلى زيادة الجرعة التي يتم تناولها. تحمل المخدر وقلة التأثير به.

**فتى شقي (Bad-Boys):** ليس هناك مفهوم واحد لهذا التعبير، ولكنه يعني بالإجمال الرجل الشديد الثقة بنفسه، والقادر على القيام بكثير من الأمور الخارجة على المألوف، غالباً ما تلاحقه النساء رغم إقدامه على ما قد يُسرف في الشراب أحياناً، يثير القلاقل... جيمس بوند مثلاً هو واحد من هؤلاء بحسب البعض!!

**نشوءية (évolutionnisme):** مذهب التطوّر، نظرية النشوء والارتقاء. في البيولوجيا هي مجمل النظريات التحولية التي تفسّر تطوّر الأنواع عبر العصور من خلال التبدلات (الداروينية).



نظام بيئي (écosystème): وحدة بيئية قاعدية تتشكل بالبيئة الحية والحيوانات والنباتات التي تعيش فيها (غابة، بحيرة، أو أراضٍ مزروعة بمنزلة أنظمة بيئية). «وسط طبيعي».

الهومو أريكتيس (homo erectus): أول نوع بشري عرفه العالم قبل 2.5 مليون و2 مليون سنة، زاد حجم دماغه من 750-1250 سم<sup>3</sup>. مقارنة مع الهوموهاييليس هو أول من استخدم النار واللطمة.

هوموسابيانس (الإنسان العاقل) (homo sapiens): قبل نحو ثلاثمئة ألف سنة، ظهر أول ممثل لجنسنا البشري. هذا الجنس سيحل تدريجياً محل جميع الهومينيات. اكتشف الأرض والفن، والسحر، ونما دماغه، وأنشأ الأسرة، وعرف العمل والزراعة.

هوموهاييليس (الإنسان الماهر) (homo habilis): نوع بشري عاش قبل نحو 2.5 مليون إلى 1.8 مليون سنة في أفريقيا.

هومينيات (Hominidés): أسرة من الرئيسات تشمل على الأنواع الحيوانية من مثل البونوبو، والشمبانزي، والغوريلا، والأرانج - أوتان، كما تشمل على عدد من الأنواع التي انقرضت، والتي قد تشكل - أول تشكل - أسلافاً للبشر. إذا استثنينا الإنسان، فقد كانت هذه الهومينيات تعرف باسم القروود الكبرى أو كبريات القروود.



## ثبت المصطلحات

surfer	إبحار على الشبكة
tolérance	(طاقة) تحمل المؤثر مع تناقص التأثير
alloparents	ألو أهل / الذين يقومون مقام الأهل
australopithèque	أوسترالوبيثيكوس
proto humain	بروتو هيمن (سلف الهوموسايبانس)
homéostasie	تجانس الاتزان
néoténie	تدعمص (امتداد الطفولة)
Feed-back	تصحیح ارتجاعی
dessein intelligent	تصميم الذكي
habituation	تعوّد
tipi	تیبی / البيت التقليدي لهنود أميركا الشمالية

limbique	جهاز حوفي (المعني بالعواطف)
guano	جوانو/ سباد طبيعي من ذرق الطيور
mitochondria	جبيات خيطية (متقدرات)
transubstantiation	خبز وخمرة القربان
taurbe	خثّ/ تراب عضوي قابل للاشتعال
BASF	شركة كيميائية ألمانية (الأكبر في العالم)
pater noster	صلاة ربانية
mutation	طفرة إحيائية
mismatch	عدم التكيف
tubercule	عسقول/ جذر يكتنز بالمواد الغذائية
Bad boys	فتى شقي
mashimo	فحولة
biomasse	كتلة إحيائية
schadenfreude	كلمة ألمانية تعني الفرح الذي تشعر به إزاء مصيبة تحلّ بالآخر
shaman	لفظة سنسكريتية/ الوسيط بين الإنسان والأرواح
territorial	متعلق بمكان سكنه

nucleus accumbens	مركز المكافآت في الدماغ
sympathique	مُشَبِكِيَّة
mégafaune	مضخمات (حيوانات ضخمة)
fore pleasure	مهدات المتعة (مداعبات)
OGM	منتجات معدلة وراثية
monospace	ميني فان / سيارة عائلية صغيرة
écosystème	نظام بيئي
exponential	نمو مضطرد
homo erectus	هومو إريكيتيس (الإنسان المنتصب)
homo sapiens	هومو سابيانس
homo habilis	هومو هايليس (الإنسان الماهر)
homo heidelbergensis	هومو هايدلبركنسيس
hominidés	هومينيات
humanae vitae	واجب عظيم لعملية نقل الحياة



## بيبيولوجرافيا وفق كل فصل

الفصل الأول: متعُّ لنا

قراءات أساسية:

- Gene Wallenstein, *The Pleasure Instinct: Why We Crave Adventure, Chocolate, Pheromones, and Music* (Wiley, 2008).

- Morten L. Kringelbach, *The Pleasure Center: Trust Your Animal Instincts* (Oxford University Press, USA, 2008).

- Ashley Montagu, *Growing Young: Second Edition*, 2 éd (Bergin & Garvey Paperback, 1988).

- Paul Bloom, *How Pleasure Works: The New Science & of Why We Like What We Like* (W. W. Norton Company, 2010).

قراءات مختصة:

- ص 15: مشير كهربائي، أعمال جايمس أولد ومركز اللذة:

J. Olds and P. Milner, "Positive Reinforcement Produced by Electrical Stimulation of Septal Area and Other Regions of Rat Brain", *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 47 (1954), 419-427.

- ص 16: المثير الكهربائي للدماغ عند البشر:

R. G. Heath, 'Electrical Self-Stimulation of the Brain in Man', *The American Journal of Psychiatry*, 120 (1963), 571-577.

- ص 16: فأرة طورت جينياً لزيادة إحساسها بالمتعة:

Susana Peciña et al., "Hyperdopaminergic Mutant Mice Have Higher "wanting" but Not "liking" for Sweet Rewards", *The Journal of Neuroscience*, 23 (2003), 9395-9402.

- ص 16: الفرق بين المتعة والرغبة على المستوى الدماغي:

T. E. Robinson and K. C. Berridge, "The Neural Basis of Drug Craving: An Incentive-Sensitization Theory of Addiction", *Brain Research Reviews*, 18 (1993), 247-291.

- ص 20: اختفاء الوبر في السبب:

P. E. Wheeler, "The Influence of the Loss of Functional Body Hair on the Water Budgets of Early Hominids", *Journal of Human Evolution*, 23 (1992), 379-388.

- ص 21-22: الأرقام الاقتصادية لألعاب الفيديو:

"[afjv] - Agence française pour le jeu video" <<http://www.afjv.com/index.php>> [consulté le 29 novembre 2010].



- ص 25-26: أهمية المتعة في النمو الدماغي:  
Gene Wallenstein, *The Pleasure Instinct: Why We Crave Adventure, Chocolate, Pheromones, and Music* (Wiley, 2008).
- ص 29: وظائف الموسيقى:  
Steven Mithen, *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind, and Body* (Harvard University Press, 2007).
- ص 29: الفئران التي تنشأ وسط ضجيج غير ممّيز ومستمرّ:  
Edward F. Chang and Michael M. Merzenich, "Environmental Noise Retards Auditory Cortical Development", *Science*, 300 (2003), 498-502.
- ص 29: الأنغام الموسيقية «للغة الرضع» واهتمام الرضع بالموسيقى:  
Sandra E. Trehub, "The Developmental Origins of Musicality", *Nature Neuroscience*, 6 (2003), 669-673.
- ص 30-31: نمو الرؤية اللونية عند الرئيسات:  
D. Osorio and M. Vorobyev, "Colour Vision as an Adaptation to Frugivory in Primates", *Proceedings Biological Sciences/The Royal Society*, 263 (1996), 593-599.
- ص 30-31: ضبط الجهاز العصبي عند الهنود الأميركيين مقارنة مع سكان المدن:  
R. C. Annis and B. Frost, 'Human Visual Ecology and Orientation Anisotropies in Acuity', *Science*, 182 (1973), 729-731.

- ص 32: الموسيقى المفضّلة عند الحيوانات:
- Six Songs: How the Musical Daniel J. Levitin, The World in Brain Created Human Nature*, (Dutton Adult, 2008).
- ص 34-35: العضو الذكري لتابليون:
- Tony Perrottet, *Napoleon's Privates: 2,500 Years of History Unzipped*, (It Books, 2008).
- ص 34-35: تفضيل البيسي أو الكوكا - كولا:
- Samuel M. McClure et al., 'Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks', *Neuron*, 44 (2004), 379-387.
- ص 36-37: نمو العقلية الماكيافيلية:
- Richard W. Byrne and Andrew Whiten, *Machiavellian Intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect in Monkeys, Apes, and Humans* (Oxford University Press, USA, 1989).
- ص 36-37: قدرة البشر على التجوّل في الزمن:
- Thomas Suddendorf and Michael C. Corballis, 'The Evolution of Foresight: What Is Mental Time Travel, and Is It Unique to Humans?', *Behavioral and Brain Sciences*, 30 (2007), 299-313.
- ص 38-39: وظيفة القصص في عملية التدرّب خارج الحياة الواقعية:
- Raymond A. Mar et Keith Oatley, 'The Function of Fiction Is the Abstraction and Simulation of Social Experience',

*Perspectives on Psychological Science*, 3 (2008), 173 -192.

- ص 42: أنطوني كولومبو، انظر:

David T. Courtwright, *Forces of Habit: Drugs and the Making of the Modern World* (Harvard University Press, 2002).

- ص 44: البطولات الجنسية لجون هولمز:

[http://en.wikipedia.org/wiki/John\\_Holmes](http://en.wikipedia.org/wiki/John_Holmes) [consulté le 20 décembre 2010].

- ص 44: ظاهرات التخفيض التي تُعزى إلى المكافآت:

*What Is Addiction?*, New edition (The MIT Don Ross et al., Press, 2010).

- ص 45: المتعة كما يراها فرويد:

Sigmund Freud, *Au-delà du principe de Plaisir* (Payot, 2010).

الفصل الثاني: الغذاء: بقاء، متعة، سلطة وكتب

قراءات أساسية:

- مفهوم المطرح الإيكولوجي والقيود الغذائية التي وجهت نحو الهومينيدات:

Derek Bickerton, *Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans* (Hill and Wang, 2010).

- أهمية النار والطبخ في النمو الدماغي وفي قسمة العمل على أساس الجنس:

Richard Wrangham, *Catching Fire: How Cooking Made Us Human*, First Trade Paper Edition (Basic Books, 2010).

- انقراض المفخيات ودور الزراعة في انطلاق الصراعات بين الحضارات:

Jared Diamond, *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, (W. W. Norton & Company, 2005).

- الدور العظيم للغذاء في الاقتصاد عبر التاريخ:

Tom Standage, *An Edible History of Humanity* (Walker & Company, 2010).

- تاريخ التوابل:

Jack Turner, *Spice: The History of a Temptation* (Vintage, 2005).

- آثار الثورة الصناعية والثورة الخضراء في التحول الديمغرافي:

Matt Ridley, *The Rational Optimist: How Prosperity Evolves* (Harper, 2010).

- مشاكل التغذية الزائدة المصاحبة للاكتظاظ:

Avner Offer, *The Challenge of Affluence: Self-Control and Well-Being in the United States and Britain since 1950* (Oxford University Press, USA, 2006).

قراءات مختصة:

- ص 51-52: استحواذ المخدرات على جهاز المكافأة:

G. F. Koob, "Drugs of abuse: anatomy, pharmacology and function of reward pathways," *Trends in Pharmacological Sciences* 13, no. 5 (1992): 177-184.

- ص 51-52: حول وجود الكحول في الفواكه واستخدامه المفترض

من قبل الأسلاف الهومينيديين:

Robert Dudley, "Fermenting fruit and the historical ecology of ethanol ingestion: is alcoholism in modern humans an evolutionary hangover?," *Addiction* 97, no. 4 (2002): 381-388.

- ص 53: تأثير الثورة الصناعية في استخدام المخدرات:

Rosenzweig, *Les drogues dans l'histoire/entre remède et poison-archéologie d'un savoir oublié* (De Boeck-Wesmael, 1998).

- ص 53: تاريخ المخدرات العام:

David T. Courtwright, *Drugs and the Making of the Modern World* (Harvard University Press, 2002). Et Antonio Escohotado and Ken Symington, *A Brief History of Drugs: From the Stone Age to the Stoned Age* (Park Street Press, 1999).

- ص 53: تناقص المصادر الأخرى للمتعة الماثلة في الإدمانات:

Nora D. Volkow, Joanna S. Fowler, and Gene-Jack Wang, "The addicted human brain viewed in the light of imaging studies: brain circuits and treatment strategies," *Neuropharmacology* 47 Suppl 1 (2004): 3-13.

- ص 53: علم أوبئة الإدمان:

Ming T. Tsuang and Mauricio Tohen, *Textbook in Psychiatric Epidemiology* (Wiley-Liss, 2002).

- ص 53: العلاقة بين النقص في الحب خلال مرحلة الطفولة ونمو إدمان معين في ما بعد:

Louis Cozolino, *The Neuroscience of Human Relationships: Attachment And the Developing Social Brain*. (W. W. Norton & Company, 2006). Et aussi: Thomas R. Insel, "Is social attachment an addictive disorder?," *Physiology & Behavior* 79, no. 3 (2003): 351-357.

- ص 53-54: اختلال التوازن بين الجهاز الجوفي والقشري في الإدمانات:

Antonio Verdejo-García et Antoine Bechara, "A somatic marker theory of addiction," *Neuropharmacology* 56 Suppl. 1 (2009): 48-62.

- ص 54-55: مزايا قبول المجازفة التي تقود إلى الإدمان:

Jacques Dayan et al., "Adolescent brain development, risk-taking and vulnerability to addiction," *Journal of Physiology, Paris* 104, n°. 5 (2010): 279-286. Et Elizabeth M Hill and Krista Chow, "Life-history theory and risky drinking," *Addiction* 97, no. 4 (2002): 401-413.

- ص 54-55: رجحان كفة التأثيرات البيئية في نمو الإدمان بالمقارنة مع التأثيرات الجينية، انظر:

Francesca Ducci et al., "Association of substance use disorders with childhood trauma but not African genetic heritage in an African American cohort," *The American Journal of Psychiatry* 166, no. 9 (2009): 1031-1040.

- ص 55-56: الكلكتتا (نوع من السمك القديم جداً):

Richard Dawkins, *The Greatest Show on Earth: The Evidence for Evolution*, Reprint. (Free Press, 2010). Voir pg 163-164.

- ص 55-56: حواجز القُدس:

Michael M. Pollock, Morgan Heim, Danielle Werner, "Hydrologic and Geomorphic Effects of Beaver Dams and Their Influence on Fishes," *American Fisheries Society Symposium* 37 (2003). <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/northamerica/canada/7676300/Worls-biggest-beaver-dam-can-be-seen-from-space.html>.

- ص 55-56: المطارح الإيكولوجية:

F. John Odling-Smee, Kevin N. Laland and Marcus W. Feldman, *Niche construction: the neglected process in evolution* (Princeton University Press, 2003).

- ص 57: تدجين الكلب:

Dawkins, *The Greatest Show on Earth*. Voir pg 71-72.

- ص 57-58: تطوير الانتقاء الطبيعي، انظر:

Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker: Why the Evidence of Evolution Reveals a Universe without Design* (W. W. Norton & Company, 1996).

- ص 60-61: القائمتان وسباق الثبات والجلد:

Dennis M. Bramble et Daniel E. Lieberman, "Endurance running and the evolution of Homo," *Nature* 432, no. 7015 (2004): 345-352.

- ص 62: سلوك أكل الجيف عند الهومينيدات:

Stanley J. Ulijaszek, "Human Eating Behaviour in an Evolutionary Ecological Context," *Proceedings of the Nutrition Society* 61, no. 4 (2002): 517-526.

- ص 62: العلاقات التي تركتها الأدوات الحجرية على العظام:

Sileshi Semaw et al., "2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia," *Journal of Human Evolution* 45, no. 2 (2003): 169-177.

- ص 62: حمية البارنثروبيس (الأوسترالوبيثيكس):

Matt Sponheimer et al., "Isotopic evidence for dietary variability in the early hominin *Paranthropus robustus*," *Science* 314, no. 5801 (2006): 980-982.

- ص 62: استخدام نخاع العظم:

L. Cordain, B. A. Watkins, and N. J. Mann, "Fatty acid composition and energy density of foods available to African hominids. Evolutionary implications for human brain development," *World Review of Nutrition and Dietetics* 90 (2001): 144-161.

- ص 62: تعايش الهومو هابيليس والهومو إيريكثيس وكذلك ما يتعلق بالتفريقات المرتبطة بالحمية:

Meave G. Leakey et al., "New hominin genus from eastern Africa shows diverse middle Pliocene lineages," *Nature* 410 (2001): 433-440.



- ص 64: فرضية النسيج المكلف والتوافق ما بين عملية الهضم ونمو الدماغ:

Leslie Aiello and Peter Wheeler, "The Expensive-Tissue Hypothesis: The Brain and the Digestive System in Human and Primate Evolution," *Current Anthropology* 36, no. 2 (1995): 199. Et aussi Leslie C. Aiello and Jonathan C. K.

Wells, "Energetics and the Evolution of the Genus Homo," *Annual Review of Anthropology* 31 (2002): 323-338.

- ص 64: حجم جهاز المضغ عند الهومينيدات:

*Fire*. Pg 41. Wrangham, *Catching*.

- ص 65: متى بدأ استخدام النار:

Wrangham, *Catching Fire*.

- ص 65: experience Dévo-Diete، انظر:

Jill Fullerton-Smith, *The Truth About Food: What You Eat Can Change Your Life* (Bloomsbury USA, 2007). Voir aussi: "Going ape," [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/magazine/6248975.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/6248975.stm).

- ص 65: الآثار المترتبة على نظام حمية يقوم على النبات النيء:

C. Koebnick et al., "Consequences of a long-term raw food diet on body weight and menstruation: Results of a questionnaire survey," *Annals of Nutrition & Metabolism* 43, no. 2 (1999): 69-79. Et aussi: C. Koebnick et al., "Long-term consumption of a raw food diet is associated with favorable serum LDL

cholesterol and triglycerides but also with elevated plasma homocysteine and low serum HDL cholesterol in humans,” *The Journal of Nutrition* 135, no. 10 (2005): 2372-2378.

- ص 67: سمنة الحيوانات الأليفة:

Wrangham, *Catching Fire*. Pg 39.

- ص 67: حول تاريخ الطبخ:

Michael Symons, *A History of Cooks and Cooking* (University of Illinois Press, 2004).

- ص 67: مدة الهضم لدى الحيوانات:

Wrangham, *Catching Fire*.Pg 46.

- ص 67: القسمة الشقية للعمل:

Steven L. Kuhn et al., “What’s a Mother to Do? The Division of Labor among Neandertals and Modern Humans in Eurasia,” research-article 2007, <http://www.jstor.org/stable/4122975>.

- ص 67: الفرق بين الرجال والنساء في مسألة كسب الغذاء:

Wrangham, *Catching Fire*. Pg 134-135.

- ص 68-69: الأرقام المتعلقة بقسمة العمل بين الرجال والنساء في موضوع الطبخ:

Wrangham, *Catching Fire*.

- ص 68-71: سلوك الرجال في مجتمعات الصيادين - القطافين في ما يتعلق بالطبخ والنساء، انظر جمعية:

Wrangham, *Catching Fire*. Pg 168-170.

- ص 71: رجل كرو - مانيون، انظر:

Brian Fagan, *Cro-Magnon: How the Ice Age Gave Birth to the First Modern Humans* (Bloomsbury Press, 2010).

- ص 71: مصادفة اختفاء المضخّمات مع التقدّم البشري:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*.

- ص 71: الهجرات البشرية:

Paul Mellars, *Rethinking the Human Revolution: New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans* (McDonald Institute for Archaeological Research, 2007).

- ص 73: التغيّرات المناخية على طول الشواطئ الآسيوية:

H. Faure, "The coastal oasis: Ice age springs on emerged continental shelves," *Global and Planetary Change* 33 (2002): 47-56.

- ص 73: فرضيات جوناثان كينغدوم:

Jonathan Kingdon, *Self-Made Man: Human Evolution From Eden to Extinction* (Wiley, 1996).

- ص 73: الهجرات نحو آسيا ثم نحو أستراليا:

Vincent Macaulay et al., "Single, Rapid Coastal Settlement of Asia Revealed by Analysis of Complete Mitochondrial Genomes," *Science* 308 (2005): 1034-1036.

- ص 73: حول تبادلات الجينيات والطفيليات بين الهومو سايبانس والنيانديرتال:

Elizabeth Pennisi, "Human origins. Louse DNA suggests close contact between early humans," *Science* 306, no. 5694 (2004): 210. Voir aussi: Patrick D. Evans et al., "Evidence that the adaptive allele of the brain size gene microcephalin introgressed into *Homo sapiens* from an archaic *Homo* lineage," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103, n°. 48 (2006): 18178 - 18183. Voir également: Johannes Krause et al., "The complete mitochondrial DNA genome of an unknown hominin from southern Siberia," *Nature* 464, no. 7290 (2010): 894-897.

- ص 73: اختفاء المضخات مع وصول البشر:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*.

- ص 73: اختفاء حيوانات ناحية على علاقة بإيقاع التناسل:

Mary C. Stiner and Steven L. Kuhn, "Changes in the 'Connectedness' and Resilience of Paleolithic Societies in Mediterranean Ecosystems," *Human Ecology* 34, no. 5 (2006): 693-712.

- ص 74-75: الابتكارات التكنولوجية والانتقال إلى الزراعة:

Ridley, *The Rational Optimist*. Pg 70-71.

- ص 76-77: سرّ الانتقال إلى الزراعة وتراجع الرفاهية وثوابت الصحة التي نجمت عن ذلك:

Standage, *An Edible History of Humanity*. Pg 16-19.

- ص 76-77: وسائل منع الحمل لدى الصيادين - القطافين:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*. Pg 89.

- ص 76-77: ولادة الزراعة:

Ridley, *The Rational Optimist*. Pg 126.

- ص 76-77: التغيرات المناخية في أساس الزراعة:

Peter J. Richerson, Robert Boyd, and Robert L. Bettinger, "Was Agriculture Impossible during the Pleistocene but Mandatory during the Holocene? A Climate Change Hypothesis," *American Antiquity* 66, no. 3 (2001): 387-411.

- ص 57-78: حول الطقوس الدينية للأخصاب:

George Foot Moore, Louis Herbert Gray and John Arnott MacCulloch, *The Mythology of All Races*. (Nabu Press, 2010).

- ص 80-81: ظهور التراتبية الاجتماعية المرتبطة بالزراعة:

Standage, *An Edible History of Humanity*. Pg 38-47.

- ص 81-86: تدجين النباتات والحيوانات في تاريخ البشرية:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*.

- ص 81-82: الطوفان وردم البحر الأسود، انظر المناظرات الاحتجاجية في:

Valentina Yanko-Hombach, *The Black Sea Flood Question* (Springer, 2006).

- ص 81-82: لاجئو البحر الأسود:

Brian Fagan, *The Long Summer: How Climate Changed Civilization* (Basic Books, 2004).

- ص 84: الطفرات الإحيائية في أصل العيون الزرقاء:

Hans Eiberg et al., "Blue eye color in humans may be caused by a perfectly associated founder mutation in a regulatory element located within the HERC2 gene inhibiting OCA2 expression," *Human Genetics* 123, no. 2 (2008): 177-187.

- ص 84: أهمية الحصان بالنسبة للحرب:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*. Pg 91.

- ص 84: توسع المجتمعات الزراعية والدلالات الجينية واللغوية، انظر:

Standage, *An Edible History of Humanity*. Pg 23-24.

- ص 84: فرضية دور احتراق الغابات في السخونة المناخية:

W. F. Ruddiman and E. C. Ellis, "Effect Of Per-Capita Land Use Changes On Holocene Forest Clearance And CO2 Emissions," *AGU Fall Meeting Abstracts* 41 (2009): 07.

- ص 86: المواجهة بين الأوروبيين والهنود الأميركيين خاصة بين بيزارو والأنكا، انظر:

Diamond, *Guns, Germs, and Steel*. Pg 67-81.

- ص 86-92: تاريخ التوابل، انظر بشكل خاص:

Standage, *An Edible History of Humanity*, Et aussi: Turner, *Spice*.

- ص 92: المبادلة الكولومبية بين السكر والبطاطا:

Alfred W. Crosby Jr., *The Columbian Exchange*, 30 éd. (Praeger, 2003).

- ص 92-93: ثقافات السكر وتجارة السكر والبطاطا وتأثيرها في الديمغرافيا:

Standage, *An Edible History of Humanity*. Pg 112-128.

- ص 94-95: تطور تاريخ الطاقة، انظر:

Ridley, *The Rational Optimist*. Pg 214-245.

- ص 96-97: الثورة الصناعية والأرقام التي قدمها بوميرانز:

Kenneth Pomeranz, *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*, Revised (Princeton University Press, 2001).

- ص 98-102: الأسمدة والمعالجات الجينية التي تزيد من حجم الإنتاجية الزراعية:

Standage, *An Edible History of Humanity*. Pg 199-220.

انظر أيضاً في ما يتعلق بحكاية نورمان بورلونغ:

Leon Hesser, *The Man Who Fed the World: Nobel Peace Prize Laureate Norman Borlaug and His Battle to End World Hunger* (Durban House, 2006).

- ص 105-106: التحول الديمغرافي:

Ridley, *The Rational Optimist*. Pg 202-212.

انظر أيضاً:

John C. Caldwell, *Demographic Transition Theory*. (Springer, 2010).

- ص 106: الأرقام المقدمة عن تطور السلوكيات الغذائية:

<http://docs.google.com/viewer/agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/esco-inracomportements>

- ص 106-107: الأطعمة الفائقة الترف، انظر ديردير باريت:

Deirdre Barrett, *Supernormal Stimuli: How Primal Urges Overran Their Evolutionary Purpose* (W. W. Norton & Company, 2010). Pg 80.

- ص 106-109: عدد البضائع المتوافرة في المساحات الكبيرة:

Barry Schwartz, *The Paradox of Choice: Why More Is Less* (Harper Perennial, 2005).

- ص 108-109: الفطام الذي تظهره الفئران بعد نظام حمية غائي غني بالسكر:

Carlo Colantuoni et al., "Evidence That Intermittent, Excessive Sugar Intake Causes Endogenous Opioid Dependence," *Obesity* 10, no. 6 (2002): 478-488.

- ص 111: تأثير الحميات الغنية بالدهن في تشويه عملية ضبط الشهية:

J. Wang et al., "Overfeeding rapidly induces leptin and insulin resistance," *Diabetes* 50, no. 12 (2001): 2786-2791.

- ص 111: دور الاكتئاب المزمن في السمنة:

Tanja C. Adam et Elissa S. Epel, "Stress, eating and the reward system," *Physiology & Behavior* 91, no. 4 (2007): 449-458.

- ص 111: التطور الثقافي لمعايير النحافة لدى النساء:

Claire V. Wiseman et al., "Cultural expectations of thinness in women: An update," *International Journal of Eating Disorders* 11, no. 1 (1992): 85-89.

- ص 111: أرقام السمنة في فرنسا وإنجلترا والولايات المتحدة:



- ص 111: التمييز الوظيفي الذي يتعرّض له البدناء:  
Mark V. Roehling, "Weight-Based Discrimination in Employment: Psychological and Legal Aspects," *Personnel Psychology* 52, no. 4 (1999): 969-1016.
- ص 112: العلاقة بين السمنة وتراجع النشاط الجسدي:  
Peter G. Kopelman, "Obesity as a medical problem," *Nature* 404, no. 6778 (2000): 635-643.
- ص 112: طقوس المائدة:  
M. Visser, *The rituals of dinner: the origins, evolution, eccentricities, and meaning of table manners* (Penguin, 1992).
- ص 114: تأثير البيئة في السلوكيات الغذائية، انظر:  
Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 138-169.
- ص 114: التنوع الغذائي وتأثيره في الشعب:  
H. A. Raynor and L. H. Epstein, "Dietary variety, energy regulation, and obesity," *Psychological Bulletin* 127, no. 3 (2001): 325-341.
- ص 114: تأثير تنوع الأطعمة في وزن الفئران:  
Anthony Sclafani and Deleri Springer, "Dietary obesity in adult rats: Similarities to hypothalamic and human obesity syndromes," *Physiology & Behavior* 17, no. 3 (1976): 461-471.
- ص 114: الأرقام المتعلقة بظهور الأدوات المنزلية والعلاقة بين كثافة مطاعم الوجبة السريعة ونسبة البدانة:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 138-169.

- ص 80: تاريخ ماكدونالد والوجبات السريعة:

Barrett, *Supernormal Stimuli*. Pg 75-104.

- ص 115-116: عدم تماثل معايير اختيار الشريك بين الرجال والنساء، انظر:

David M. Buss, *The Evolution Of Desire - Revised Edition 4* (Basic Books, 2003).

- ص 115-116: أرقام الإجراءات الجمالية:

<http://www.cosmeticplasticsurgerystatistics.com/statistics.html>.

- ص 117: نظريات الصبء والتشوير المكلف:

Amotz Zahavi and Avishag Zahavi, *The Handicap Principle: A Missing Piece of Darwin's Puzzle* (Oxford University Press, USA, 1999).

- ص 117: زيادة تفشي الاضطرابات الغذائية، انظر:

Richard A. Gordon, *Anorexia and Bulimia: Anatomy of a Social Epidemic* (Blackwell Pub, 1992).

- ص 117: تطور علاقات الوزن بحسب دورة الحياة لدى النساء:

Todd F. Heatherton et al., "A 10-Year Longitudinal Study of Body Weight, Dieting, and Eating Disorder Symptoms," *Journal of Abnormal Psychology* 106, no. 1 (1997): 117-125.

- ص 117: أرقام مدة البقاء في المطبخ تطور استهلاك التبغ والكحول عبر العصور، انظر:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 138-169.

## الفصل الثالث: متعة تربية الأطفال

### قراءات أساسية:

- في ما يتعلق بالتنظيم الاجتماعي حول تربية الأطفال:

Sarah Blaffer Hrdy, *Mothers and Others: The Evolutionary Origins of Mutual Understanding*, first ed. (Belknap Press of Harvard University Press, 2009).

- في ما يتعلق بنظريات الارتباط:

Jude Cassidy PhD et Phillip R. Shaver PhD, *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications*. (The Guilford Press, 2010).

- في ما يتعلق بجمعية النظريات النشوئية حول التعاون:

Lance Workman, Will Reader, et Jean Gayon, *Psychologie évolutionniste: Une introduction* (De Boeck, 2007).

- حول الطبيعة التي لا تقاوم للخصائص الدعوموية:

Deirdre Barrett, *Supernormal Stimuli: How Primal Urges Overran Their Evolutionary Purpose* (W. W. Norton & Company, 2010).

### قراءات مختصة:

- ص 121: دراسات المصوّرة الدماغية التي تظهر العلاقة بين التعاون ومراكز المتعة:

James Rilling et al., "A neural basis for social cooperation," *Neuron* 35, no. 2 (July 18, 2002): 395-405. James K. Rilling et al., "Opposing BOLD responses to reciprocated

and unreciprocated altruism in putative reward pathways,” *Neuroreport* 15, no. 16 (2004) : 2539-2543.

- ص 121: الدراسات التي تظهر أن الإنفاق على الآخرين غالباً ما يكون أفضل مردوداً من الإنفاق على الذات:

Elizabeth W. Dunn, Lara B. Aknin and Michael I. Norton, “Spending money on others promotes happiness,” *Science* 319, no. 5870 (2008): 1687-1688.

- ص 121-122: غيرية الأهل وغيرية المتبادلة، انظر:

Richard Dawkins, *The Selfish Gene*, 2 ed. (Oxford Paperbacks, 1989). Workman, Reader, et Gayon, *Psychologie évolutionniste*.

- ص 124: الوفيات المرتفعة للأطفال في ظروف طبيعية، انظر:

Hrdy, *Mothers and Others*. Pg 31.

- ص 124: التفاعل بين الرئيسات وصغارها:

Christophe Boesch and Hedwige Boesch-Achermann, *The Chimpanzees of the Tai Forest: Behavioural Ecology and Evolution* (Oxford University Press, 2000).

- ص 124: خسارة الفرو لدى الجنس البشري:

P. E. Wheeler, “The influence of the loss of functional body hair on the water budgets of early hominids,” *Journal of Human Evolution* 23, no. 5 (1992): 379-388.

- ص 124-125: وتيرة الإنجاب لدى البشر:

Robin Dunbar and Louise Barrett, *Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*, (Oxford University Press, USA, 2009). Pg 381-386.

- ص 126: وتيرة قتل الصغار لدى الرئيسات:

S. B. Hrdy, "Infanticide as a primate reproductive strategy," *American Scientist* 65, no. 1 (1977): 40-49.

- ص 126: مساهمة الرجال في موضوع الغذاء العائلي في المجتمعات البدائية:

J. F. O'Connell et al., "Male strategies and Plio-Pleistocene archaeology," *Journal of Human Evolution* 43, no. 6 (2002): 831-872.

- ص 126: أرقام التقاعس الأبوي:

Judith Bruce, Cynthia B. Lloyd, and Ann Leonard, *Families in Focus: New Perspectives on Mothers, Fathers, and Children* (Population, 1995). Lawrence Haddad, John Hoddinott, and Harold Alderman, *Intrahousehold Resource Allocation in Developing Countries: Methods, Models, and Policy* (International Food Policy Research Institute, 1997).

- ص 126: الصيد كأداة امتياز بالنسبة للرجال:

Kristen Hawkes, "Showing off: Tests of an hypothesis about men's foraging goals," *Ethology and Sociobiology* 12, no. 1 (1991): 29-54.

- ص 128: أهمية الألو أهل:

Sarah Hrdy, *Mother Nature: A History of Mothers, Infants, and Natural Selection* (Pantheon, 1999).

- ص 128: تصوّرات ويليامز وهاميلتون حول الشيوخوخة:

G. C. Williams, "Pleiotropy, Natural Selection, and the

Evolution of Senescence,” *Sci. Aging Knowl. Environ.* 2001, no. 1 (2001). W. D. Hamilton, “The molding of senescence by natural selection,” *Journal of Theoretical Biology*, 1966, 12: 12-45.

- ص 128: أهمية الجدات في الحفاظ على الحياة:

Kristen Hawkes, “Human longevity: the grandmother effect,” *Nature* 428, no. 6979 (2004): 128-129.

- ص 128: طول العمر في أزمنة ما قبل التاريخ:

Hrды, *Mother Nature*. Pg 242.

- ص 128: نموذج الإقامة بعد الزواج لدى الصيادين - القطافين:

F. W. Marlowe, “Marital residence among foragers,” *Current Anthropology* 45, no. 2 (2004): 277-284.

- ص 128: استخدام الأخوات كنساء شريكات:

Laura Betzig, Monique Borgerhoff Mulder and Paul Turke, *Human Reproductive Behaviour: A Darwinian Perspective* (Cambridge University Press, 1988).

- ص 128: الجدات العاملات لدى الهازدا:

K. Hawkes et al., “Hadza Women’s Time Allocation, Offspring Provisioning, and the Evolution of Long Postmenopausal Life Spans,” *Current Anthropology* 38, no. 4 (1997): 551-577.

- ص 128: دور الألو أهل في بقاء الأطفال أحياء:

R. Sear et R. Mace, “Who keeps children alive? A review of the effects of kin on child survival,” *Evolution and Human Behavior* 29, no. 1 (2008): 1-18.

- ص 130: التخلي عن الأولاد في القرن الثامن عشر:  
Hrdy, *Mother Nature*.
- ص 130: مصادر الألو أهل من خارج العائلة انظر:  
Hrdy, *Mothers and Others*. Pg 1-32 et pg 270-271.
- ص 131-132: تطوّر المجتمعات الأبوية مع قدوم الزراعة ودور المراقبة الذي قامت به الجدات الأبويات:  
Hrdy, *Mothers and Others*. Pg 261-265.
- ص 131-132: استخدام الألو أهل الأمهات البديلات:  
Hrdy, *Mothers and Others*. Pg 206.
- ص 132: الميزة المحببة للأطفال المولدة لمثير قوي يدفع إلى الإدمان:  
Barrett, *Supernormal Stimuli*. Pg 52-74.
- ص 132-133: الإحصاءات المتعلقة بالحيوانات الأليفة في بلجيكا وفرنسا:  
<http://www.lesoir.be/actualite/belgique/2010-07-14/moins-le-belge-gagne-plus-ildepense-pour-ses-animaux781791.php>. [http://www.google.be/search=statistiques+sur+argent+dépensé+pour+animaux+do mestiques+en+France-](http://www.google.be/search=statistiques+sur+argent+dépensé+pour+animaux+do+mestiques+en+France-)
- ص 133-134: تطور ميكبي - ماوس:  
Stephen Jay Gould, "A biological Homage to Mickey Mouse," dans *The Panda's Thumb: More reflections in Natural History* (Harmondsworth: Penguin, 1980).
- ص 133-134: ملاحظات ك. لورنز المتعلقة بالدمى:  
K. Lorenz, *The Foundations of Ethology*, 1er ed. (Springer, 2010).

- ص 133-134: تطوّر الدب ذي الوبر:

R. A. Hinde and L. A. Barden, "The Evolution of the Teddy Bear," *Animal Behaviour*, 1985.

- ص 133-134: الدمى المفصلة لدى الأطفال:

P. H. Morris, V. Reddy and R. C. Bunting, "The survival of the cutest: who's responsible for the evolution of the teddy bear?," *Animal Behaviour* 50, no. 6 (1995): 1697-1700.

- ص 134-136: الجوارح الهورموني المحيط بالرضاعة:

C. S. Carter, M. Altemus and G. P. Chrousos, "Neuroendocrine and emotional changes in the post-partum period," *Progress in Brain Research* 133 (2001): 241-249.

- ص 136: واقع كون الأطفال الصغار يقدمون مكافأة أكبر من تلك التي يقدمها الكوكايين لإنثى الفئران:

Craig F. Ferris et al., "Pup suckling is more rewarding than cocaine: Evidence from functional magnetic resonance imaging and three-dimensional computational analysis," *The Journal of Neuroscience*: 25, no. 1 (2005): 149-156.

- ص 136: هبوط الاستجابات الأمومية لدى القرد ماكاك بعد تعطيل متلقيات الأفيونيات:

F. L. Martel et al., "Opioid receptor blockade reduces maternal affect and social grooming in rhesus monkeys," *Psychoneuroendocrinology* 18, no. 4 (1993): 307-321.

- ص 136: حيوية مركز المكافأة عندما تنظر لأمهات إلى صور أطفالهن:  
Lane Strathearn et al., "What's in a smile? Maternal brain



responses to infant facial cues,” *Pediatrics* 122, no. 1 (2008): 40-51.

- ص 136: حيوية مركز المكافأة لدى مشاهدة عروضات مصوّرة للأطفال أمام النساء العاقرات:

Melanie L. Glocker et al., “Baby schema modulates the brain reward system in nulliparous women,” *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106, no. 22 (2009): 9115-9119.

- ص 136: التغيرات الهرمونية لدى الآباء:

Storey et al., “Hormonal correlates of paternal responsiveness in new and expectant fathers,” *Evolution and Human Behavior*: 21, no. 2 (2000): 79-95.

- ص 136: دور الأفيونيات الداخلية الإفراز في التعلق عند الرضع، انظر تجربة الفئران التي خفضت لتغيرات جينية:

Anna Moles, Brigitte L. Kieffer, and Francesca R. D’Amato, “Deficit in attachment behavior in mice lacking the muopioid receptor gene,” *Science* 304, no. 5679 (2004): 1983-1986.

- ص 136: مشاكل المياتم، انظر:

Gene Wallenstein, *The Pleasure Instinct: Why We Crave Adventure, Chocolate, Pheromones, and Music* (Wiley, 2008). Pg 49-52.

- ص 137-138: وصف تجارب هارلو:

Mat Ridley, *Nature Via Nurture Genes, Experience, & What Makes Us Human* (HarperColins, 2003).

- ص 137-138: نقل سلوكيات اللبس عند الفئران:

M. J. Meaney, "Maternal care, gene expression, and the transmission of individual differences in stress reactivity across generations," *Annual Review of Neuroscience* 24 (2001): 1161-1192.

- ص 137-138: تطور متلقيات الأوسيثوسين وتطور جهاز المكافأة الدوباميني الفعل لدى الفئران:

F. Champagne et al., "Naturally occurring variations in maternal behavior in the rat are associated with differences in estrogen-inducible central oxytocin receptors," *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 98, no. 22 (2001): 12736-12741.

- ص 137-138: التعلق والنظام الأفيوني الداخلي:

Anna Moles, Brigitte L. Kieffer, and Francesca R. D'Amato, "Deficit in attachment behavior in mice lacking the muopioid receptor gene," *Science* 304, no. 5679 (2004): 1983-1986.

- ص 137-138: خطر الإدمان المرتبط بنقص في الأمومة لدى الفئران:

Valérie Daugé, "Neurobiological impact of separating mothers from newborns in rodents" *Médecine Sciences: M/S* 19, no. 5 (2003): 607-611.

- ص 139: تحسّن نمو الأطفال الصغار لدى لمسهم:

Wallenstein, *The Pleasure Instinct*. Pg 49-52.

- ص 139: نمو قدرات التطابق مع الغير عند الأولاد الصغار:

Riccardo Draghi-Lorenz, Vasudevi Reddy and Alan Costall, "Rethinking the Development of "Nonbasic" Emotions:

A Critical Review of Existing Theories,” *Developmental Review* 21, no. 3 (2001): 263-304.

- ص 139: ضرورة الثقة بالآخرين من أجل تربية أطفال يشكلون دافعاً لنظرية في العقل، انظر:

Hrdy, *Mothers and Others*.

- ص 141: القدرات التي تزيد في نظرية العقل والمرتبطة بعدد الأخوة والأخوات:

Josef Perner, Ted Ruffman and Susan R. Leekam, “Theory of Mind Is Contagious: You Catch It from Your Sibs,” *Child Development* 65, no. 4 (1994): 1228-1238.

- ص 142-141: الأطفال كمصدر للمشاهدة والوقت الذي نخصه لهم:

Hrdy, *Mothers and Others*. Pg 128.

- ص 142-141: تأثير الاكتظاظ في قيم الأطفال والانتقالات التي تحدث بين الأجيال:

Avner Offer, *The Challenge of Affluence: Self-Control and Well-Being in the United States and Britain since 1950* (Oxford University Press, USA, 2007). Pg 75-98.

- ص 142-141: القيمة الاقتصادية لانتقالات ما بين الأجيال:

Laurence J. Kotlikoff, “Intergenerational Transfers and Savings,” *The Journal of Economic Perspectives* 2, no. 2 (1988): 41-58.

- ص 143-142: الأرقام المتوافرة المتعلقة بمستويات التعليم ودخول النساء سوق العمل وتأثير ذلك في المداخيل والأولاد:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 233-269.

- ص 142-143: تطور مضامين المقالات في المجلات النسائية والأرقام المتعلقة بالعمل المنزلي بالنسبة للرجال والنساء على التوالي، انظر: Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 303-334.
- ص 145-146: غالباً ما يكون الطلاق مطلباً نسائياً: Margaret Brinig, “These Boots Are Made for Walking: Why Most Divorce Filers are Women,” *American Law and Economics Review*, no. 1 (2000): 126–129.
- ص 145-146: تأثير الطلاق والخلاف العائلي على الأطفال: Paul R. Amato and Alan Booth, *A Generation at Risk: Growing Up in an Era of Family Upheaval* (Harvard University Press, 2000).
- ص 145-146: انتحار الفتیان: Jonathan Gruber, *Risky behavior among youths: an economic analysis* (University of Chicago Press, 2001).
- ص 145-146: إحصاءات تتعلق بالعلاج النفسي واللجوء إلى المهدئات: Mark Olfson and Steven C Marcus, “National trends in outpatient psychotherapy,” *The American Journal of Psychiatry* 167, no. 12 (2010): 1456-1463. Mark Olfson and Steven C Marcus, “National patterns in antidepressant medication treatment,” *Archives of General Psychiatry* 66, no. 8 (2009): 848-856.
- ص 147: تحول أنماط التربية بين الأجيال وحول انحسار الثقة انظر: Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 346.

الفصل الرابع: متعة التعاون، الاستهلاك، التنافس

قراءات أساسية:

- عن بدايات الحياة الجماعية:

Robin Dunbar, *The Human Story* (Faber and Faber, 2005).

- عن انتشار اللغة والنظرية في العقل:

Prof. Robin Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (Harvard University Press, 1998). Derek

Bickerton, *Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans*, First Edition. (Hill and Wang, 2010).

- عن تطوّر الرخاء من خلال التبادل والتعاون:

Matt Ridley, *The Rational Optimist: How Prosperity Evolves* (Harper, 2010).

- عن اختلاف درجات الرخاء بين الأمم والمجتمعات:

David S. Landes, *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor* (W. W. Norton & Company, 1999).

- عن مسألة التسابق نحو المنزلة في مجتمعات الرخاء:

Avner Offer, *The Challenge of Affluence: Self-Control and Well-Being in the United States and Britain since 1950* (Oxford University Press, USA, 2006).

قراءات مختصة:

- ص 151: الهومو فلور سيانيسيس:

G. J. Sawyer et al., *The Last Human: A Guide to Twenty-Two Species of Extinct Humans* (Yale University Press, 2007).

- ص 150-151: المعدّل الوسطي لقامة المجموعات البشرية:  
Prof. Robin Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (Harvard University Press, 1998).

- ص 151: تأثيرات التزيّن في إنتاج الأندورفينات:  
Eric B. Keverne, Nicholas D. Martensz and Bernadette Tuite, "Beta-endorphin concentrations in cerebrospinal fluid of monkeys are influenced by grooming relationships," *Psychoneuroendocrinology* 14, no. 1 (1989): 155-161.  
Frances L. Martel et al., "Effects of opioid receptor blockade on the social behavior of rhesus monkeys living in large family groups," *Developmental Psychobiology* 28, no. 2 (1995): 71- 84.

- ص 131: الوقت المخصص للتزيّن:  
Robin Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (Harvard University Press, 1998).

- ص 151-152: الحجم الأمثل للجماعة لإقامة حوار، انظر:  
Robin Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language* (Harvard University Press, 1998).

- ص 151-152: دور الغناء والرقص في المزامنة العاطفية:  
Steven Mithen, *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind, and Body* (Harvard University Press, 2007).

- ص 151-152: القوة المحركة الضرورية بالنسبة للغة:

Mat Ridley, *Nature Via Nurture Genes, Experience, & What Makes Us Human* (Harper Colins, 2003). Pg 216-220.

- ص 152-153: أجهزة التواصل الحيواني:

Marc D. Hauser, *The Evolution of Communication* (The MIT Press, 1997).

- ص 153-161: النظريات المتعلقة بظهور اللغة وارتباطها بالمعرفة البشرية، انظر:

Bickerton, *Adam's Tongue*.

- ص 153: أعمال فون فريش عن تواصل النحل:

Karl Von Frisch, "Honeybees: Do they use direction and distance information provided by their dances?," *Science*, (1967): 158.

- ص 153-154: مضمون الأحاديث البشرية:

R. I. M. Dunbar, N. D. C. Duncan, and D. Nettle, "Size and structure of freely forming conversational groups," *Human Nature* 6, no. 1 (1995): 67-78.

- ص 159-160: أرقام بريسمها بريس:

[http://www.prisma-presse.com/contenu\\_editorial/pages/groupe/faits.php](http://www.prisma-presse.com/contenu_editorial/pages/groupe/faits.php).

- ص 159-160: الفروقات بين مضمون أحاديث الرجال والنساء:

Katherine Bischooping, "Gender differences in conversation topics, 1922-1990," *Sex Roles* 28, no.1 (1993): 1-18.

- ص 159-161: الدماغ باعتباره عضواً للإغواء:

Geoffrey Miller, *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature* (Anchor, 2001).

- ص 161-162: الأوامر الهادفة التي تسمح بها نظرية العقل:

Dunbar, *The Human Story*. Pg 41-76.

- ص 162-163: ضرورة امتلاك نظرية في العقل للتمكن من التعليم:

Michael Tomasello, *Origins of Human Communication* (The MIT Press, 2010).

- ص 162-163: عن اكتشاف العصبيات - المرايا:

G. Rizzolatti and M. A. Arbib, "Language within our grasp," *Trends in Neurosciences* 21, no. 5 (1998): 188-194.

- ص 162-163: الذكاء المكيافيلي:

Richard W. Byrne and Andrew Whiten, *Machiavellian Intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect in Monkeys, Apes, and Humans* (Oxford University Press, USA, 1989).

- ص 165-166: تجارب علم النفس الاجتماعي ذات العلاقة بالتقسيم "in-out" انظر وصف:

Lance Workman, Will Reader, et Jean Gayon, *Psychologie évolutionniste: Une introduction* (De Boeck, 2007). Pg 185-190.

- ص 166: التجربة التي ذكرها دينبار والتي تظهر أننا نقوم بجهود أكبر إزاء الأسرة القريبة، انظر:

Dunbar, *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language*, Pg 164-165.



- ص 167-168: اللغة بمنزلة أنها لمحة اجتماعية للجماعة:  
Camilla Power, Robin Dunbar and Chris Knight, *The Evolution of Culture: A Historical and Scientific Overview* (Rutgers University Press, 1999).
- ص 170-171: المقايضة كما رآها كولومبس:  
Howard Zinn, *A People's History of the United States* (Harper Perennial Modern Classics, 2010). Et par Darwin: Charles Darwin, *The Voyage of the Beagle: Charles Darwin's Journal of Researches* (CreateSpace, 2010).
- ص 171: بدايات المقايضة والتجارة، انظر:  
Ridley, *The Rational Optimist*.
- ص 171: التراجع التكنولوجي في تاسمانيا:  
Robert Boyd and Peter J. Richerson, *The Origin and Evolution of Cultures*, First Edition. (Oxford University Press, USA, 2005).
- ص 172: مجتمعات الصيادين - القطافين المساواتية:  
Robert Wright, *The Moral Animal: Why We Are, the Way We Are: The New Science of Evolutionary Psychology*, First Edition. (Vintage, 1995).
- ص 172: الابتكارات وانتشارها في الثقافات:  
Boyd et Richerson, *The Origin and Evolution of Cultures*.
- ص 172-177: تاريخ أوائل المدن والمبادلات التجارية، انظر:  
Ridley, *The Rational Optimist*. Pg 158-190.

- ص 176-177: تطور الصين، انظر:

Landes, *The Wealth and Poverty of Nations*. Et Timothy Brook, *The Confusions of Pleasure: Commerce and Culture in Ming China*, 1er ed. (University of California Press, 1999).

- ص 179-181: التاريخ الأوروبي وأهمية تجزئة السلطة في إذكاء المنافسة وتخفيف الإنجازات التكنولوجية، انظر:

Ridley, *The Rational Optimist*. Et Landes, *The Wealth and Poverty of Nations*.

- ص 179: الثقة ووقعها على الاقتصاد:

Kenneth Newton, "Trust, Social Capital, Civil Society, and Democracy," *International Political Science Review* 22, no. 2 (2001): 201 -214.

- ص 180-181: أهمية الوقت في عملية مواقاة النشاط البشري ودوره في الاقتصاد الرأسمالي:

Landes, *The Wealth and Poverty of Nations*.

- ص 182: أرقام النشاطات في كل قطاع اقتصادي في فرنسا:

[http://fr.wikipedia.org/wiki/économie\\_de\\_la\\_France](http://fr.wikipedia.org/wiki/économie_de_la_France).

- ص 182: الاستهلاك الذي يفيد كل شخص من نشاطات الآلاف الآخرين:

Ridley, *The Rational Optimist*.

- ص 185: أرقام انتشار الأدوات المنزلية وتوفيرات الوقت:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 170-192.

- ص 186: أرقام أوقات العمل:

<http://www.ddtefp57.travail.gouv.fr/inspection/presentation/>

historique/evolution\_duree\_travail.htm.

- ص 186: الأرقام ذات العلاقة بالوقت المخصص لمشاهدة التلفاز:  
Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 170-192.

- ص 186-187: مظاهر الإدمان على مشاهدة التلفاز:

Robert William Kubey and Mihaly Csikszentmihalyi,  
*Television and the Quality of Life: How Viewing Shapes  
Everyday Experience* (Routledge, 1990). R. Kubey et  
M. Csikszentmihalyi, "Television addiction is no mere  
metaphor" (2002).

- ص 189: الإعلان وأرقام العرض في الولايات المتحدة:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 103-137.

- ص 192-193: التراجع في الثقة، والنشاطات الاجتماعية، والعلاقات  
في ما بين الأفراد وأسبابها، انظر:

Robert D. Putnam, *Bowling Alone: The Collapse and Revival  
of American Community*, 1er ed. (Simon & Schuster, 2001).  
Et aussi: Robert D. Putnam, "Tuning In, Tuning Out: The  
Strange Disappearance of Social Capital in America"  
*Political Science and Politics* 28, no. 4 (1995): 664- 683.

- ص 193-195: تراجع شدة أواصر الصداقة في البيئات الحديثة:

J. Tooby and L. Cosmides, "Friendship and the Banker's  
Paradox: Other Pathways to the Evolution of Adaptations for  
Altruism," dans *Proceedings of the British Academy*, vol. 88,  
1996, 119-143.

- ص 195: المخاطر المتزايدة لحدوث الوفاة المرتبطة بالشعور بالعزلة،

James S. House, "Social Isolation Kills, But How and Why?," *Psychosom Med* 63, no. 2 (2001): 273- 274. Beverly H. Brummett et al., "Characteristics of Socially Isolated Patients With Coronary Artery Disease Who Are at Elevated Risk for Mortality," *Psychosom Med* 63, no. 2 (2001): 267-272.

- ص 196-197: بالنسبة للإحصاءات على الفيسبوك:

<http://www.facebook.com/press/info.php.statistics>. Et pour le record d'amis: "Lady Gaga clocks up record 10 million friends on Facebook," <http://www.digitaljournal.com/article/294207>.

- ص 197: الاتجاهات المساواتية في مجتمعات الصيادين - القطافين وحدودها:

Wright, *The Moral Animal*.

- ص 197: انتشار جينات جانكيزخان:

Tatiana Zerjal et al., "The genetic legacy of the Mongols," *American Journal of Human Genetics* 72, no. 3 (2003): 717-721.

- ص 197: اكتاب القرده التي تقع في موقع متدنٍ في الترابية:

R. M. Sapolsky, S. C. Alberts and J. Altmann, "Hypercortisolism associated with social subordination or social isolation among wild baboons," *Archives of General Psychiatry* 54, no. 12 (1997): 1137-1143. Et sur l'effet protecteur chez les singes du réseau social: D. H. Abbott et al., "Are subordinates

always stressed? A comparative analysis of rank differences in cortisol levels among primates,” *Hormones and Behavior* 43, no. 1 (2003) : 67-82.

- ص 198: الوفيات الزائدة الناجمة عن علة قلبية في أوساط الموظفين البريطانيين الذين يشغلون وظائف في أسفل التراتبية:

Michael G. Marmot, “Social Differentials in Health within and between Populations,” *Daedalus* 123, no. 4 (1994) : 197-216. Voir aussi: M. G. Marmot et al., “Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence,” *Lancet* 350, no. 9073 (1997): 235-239.

- ص 198: تناقص الإحساس بالرفاهية بسبب البطالة:

Ed Diener and Robert Biswas-Diener, *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth* (Wiley-Blackwell, 2008).

- ص 198: الفرق بين مستوى المعيشة بين «السود» في الولايات المتحدة وسكان كوستاريكا:

M. Marmot and R. G. Wilkinson, “Psychosocial and material pathways in the relation between income and health: a response to Lynch et al,” *British Medical Journal* 322, no. 7296 (2001): 1233-1236.

- ص 198: تفاوت مستوى الحياة بين البلدان:

Michael Marmot, “Social determinants of health inequalities,” *Lancet* 365, no. 9464 (2005): 1099-1104.

- ص 198: مفارقة إيسترلين:

Richard A. Easterlin, "Will raising the incomes of all increase the happiness of all?," *Journal of Economic Behavior & Organization* 27, no. 1 (1995): 35-47.

- ص 198: المعطيات الحديثة التي تناقض وجود مفارقة إيسترلين:

Betsy Stevenson and Justin Wolfers, "Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox," *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 1 (2008): 1-87.

- ص 198: دراسة حول المداخل التي يفضلها طلاب هارفرد:

S. Solnick and D. Hemenway, "Is more always better? A survey on positional concerns," *Journal of Economic Behavior & Organization*, 37 (1998): 373-383.

- ص 202: الطرق التي يجري إعلان التراتبية بها في ذلك لدى الشمبانزي:

Frans De Waal, *Our Inner Ape: A Leading Primatologist Explains Why We Are Who We Are* (Riverhead Trade, 2006).

- ص 205-202: ظاهرات الموضة:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Fashion\\_history](http://en.wikipedia.org/wiki/Fashion_history).

- ص 206-205: تاريخ السيادة في الولايات المتحدة:

Offer, *The Challenge of Affluence*. Pg 193-220.

- ص 206: فهرس دينكان الاجتماعي الاقتصادي:

Robert M. Hauser and John Robert Warren, "Socioeconomic Indexes for Occupations: A Review, Update, and Critique,"

*Sociological Methodology* 27, no. 1 (1997): 177-298.

- ص 207-208: التفاوتات بين الأمم وتطورها منذ القرن التاسع عشر:

François Bourguignon and Christian Morrisson, "Inequality among World Citizens: 1820- 1992," *The American Economic Review* 92, no. 4 (2002): 727-744.

- ص 207-208: المعامل الجيني والتفاوت داخل الأمم:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Gini\\_coefficient](http://en.wikipedia.org/wiki/Gini_coefficient).

الفصل الخامس: الجنس: التناسل، التسلية، الاستهلاك  
قراءات أساسية:

- عن خصوصيات الجنسية البشرية من وجهة نظر أخلاقية:

Jared Diamond, *Why Is Sex Fun?: The Evolution Of Human Sexuality* (Basic Books, 1998).

- عن تاريخ الجنسية عبر العصور:

Peter N. Stearns, *Sexuality in World History*, 1er ed. (Routledge, 2009). Anna Clark, *Desire: A History of European Sexuality*, 1er ed. (Routledge, 2008). Katherine Crawford, *European Sexualities, 1400-1800* (Cambridge University Press, 2007).

- عن الفروقات بين الثقافات الجنسية في العالم:

Paul R. Abramson and Steven D. Pinkerton, *With Pleasure: Thoughts on the Nature of Human Sexuality*, Rev Sub. (Oxford University Press, USA, 2002).

## قراءات مختصة:

- ص 209: وظائف الجنس عند النوع البشري ومدى أهمية المداعبات ووظائف النشوة النسائية:

Jared Diamond. *Why is sex fun ? : The evolution of human sexuality.*

- ص 211: المعالم التي تشير إلى نجاح عملية الإنجاب:

Donald Symons, *The Evolution of Human Sexuality* (Oxford University Press, USA, 1981).

- ص 211: وظيفة الجنس عند البونوبو:

Frans B. M. de Waal, *Peacemaking among Primates* (Harvard University Press, 1990). Et Frans De Waal, *Our Inner Ape: A Leading Primatologist Explains Why We Are Who We Are* (Riverhead Trade, 2006).

- ص 213: خصوصية الجنسانية البشرية بالمقارنة مع سائر الثدييات:

Diamond, *Why Is Sex Fun?*

- ص 213: قلب الأدوار الشقيّة لدى إناث العقاق:

Stephen T. Emlen, Natalie J. Demong and Douglas J. Emlen, "Experimental Induction of Infanticide in Female Wattled Jacanas," *The Auk* 106, no. 1 (1989): 1-7. S. T. Emlen, P. H. Wrege and M. S. Webster, "Cuckoldry as a cost of polyandry in the sex-role-reversed wattled jacana" *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 265, no. 1413 (1998): 2359-2359.

- ص 215: نظرية «بابا في المنزل»، انظر:



Alexander and Noonan in: Napoleon A. Chagnon et William Irons, *Evolutionary Biology and Human Social Behaviour: An Anthropological Perspective* (Duxbury, 1979).

- ص 215: «نظرية الأبناء المتعددين»:

Sarah Blaffer Hrdy, "Raising Darwin's consciousness," *Human Nature* 8, no. 1 (1997): 1-49.

- ص 217-218: طول عمر الخيطيات الأقل إنتاجاً للمني:

Wayne A. Van Voorhies, "Production of sperm reduces nematode lifespan," *Nature* 360, no. 6403 (1992): 456-458.

- ص 217-218: تعدد أزواج المرأة عند التيبتيين:

Eric Alden Smith, "Is tibetan polyandry adaptive?" *Human Nature* 9, no. 3 (1998): 225-261.

- ص 217-218: تم وصف نتائج تعدد الزوجات عند المورمون في:

Diamond, *Why Is Sex Fun?*

- ص 218-222: العلاقات بين الدكتاتورية والقدرة على الإنجاب:

Laura Betzig, *Despotism and Differential Reproduction: A Darwinian View of History* (Aldine Transaction, 2008). Et aussi Michel Raymond, "Du nouveau sur la polygamie" *Sciences Humaines* (2009): 10.

- ص 222-223: مدى تقبل إقامة علاقات جنسية مع مجهول في

الأوساط الجامعية الأمريكية:

R. D. Clark III and E. Hatfield, "Gender Differences in Receptivity to Sexual Offers" *Journal of Psychology & Human Sexuality* 2 (1989): 1. Et en Autriche: Martin

Voracek, Angelika Hofhansl and Maryanne L. Fisher, "Clark and Hatfield's evidence of women's low receptivity to male strangers' sexual offers revisited" *Psychological Reports* 97, no. 1 (2005): 11-20.

- ص 223-224: حجم الخصيتين لدى مختلف الأنواع:

R. V. Short, "Sexual selection and its component parts, somatic and genital selection, as illustrated by man and the great apes" *Advances in the Study of Behaviour* (1979): 9.

- ص 224: الاستراتيجيات الممكنة لدى النساء لاختيار شريك:

Steven W. Gangestad, Randy Thornhill and Christine E. Garver-Apgar, "Women's sexual interests across the ovulatory cycle depend on primary partner developmental instability" *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 272, no. 1576 (2005): 2023 -2027.

- ص 224: الإحصاءات المتعلقة بالحيانة:

Pierre Langis et Bernard Germain, *La sexualité humaine* (De Boeck, 2010). Pg 189. Voir aussi Simon LeVay and Janice Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf)*. (Sinauer Associates, Inc., 2009). Pg 318.

- ص 225-226: الأعراف والقوانين التي تحيط بالنشاطات الجنسية البشرية:

Abramson et Pinkerton, *With Pleasure*. Pg 53-81.

- ص 226: الجنسية في مرحلة ما قبل التاريخ:

Romain Pigeaud, "L'amour au temps des Cro- Magnons" *Sciences Humaines*, 2009, rub. 10.

- ص 226-230: المانيس والسامبيا والماريند أنيم والمانجيه:

Abramson et Pinkerton, *With Pleasure*. Pg 11-14.

وفي ما يتعلق بالسامبيا على وجه الخصوص:

Julien Najoux "Homosexualités rituelles en Nouvelle-Guinée" *Sciences Humaines*, 2009, 10.

وحول المانجيه، انظر أيضاً:

LeVay et Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf), Third Edition*. Pg 273-274.

ص 229-230: الجنسية لدى الانتقال إلى الزراعة:

Stearns, *Sexuality in World History*. Pg 11-25.

- ص 231-232: منع الحمل في العصور القديمة:

C. Kepron, "Of Lemons, Yams and Crocodile Dung: A Brief History of Birth Control" (2002). Voir aussi Langis et Germain, *La sexualité humaine*. Pg 510.

- ص 231-237: تاريخ الجنسية في بلاد ما بين النهرين:

Stearns, *Sexuality in World History*. Voir aussi Clark, *Desire*. Et Nicolas Journet, "La sexualité et ses usages," *Sciences Humaines*, (2009), rub. 10.

- ص 237-239: الجنسية عند الرومان:

Clark, *Desire*. Thierry Eloi, "Le citoyen romain et ses plaisirs," *Sciences Humaines*, (2009), rub. 10.

- ص 239: الجنسية في الهند:

[http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_sex\\_in\\_India](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_sex_in_India).

- ص 240-244: الجنسية في أوروبا المسيحية:

Abramson et Pinkerton, *With Pleasure*. Jean Verdon, *L'amour au Moyen Age: La chair, le sexe et le sentiment* (Librairie Académique Perrin, 2006). Jean Verdon, "La sexualité conjugale au Moyen Age," *Sciences Humaines*, (2009), rub. 10.

- ص 243-244: الجنسية كما يراها الإسلام:

Langis et Germain, *La sexualité humaine*. Pg 215 et Stearns, *Sexuality in World History*.

ص 245-256: الجنسية الثورة الصناعية والعصر الفكتوري:

Judith R. Walkowitz, *Prostitution and Victorian Society: Women, Class, and the State* (Cambridge University Press, 1982). Louis J. Kern, *An Ordered Love: Sex Roles and Sexuality in Victorian Utopias--The Shakers, the Mormons, and the Oneida Community* (The University of North Carolina Press, 1981). Clark, *Desire*. Stearns, *Sexuality in World History*.

- ص 249-251: المشاغل الطبية المتعلقة بجلد عميرة:

Thomas Laqueur, *Le sexe en solitaire: Contribution à l'histoire culturelle de la sexualité* (Gallimard, 2005). Xavier Molénat, "Masturbation: Histoire d'une panique morale," *Sciences Humaines*, (2009), 10. Abramson and Pinkerton,

*With Pleasure.*

- ص 251: النتائج المحتملة للقمع الفكتوري الذي اتخذ شكل الجلد عند الرجال والمشدّات عند النساء:

Reay Tannahill, *Sex in History*, Revised And Updated Edition (Scarborough Publishers, 1992). Beatrice Faust, *Women, Sex, and Pornography: A Controversial and Unique Study* (Macmillan Pub Co, 1981). Abramson et Pinkerton, *With Pleasure.*

- ص 251: رقاقت الذرة المستخدمة كحمية مضادة لجلد عميرة:

John D'Emilio and Estelle B. Freedman, *Intimate Matters: A History of Sexuality in America*, 2 ed. (University Of Chicago Press, 1998). Et sur Baden-Powell et la masturbation: Robert H. MacDonald, "The Frightful Consequences of Onanism: Notes on the History of a Delusion," *Journal of the History of Ideas* 28, no. 3 (1967): 423-431.

- ص 252: المثليون في القرن التاسع عشر:

LeVay and Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf)*, Third Edition. Pg 461.

- ص 254-271: نتائج الحركة الاستعمارية:

Stearns, *Sexuality in World History.*

- ص 256: القمع الجنسي على ماري بونابرت والنشوة البظرية والفرجية:

voir pg 175 dans Clark, *Desire.*

- ص 256-261: تطوّر الجنسانية على المستوى الأوروبي والعالمي:

Desire. Pg 167: Clark,

حول زيادة وتيرة ممارسة الجنس قبل الزواج في بداية القرن العشرين:

Anne-Marie Sohn, *Du premier baiser à l'alcôve: La sexualité des Français au quotidien, 1850-1950* (Aubier Montaigne, 1998). Pg 168.

وتيرة النشوة النسائية في بداية القرن العشرين:

Kirsten Sydow, "Female sexuality and historical time: A comparison of sexual biographies of German women born between 1895 and 1936" *Archives of Sexual Behavior* 25, no. 5 (1996): 473-493. Pg

- ص 259-261: الثورة الجنسية في روسيا:

Igor S. Kon, *Sexual Revolution in Russia* (Free Press, 1995).

- ص 264: متعة الجنس:

[http://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Joy\\_of\\_Sex](http://en.wikipedia.org/wiki/The_Joy_of_Sex).

- ص 264: ويلهلم ريخ ومفاهيم الثورة الجنسية:

Wilhelm Reich, *The Sexual Revolution: Toward a Self-Governing Character Structure* (Farrar, Straus and Giroux, 1963).

- ص 265-266: تصوّرات فوكو عن الرغبة باعتبارها بناء اجتماعي:

Michel Foucault, *Histoire de la sexualité*, tome 1: *La Volonté de savoir* (Gallimard, 1994).

- ص 265-266: المحتوى الجنسي للإعلان:

LeVay and Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf), Third Edition*. Pg 642.

- ص 265-266: تاريخ الدلاكة الاهتزازية:

Rachel P. Maines, *Technologies de l'orgasme: Le vibromasseur, l'«hystérie» et la satisfaction sexuelle des femmes* (Payot, 2009).

- ص 267-268: الترهّب في أميركا:

Leslie Akst, "Like a virgin," *Psychology Today*, (2003), 36; no. 5.

- ص 267-268: النظرة إلى المثلية، التشريعات في العالم الغربي، الإحصاءات الهادفة إلى معرفة المثليين في الدائرة الشخصية:

LeVay et Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf), Third Edition*. Pg 453-489.

- ص 268-269: الجنسانية في آسيا:

Louise Edwards and Mina Roces, *Women in Asia: Tradition, Modernity and Globalisation* (University of Michigan Press, 2000).

حول الشرق الأوسط:

Nikki R. Keddie, *Women in the Middle East: Past and Present*, illustrated edition. (Princeton University Press, 2006).

حول أميركا اللاتينية:

Marit Melhuus, *Machos, Mistresses, Madonnas: Contesting the Power of Latin American Gender Imagery* (Verso, 1997).

- ص 269-273: تاريخ البورنوغرافية انظر بشكل خاص:

Abramson and Pinkerton, *With Pleasure*.

- ص 272-273: آراء قسم من الحركة النسوية حول البورنوغرافيا:

Susan Brownmiller, *Against Our Will: Men, Women, and Rape* (Ballantine Books, 1993).

- ص 272-273: عن العلاقة بين البورنوغرافيا والاعتصاب في اليابان:

M. Diamond et A. Uchiyama, "Pornography, rape, and sex crimes in Japan," *International Journal of Law and Psychiatry* 22, no. 1 (1999): 1-22.

- ص 272-273: العلاقة بين عدد من مواقع الاتصال على الإنترنت ووتيرة الاعتصاب في الولايات المتحدة:

Julien Najoux, "Divertissement ou addiction? La pornomanie en ligne," *Sciences Humaines*, (2009), rub. 10.

- ص 272-273: العلاقة بين البورنوغرافيا والعنف الجنسي:

<http://www.hawaii.edu/PCSS/biblio/articles/1961to1999/1999-effects-of-pornography.html>. N. M. Malamuth, T. Addison

and M. Koss, "Pornography and sexual aggression: are there reliable effects and can we understand them ?" *Annual Review of Sex Research* 11 (2000): 26-91. Vanessa Vega and

Neil M. Malamuth, "Predicting sexual aggression: the role of pornography in the context of general and specific risk factors" *Aggressive Behavior* 33, no. 2 (2007): 104-117.

- ص 272-273: أرقام استهلاك البورنو في الولايات المتحدة:

T. Egan, "Wall Street meets pornography" (2000).

- ص 272-273: أرقام استهلاك البورنو في الولايات المتحدة:

T. Egan, "Wall Street meets pornography" (2000).

حول عمر أول مشاهدة لأفلام البورنو في فرنسا:



Nathalie Bajos, Michel Bozon et Nathalie Beltzer, *Enquête sur la sexualité en France: Pratiques, genre et santé* (Editions La Découverte, 2008).

- ص 274-275: أرقام استهلاك الفياغرا في فرنسا والجنسانية في مرحلة ما بعد سن اليأس: المصدر نفسه.

- ص 276: أرقام تتعلق بالتجارة بالبشر:

Stearns, *Sexuality in World History*.

- ص 179: مواقع الجنسية والبورنوغرافيا على الإنترنت:

Najoux, "Divertissement ou addiction? La pornomanie en ligne" Yannick Chatelain, "Quel avenir pour le sex on line?," *Sciences Humaines*, 2009, rub. 10. Pg 46;

في ما يتعلق بالانحراف الجنسي نحو الأولاد، انظر بشكل خاص:

Langis et Germain, *La sexualité humaine*. Pg 488. Et LeVay and Baldwin, *Human Sexuality (Loose Leaf), Third Edition*. Pg 507-511.

- ص 270-279: عرض الجنسية في وسائل الإعلام:

V. C. Strasburger and E. Donnerstein, "Children, adolescents, and the media: issues and solutions," *Pediatrics* 103, no. 1 (1999): 129-139. Richard Poulain, "Les jeunes et la pornographie" *Sciences Humaines*, 2009, rub. 10.

- ص 279-280: الإدمان الجنسي:

Najoux "Divertissement ou addiction? La pornomanie en ligne".

- ص 278-279: تطوّر العادات الجنسية:

Pascal de Sutter, *La Sexualité des gens heureux* (Editions Les Arènes, 2009). Flora Yacine, “La révolution sexuelle a-t-elle eu lieu ?” *Sciences Humaines*, 2009, rub. 10.

– ص 278-279: الصحة العقلية للمثليين بحسب درجة تقبل المجتمع: la santé mentale des homosexuels en fonction du degré d’acceptation de la société: Ilan H. Meyer, Jessica Dietrich, and Sharon Schwartz, “Lifetime prevalence of mental disorders and suicide attempts in diverse lesbian, gay, and bisexual populations” *American Journal of Public Health* 98, no. 6 (2008): 1004- 1006.

– ص 279-282: خطر التعود الناجم عن وفرة المثيرات الجنسية: Jean-Claude Guillebaud, *La tyrannie du plaisir* (Points, 2007). Clark, *Desire*. Pg 204.

– ص 281-282: نص بريكنير: Pascal Bruckner, *Le paradoxe amoureux* (Grasset & Fasquelle, 2009).

## الفصل السادس: توازنات المتعة واختلالها

### قراءات أساسية:

– عن الاندثار الممكن للحضارات مع مثل جزيرة الباك: Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed: Revised Edition*, (Penguin), 2011.

– حول الأسباب التي تدعو إلى التفاؤل نتيجة التقدم التقني: Matt Ridley, *The Rational Optimist: How Prosperity Evolves* (Harper, 2010).

- حول العوامل الحاسمة في تحديد مستوى الرفاه في الثقافات والدول:  
Ed Diener and Eunkook M. Suh, *Culture and Subjective Well-Being* (The MIT Press, 2003). Et aussi: Ed Diener and Robert Biswas-Diener, *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth* (Wiley-Blackwell, 2008).

قراءات مختصرة:

- ص 286-287: جزيرة الباك:

Diamond, *Collapse*. [http://fr.wikipedia.org/wiki/île de Paques](http://fr.wikipedia.org/wiki/île_de_Paques).

- ص 289: انقراض النيانديرتال:

Gregory Cochran and Henry Harpending, *The 10,000 Year Explosion: How Civilization Accelerated Human Evolution*, First Trade Paper Edition. (Basic Books, 2010). Pg 25-64.  
Sur les échanges de gènes avec les Néandertals: Richard E. Green et al., "A Draft Sequence of the Neandertal Genome," *Science* 328 (2010): 710.

- ص 289: العلاقة بين المال والسعادة:

Diener and Biswas-Diener, *Happiness*. Richard E. Lucas and Ulrich Schimmack, "Income and well-being: How big is the gap between the rich and the poor?," *Journal of Research in Personality* 43, no. 1 (2009): 75-78. Ed Diener, Richard E Lucas, et Christie Napa Scollon, "Beyond the hedonic treadmill: revising the adaptation theory of well-being," *The American Psychologist* 61, no. 4 (2006): 305-314.

- ص 292: تظهر الدراسات القديمة أن ربح اللوتو لا يجلب السعادة:  
P Brickman, D Coates, et R Janoff-Bulman, "Lottery winners  
and accident victims: is happiness relative?," *Journal of  
Personality and Social Psychology* 36, no. 8 (Août 1978):  
917-927.

حول الدراسات الحديثة التي تبين أن ربح اللوتو يساعد على الحصول على  
السعادة:

Jonathan Gardner and Andrew J. Oswald, "Money and mental  
wellbeing: A longitudinal study of medium-sized lottery  
wins," *Journal of Health Economics* 26, no. 1 (2007): 49-60.

- ص 189-191: العلاقات بين غنى الأمم والرفاهية:

Diener and Biswas-Diener, *Happiness*.

- ص 292: تصوّرات فينهوفن المتعلقة بالرباط ما بين السعادة والطريقة  
التي تلبي فيها المجتمعات الاحتياجات البشرية العامة:

Ruut Veenhoven and Joop Ehrhardt, "The Cross-National  
Pattern of Happiness: Test of Predictions Implied in Three  
Theories of Happiness," *Social Indicators Research* 34, no.  
1 (1995): 33-68.

- ص 292: العلاقة بين عدم المساواة الاجتماعية والإحساس بالتعاسة:  
Richard Wilkinson and Kate Pickett, *The Spirit Level: Why  
Greater Equality Makes Societies Stronger* (Bloomsbury  
Press, 2009).

الجدل حول مسألة أن الترابط بين عدم المساواة الاجتماعية والتعاسة ليس  
طولياً:

Christopher Snowdon, *The Spirit Level Delusion: Fact-checking the Left's new theory of everything* (Democracy Little Dice, 2010). Michael Sargent, "Why Inequality is fatal," *Nature* 458, no. 7242 (2009): 1109-1110. Julian Le Grand, "Lutter contre l'inégalité ou contre la pauvreté," *Books. L'actualité par les livres du monde*, 2010, rub. 17. David 230 Runciman, "Quand l'égalité fait le bonheur," *Books. L'actualité par les livres du monde*, 2010, rub. 17. "Entretien Hervé Le Bras," *Books. L'actualité par les livres du monde*, 2010, rub. 17.

- ص 292: الأرقام المتعلقة بتطور المداخيل في الولايات المتحدة والركود في مستوى الرفاهية، انظر:

Diener and Suh, *Culture and Subjective Well-Being*. Pg 202.

- ص 297-298: الآثار المتناقضة للاكتظاظ والفردانية في مستوى الرفاهية:

Leonard A. Sagan, *The Health of Nations: True Causes of Sickness and Well-Being* (Basic Books, 1989).

- ص 297-298: الفروقات بين الثقافات الفردانية والجماعية:

Harry C. Triandis, *Individualism And Collectivism* (Westview Press, 1995).

- ص 299: الاختلافات الثقافية في موضوع الرفاهية والطرق التي ينظر فيها إليها ويحصل عليها:

les différences culturelles en matière de bien-être et sur la manière dont elles le perçoivent et le rapportent: Diener and Suh, *Culture and Subjective Well-Being*.

- ص 299: تصنيف الشعوي بحسب مستوى الرفاه:  
 “Global Wellbeing Surveys Find Nations Worlds Apart,”  
<http://www.gallup.com/poll/126977/globalwellbeing-surveys-find-nations-worlds-apart.aspx>.
- ص 301: اختلاف أهداف الحياة بحسب الفئات العمرية:  
 Alexander Grob in Diener and Suh, *Culture and Subjective Well-Being*. Pg 319-339.
- ص 301: المكونات المختلفة للعيش الرغيد:  
 C. D. Ryff et C. L. Keyes, “The structure of psychological well-being revisited,” *Journal of Personality and Social Psychology* 69, no. 4 (1995): 719-727.
- ص 302: حول الأرقام المتعلقة بمضمار التدخين في الخمسينات،  
 انظر:  
 Avner Offer, *The Challenge of Affluence: Self-Control and Well-Being in the United States and Britain since 1950* (Oxford University Press, USA, 2006).
- ص 304: التسلية التي يمنحها التلفزيون:  
 Maggie Jackson, *Distracted: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age* (Prometheus Books, 2009).
- ص 304: دور الآخرين في تنظيم إيقاع المكافآت:  
 George Ainslie, *Picoeconomics: The Strategic Interaction of Successive Motivational States within the Person*, 1e ed. (Cambridge University Press, 2010). Et Offer, *The Challenge of Affluence*.

مشكلة الشroud على الصلة بالعمل بسبب تعدد المهام وعلى حدود ذاكرة العمل عندنا:

Torkel Klingberg, *The Overflowing Brain: Information Overload and the Limits of Working Memory*, 1e ed. (Oxford University Press, USA, 2008).

- ص 306: تأثير فلين:

W. T. Dickens et J. R. Flynn, "Heritability estimates versus large environmental effects: the IQ paradox resolved," *Psychological Review* 108, no. 2 (2001): 346-369.

في ما يتعلق بمدى سقفاها بدءاً من التسعينات:

Thomas W. Teasdale and David R. Owen, "A long-term rise and recent decline in intelligence test performance: The Flynn Effect in reverse," *Personality and Individual Differences* 39, no. 4 (2005): 837-843.

حول غياب تأثير الغذاء لتفسير تأثير فلين:

James R. Flynn, "Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven's gains in Britain 1938-2008" *Economics and Human Biology* 7, no. 1 (2009): 18-27.

- ص 308: العلاقة بين تعرض الصغار لوسائل الإعلام ونمو الاضطراب المؤذي للانتباه:

Jane M. Healy, "Early television exposure and subsequent attention problems in children" *Pediatrics* 113, no. 4 (2004): 917-918. Et Frederick J. Zimmerman et Dimítri A. Christakis, "Associations between content types of early media exposure

and subsequent attentional problems” *Pediatrics* 120, no. 5 (2007): 986-992.

- ص 308: المناهج وفق الطلب في الجامعات الأميركية:

Barry Schwartz, *The Paradox of Choice: Why More Is Less* (Harper Perennial, 2005).

- ص 308: تناقص المداخل المخصصة للغذاء في الولايات المتحدة:

<http://eh.net/encyclopedia/article/gardner.agriculture.us>.

- ص 309: صعوبة الاختيار الذي أثبتته التجربة لدى تغير عدد الخيارات:

S. S. Iyengar and M. R. Lepper, “When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing?,” *Journal of Personality and Social Psychology* 79, no. 6 (2000): 995-1006.

- ص 309: المشاكل الناجمة عن حرية الاختيار:

Alain Ehrenberg, *La Fatigue d'être soi. Dépression et société* (Odile Jacob, 2000).

- ص 309: وقع التقنيات الجديدة على الزواج والطلاق:

Betsey Stevenson and Justin Wolfers, “Marriage and Divorce: Changes and Their Driving Forces” *The Journal of Economic Perspectives* 21 ,no .2 (2007) :27-52.

- ص 311-312: الاستدانة والتوفير، انظر:

Offer, *The Challenge of Affluence*.

- ص 312-313: زيادة وتيرة الاكتئاب:

G. L. Klerman, “The current age of youthful melancholia. Evidence for increase in depression among adolescents and



young adults” *British Journal of Psychiatry* :152 (1988): 4-14. G. L. Klerman et M. M. Weissman, “Increasing rates of depression” *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 261, no. 15 (1989): 2229-2235. Ming T. Tsuang and Mauricio Tohen, *Textbook in Psychiatric Epidemiology*, 2e ed. (Wiley-Liss, 2002). Pg 389-403.

- ص 314: كبريات الدراسات الوبائية المرضية الطولية التي تناولت  
الاكتئاب:

J. M. Murphy et al., “A 40-year perspective on the prevalence of depression: the Stirling County Study” *Archives of General Psychiatry* 57, no. 3 (2000): 209-215. J. M. Murphy et al., “Incidence of depression in the Stirling County Study: historical and comparative perspectives” *Psychological Medicine* 30, no. 3 (2000): 505-514. Cecilia Mattisson et al., “First incidence depression in the Lundby Study: a comparison of the two time periods 1947-1972 and 1972-1997” *Journal of Affective Disorders* 87, no. 2 (2005): 151-160.

- ص 316: العلاقة بين الأوميغا 3 والاكتئاب، انظر:

Janice K. Kiecolt- Glaser, “Stress, food, and inflammation: psychoneuroimmunology and nutrition at the cutting edge” *Psychosomatic Medicine* 72, no. 4 (2010): 365-369.

- ص 316: العلاقة بين النشاط الجسدي والاكتئاب:

Megan Teychenne, Kylie Ball, and Jo Salmon, “Physical

activity and likelihood of depression in adults: a review,” *Preventive Medicine* 46, no. 5 (2008): 397-411. Andréa Deslandes et al., “Exercise and mental health: many reasons to move” *Neuropsychobiology* 59, no. 4 (2009): 191-198.

- ص 316: حول عدم الملاءمة بين بنايا العقلية وبيئتا باعتبار ذلك سبباً  
للأمراض العقلية:

Simon Baron-Cohen, *The Maladapted Mind: Classic Readings in Evolutionary Psychopathology*, 1er ed. (Psychology Press, 1997).

- ص 317-319: وظائف حالة اكتئابية:

Nicholas B. Allen and Paul B. T. Badcock, “The social risk hypothesis of depressed mood: evolutionary, psychosocial, and neurobiological perspectives,” *Psychological Bulletin* 129, no. 6 (2003): 887-913. Paul Gilbert, “Evolution and depression: issues and implications,” *Psychological Medicine* 36, no. 3 (2006): 287-297. Matthew C. Keller et Randolph M. Nesse, “The evolutionary significance of depressive symptoms: different adverse situations lead to different depressive symptom patterns” *Journal of Personality and Social Psychology* 91, no. 2 (2006): 316-330. R. M. Nesse, “Is depression an adaptation?” *Archives of General Psychiatry* 57, no. 1 (2000): 14-20.

- ص 317-318: تأثير عرض صور لأشخاص جذابين في الحكم  
القيمي على الشريك:

Douglas T. Kenrick, Sara E. Gutierrez and Laurie L. Goldberg, "Influence of popular erotica on judgments of strangers and mates" *Journal of Experimental Social Psychology* 25, no. 2 (1989): 159-167.

- ص 317-318: صعوبة أن نكون الأفضل في العالم المعاصر:

D. M. Buss, "The evolution of happiness" *The American Psychologist* 55, no. 1 (2000): 15-23.

- ص 317-319: المشاكل التي يتقلها مجتمع تناقسي على السعادة والعلاقات الحميمة:

Randolph M. Nesse, "Natural selection and the elusiveness of happiness," *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences* 359, no. 1449 (2004): 1333-1347. J. Crocker and C. T. Wolfe, "Contingencies of self-worth" *Psychological Review* 108, no. 3 (2001): 593-623.

- ص 319: العلاقة بين الاكتئاب وحادث وقع لنا:

George W. Brown, "Social roles, context and evolution in the origins of depression" *Journal of Health and Social Behavior* 43, no. 3 (2002): 255-276.



## المراجع

Abbot, D. H. et al., 2003. Are subordinates always stressed? A comparative analysis of rank differences in cortisol levels among primates. *Hormones and Behavior*, 43 (1), p. 67-82.

Abramson, P. R. & Pinkerton, S. D., 2002. *With Pleasure: Thoughts on the Nature of Human Sexuality* Rev Sub., Oxford University Press, USA.

Adam, T. C. & Epel, E. S., 2007. Stress, eating and the reward system. *Physiology & Behavior*, 91 (4), p. 449-458.

Aiello, L. & Wheeler, P., 1995. The Expensive-Tissue Hypothesis: The Brain and the Digestive System in Human and Primate Evolution. *Current Anthropology*, 36 (2), p. 199.

Aiello, L. C. & Wells, J. C. K., 2002. Energetics and the Evolution of the Genus Homo. *Annual Review of Anthropology*, 31, p. 323-338.

Ainslie, G., 2010. *Picoeconomics: The Strategic Interaction of Successive Motivational States within the Person* 1er ed., Cambridge University Press.

Akst, L., 2003. Like a virgin. *Psychology Today*, p. 18.

Allen, N. B. & Badcock, P. B.T., 2003. The social risk hypothesis of depressed mood: evolutionary, psychosocial, and neurobiological perspectives. *Psychological Bulletin*, 129 (6), p. 887-913.

Amato, P. R. & Booth, A., 2000. *A Generation at Risk: Growing Up in an Era of Family Upheaval*, Harvard University Press.

Annis, R.C. & Frost, B., 1973. Human visual ecology and orientation anisotropies in acuity. *Science*, 182 (113), p. 729-731.

Bajos, N., Bozon, M. & Beltzer, N., 2008. *Enquête sur la sexualité en France: Pratiques, genre et santé*, Editions La Découverte.

Baron-Cohen, S., 1997. *The Maladapted Mind: Classic Readings in Evolutionary Psychopathology* 1er ed., Psychology Press.

Barrett, D., 2010. *Supernormal Stimuli: How Primal Urges Overran Their Evolutionary Purpose*, W. W. Norton & Company.

Betzig, L., 2008. *Despotism and Differential Reproduction: A Darwinian View of History*, Aldine Transaction.

Betzig, L., Mulder, M. B. & Turke, P., 1988. *Human Reproductive Behaviour: A Darwinian Perspective*, Cambridge University Press.

Bickerton, D., 2010. *Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans* First Edition., Hill and Wang.

- Bischoping, K., 1993. Gender differences in conversation topics, 1922-1990. *Sex Roles*, 28 (1-2), p. 1-18.
- Bloom, P., 2010. *How Pleasure Works: The New Science of Why We Like What We Like*, W. W. Norton & Company.
- Boesch, C. & Boesch-Achermann, H., 2000. *The Chimpanzees of the Tai Forest: Behavioural Ecology and Evolution*, Oxford University Press.
- Bourguignon, F. & Morrisson, C., 2002. Inequality among World Citizens: 1820-1992. *The American Economic Review*, 92(4), p. 727-744.
- Boyd, R. & Richerson, P. J., 2005. *The Origin and Evolution of Cultures*, First Edition, Oxford University Press, USA.
- Bramble, D.M. & Lieberman, D. E., 2004. Endurance running and the evolution of Homo. *Nature*, 432 (7015), p. 345-352.
- Brickman, P., Coates, D. & Janoff-Bulman, R., 1978. Lottery winners and accident victims: is happiness relative? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36 (8), p. 917-927.
- Brinig, M., 2000. These Boots Are Made for Walking: Why Most Divorce Filers are Women. *American Law and Economics Review*, 2 (1), p. 126-129.
- Brook, T., 1999. *The Confusions of Pleasure: Commerce and Culture in Ming China* 1er éd., University of California Press.
- Brown, G. W., 2002. Social roles, context and evolution in the origins of depression. *Journal of Health and Social Behavior*, 43 (3), p. 255-276.
- Brownmiller, S., 1993. *Against Our Will: Men, Women, and*

*Rape*, Ballantine Books.

Bruce, J., Lloyd, C. B. & Leonard, A., 1995. *Families in Focus: New Perspectives on Mothers, Fathers, and Children*, Population.

Bruckner, P., 2009. *Le paradoxe amoureux*, Grasset & Fasquelle.

Brummett, B. H. et al., 2001. Characteristics of Socially Isolated Patients With Coronary Artery Disease Who Are at Elevated Risk for Mortality. *Psychosom Med*, 63 (2), p. 267-272.

Brüne, M., 2008. *Textbook of Evolutionary Psychiatry: The origins of psychopathology* 1er ed, Oxford University Press, USA.

Buss, D. M., 2000. The evolution of happiness. *The American Psychologist*, 55 (1), p. 15-23.

Buss, D. M., 2003. *The Evolution of Desire - Revised Edition 4*, Basic Books.

Byrne, R. W. & Whiten, A., 1989. *Machiavellian Intelligence: Social Expertise and the Evolution of Intellect in Monkeys, Apes, and Humans*, Oxford University Press, USA.

Caldwell, J. C., 2010. *Demographic Transition Theory*. 1er éd., Springer.

Carter, C. S., Altemus, M. & Chrousos, G.P., 2001. Neuroendocrine and emotional changes in the post-partum period. *Progress in Brain Research*, 133, p. 241-249.

Cassidy, J. & Shaver, P. R., 2010. *Handbook of Attachment:*



*Theory, Research, and Clinical Applications* Second Edition.,  
The Guilford Press.

Chagnon, N. A. & Irons, W., 1979. *Evolutionary Biology and Human Social Behaviour: An Anthropological Perspective*, Duxbury.

Champagne, F. et al., 2001. Naturally occurring variations in maternal behavior in the rat are associated with differences in estrogen-inducible central oxytocin receptors. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 98 (22), p. 12736-12741.

Chang, E. F. & Merzenich, M. M., 2003. Environmental noise retards auditory cortical development. *Science*, 300 (5618), p. 498-502.

Chatelain, Y., 2009. Quel avenir pour le sex on line? *Sciences Humaines*, p. 74-75.

Clark III, R. D. & Hatfield, E., 1989. Gender Differences in Receptivity to Sexual Offers. *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 2, p. 1.

Clark, A., 2008. *Desire: A History of European Sexuality*. 1er ed., Routledge.

Cochran, G. & Harpending, H., 2010. *The 10,000 Year Explosion: How Civilization Accelerated Human Evolution*. First Trade Paper Edition, Basic Books.

Colantuoni, C. et al., 2002. Evidence That Intermittent, Excessive Sugar Intake Causes Endogenous Opioid Dependence. *Obesity*, 10 (6), p. 478-488.

Cordain, L., Watkins, B. A. & Mann, N.J., 2001. Fatty acid

composition and energy density of foods available to African hominids. Evolutionary implications for human brain development. *World Review of Nutrition and Dietetics*, 90, p. 144-161.

Courtwright, D. T., 2002. *Forces of Habit: Drugs and the Making of the Modern World*, Harvard University Press.

Cozolino, L., 2006. *The Neuroscience of Human Relationships: Attachment And the Developing Social Brain*, W. W. Norton & Company.

Crawford, K., 2007. *European Sexualities, 1400-1800*, Cambridge University Press.

Crocker, J. & Wolfe, C. T., 2001. Contingencies of self-worth. *Psychological Review*, 108 (3), p. 593-623.

Crosby, A. W. J., 2003. *The Columbian Exchange*, Praeger.

D'Emilio, J. & Freedman, E.B., 1998. *Intimate Matters: A History of Sexuality in America*, 2 éd., University of Chicago Press.

Darwin, C., 2010. *The Voyage of the Beagle: Charles Darwin's Journal of Researches*, CreateSpace.

Daugé, V., 2003. Neurobiological impact of separating mothers from newborns in rodents. *Medecine Sciences: M/S*, 19 (5), p. 607-611.

Dawkins, R., 1996. *The Blind Watchmaker: Why the Evidence of Evolution Reveals a Universe without Design*, W. W. Norton & Company.

Dawkins, R., 2010. *The Greatest Show on Earth: The*

*Evidence for Evolution* Reprint., Free Press.

Dawkins, R., 1989. *The Selfish Gene*, 2 éd., Oxford Paperbacks.

Dayan, J. et al., 2010. Adolescent brain development, risk-taking and vulnerability to addiction. *Journal of Physiology, Paris*, 104 (5), p. 279-286.

De Waal, F., 2006. *Our Inner Ape: A Leading Primatologist Explains Why We Are Who We Are*, Riverhead Trade.

De Waal, F., 1990. *Peacemaking among Primates*, Harvard University Press.

Deslandes, A. et al., 2009. Exercise and mental health: many reasons to move. *Neuropsychobiology*, 59 (4), p. 191-198.

Diamond, J., 2011. *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed: Revised Edition*. Revised., Penguin (Non-Classics).

Diamond, J., 2005. *Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies*, W. W. Norton & Company.

Diamond, J., 1998. *Why Is Sex Fun?: The Evolution of Human Sexuality*, Basic Books.

Diamond, M. & Uchiyama, A., 1999. Pornography, rape, and sex crimes in Japan. *International Journal of Law and Psychiatry*, 22 (1), p. 1-22. Dickens, W. T. & Flynn, J. R., 2001. Heritability estimates versus large environmental effects: the IQ paradox resolved. *Psychological Review*, 108 (2), p. 346-369.

Diener, E. & Biswas-Diener, R., 2008. *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth*, Wiley-Blackwell.

Diener, E., Lucas, R. E. & Scollon, C. N., 2006. Beyond the hedonic treadmill: revising the adaptation theory of well-being. *The American Psychologist*, 61 (4), p. 305-314.

Diener, E. & Suh, E. M., 2003. *Culture and Subjective Well-Being*, The MIT Press.

Draghi-Lorenz, R., Reddy, V. & Costall, A., 2001. Rethinking the Development of “Nonbasic” Emotions: A Critical Review of Existing Theories. *Developmental Review*, 21 (3), p. 263-304.

Ducci, F. et al., 2009. Association of substance use disorders with childhood trauma but not African genetic heritage in an African American cohort. *The American Journal of Psychiatry*, 166 (9), p. 1031-1040.

Dudley, R., 2002. Fermenting fruit and the historical ecology of ethanol ingestion: is alcoholism in modern humans an evolutionary hangover? *Addiction*, 97 (4), p. 381-388.

Dunbar, P. R., 1998. *Grooming, Gossip, and the Evolution of Language*, Harvard University Press.

Dunbar, R. I. M., Duncan, N. D. C. & Nettle, D., 1995. Size and structure of freely forming conversational groups. *Human Nature*, 6 (1), p. 67-78.

Dunbar, R., 2005. *The Human Story*, Faber and Faber.

Dunbar, R. & Barrett, L., 2009. *Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*, Oxford University Press, USA.

Dunn, E. W., Aknin, L. B. & Norton, M. I., 2008. Spending money on others promotes happiness. *Science*, 319 (5870), p. 1687-1688.

Easterlin, R. A., 1995. Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 27 (1), p. 35-47.

Edwards, L. & Roces, M., 2000. *Women in Asia: Tradition, Modernity and Globalisation*, University of Michigan Press.

Egan, T., 2000 (october 23). Wall Street meets pornography. *The New York Times*.

Ehrenberg, A., 2000. *La Fatigue d'être soi. Dépression et société*, Odile Jacob.

Eiberg, H. et al., 2008. Blue eye color in humans may be caused by a perfectly associated founder mutation in a regulatory element located within the HERC2 gene inhibiting OCA2 expression. *Human Genetics*, 123 (2), p. 177-187.

Eloi, T., 2009. Le citoyen romain et ses plaisirs. *Sciences Humaines*, p. 20-21.

Emlen, S. T., Wrege, P. H. & Webster, M. S., 1998. Cuckoldry as a cost of polyandry in the sex-role-reversed wattled jacana, *Jacana jacana*. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 265 (1413), p. 2359-2359.

Emlen, S. T., Demong, N. J. & Emlen, D. J., 1989. Experimental Induction of Infanticide in Female Wattled Jacanas. *The Auk*, 106 (1), p. 1-7.

Escobedo, A. & Symington, K., 1999. *A Brief History of Drugs: From the Stone Age to the Stoned Age* 1er ed., Park Street Press.

Evans, P. D. et al., 2006. Evidence that the adaptive allele of the brain size gene microcephalin introgressed into Homo

- sapiens from an archaic Homo lineage. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103 (48), p. 18178 -18183.
- Fagan, B., 2010. *Cro-Magnon: How the Ice Age Gave Birth to the First Modern Humans*, Bloomsbury Press.
- Faure, H., 2002. The coastal oasis: ice age springs on emerged continental shelves. *Global and Planetary Change*, 33, p. 47-56.
- Ferris, C. F. et al., 2005. Pup suckling is more rewarding than cocaine: evidence from functional magnetic resonance imaging and three-dimensional computational analysis. *The Journal of Neuroscience*: 25 (1), p. 149-156.
- Flynn, J. R., 2009. Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven's gains in Britain 1938-2008. *Economics and Human Biology*, 7 (1), p. 18-27.
- Foucault, M., 1994. *Histoire de la sexualité, tome 1: La Volonté de savoir*, Gallimard.
- Freud, S., 2010. *Au-delà du principe de plaisir*, Payot.
- Fullerton-Smith, J., 2007. *The Truth About Food: What You Eat Can Change Your Life*, Bloomsbury USA.
- Gangestad, S. W., Thornhill, R. & Garver-Apgar, C. E., 2005. Women's sexual interests across the ovulatory cycle depend on primary partner developmental instability. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272 (1576), p. 2023 -2027.
- Gardner, J. & Oswald, A. J., 2007. Money and mental wellbeing: A longitudinal study of medium-sized lottery wins. *Journal of Health Economics*, 26 (1), p. 49-60.

- Gilbert, P., 2006. Evolution and depression: issues and implications. *Psychological Medicine*, 36 (3), p. 287-297.
- Glocker, M. L. et al., 2009. Baby schema modulates the brain reward system in nulliparous women. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106 (22), p. 9115-9119.
- Gordon, R. A., 1992. *Anorexia and Bulimia: Anatomy of a Social Epidemic*, Blackwell Pub.
- Gould, S. J., 1980. A biological Homage to Mickey Mouse. Dans *The Panda's Thumb: More reflections in Natural History*. Harmondsworth: Penguin.
- Green, R. E. et al., 2010. A Draft Sequence of the Neandertal Genome. *Science*, 328, p. 710.
- Gruber, J., 2001. *Risky behavior among youths: An Economic analysis*, University of Chicago Press.
- Guillebaud, J., 2007. *La Tyrannie du plaisir*, Points.
- Haddad, P. L., Hoddinott, P. J. & Alderman, P. H., 1997. *Intrahousehold Resource Allocation in Developing Countries: Methods, Models, and Policy*, International Food Policy Research Institute.
- Hauser, M. D., 1997. *The Evolution of Communication*, The MIT Press.
- Hauser, R. M. & Warren, J. R., 1997. Socioeconomic Indexes for Occupations: A Review, Update, and Critique. *Sociological Methodology*, 27 (1), p. 177-298.
- Hawkes, K. et al., 1997. Hadza Women's Time Allocation,

Offspring Provisioning, and the Evolution of Long Postmenopausal Life Spans. *Current Anthropology*, 38 (4), p. 551-577.

Hawkes, K., 2004. Human longevity: the grandmother effect. *Nature*, 428 (6979), p. 28-129.

Hawkes, K., 1991. Showing off: Tests of an hypothesis about men's foraging goals. *Ethology and Sociobiology*, 12 (1), p. 29-54.

Healy, J. M., 2004. Early television exposure and subsequent attention problems in children. *Pediatrics*, 113 (4), p. 917-918.

Heath, R. G., 1963. Electrical Self-Stimulation of the Brain in man. *The American Journal of Psychiatry*, 120, p. 571-577.

Heatherton, T. F. et al., 1997. A 10-Year Longitudinal Study of Body Weight, Dieting, and Eating Disorder Symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 106 (1), p. 117-125.

Hesser, L., 2006. *The Man Who Fed the World: Nobel Peace Prize Laureate Norman Borlaug and His Battle to End World Hunger*, Durban House.

Hill, E. M. & Chow, K., 2002. Life-history theory and risky drinking. *Addiction*, 97 (4), p. 401-413.

Hinde, R. & Barden, L., 1985. The Evolution of the Teddy Bear. *Animal Behaviour*, p. 1371-1373.

House, J. S., 2001. Social Isolation Kills, But How and Why? *Psychosom Med*, 63 (2), p. 273-274.



- Hrdy, S. B., 1977. Infanticide as a primate reproductive strategy. *American Scientist*, 65 (1), p. 40-49.
- Hrdy, S., 1999. *Mother Nature: A History of Mothers, Infants, and Natural Selection*, Pantheon.
- Hrdy, S. B., 2009. *Mothers and Others: The Evolutionary Origins of Mutual Understanding* 1er éd., Belknap Press of Harvard University Press.
- Hrdy, S. B., 1997. Raising Darwin's consciousness. *Human Nature*, 8 (1), p. 1-49.
- Insel, T. R., 2003. Is social attachment an addictive disorder? *Physiology & Behavior*, 79 (3), p. 351-357.
- Iyengar, S. S. & Lepper, M. R., 2000. When choice is demotivating: can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79 (6), p. 995-1006.
- Jackson, M., 2009. *Distracted: The Erosion of Attention and the Coming Dark Age*, Prometheus Books.
- Journet, N., 2009. La sexualité et ses usages. *Sciences Humaines*, p. 6-8.
- Keddie, N. R., 2006. *Women in the Middle East: Past and Present* illustrated edition., Princeton University Press.
- Keller, M. C. & Nesse, R. M., 2006. The evolutionary significance of depressive symptoms: different adverse situations lead to different depressive symptom patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91 (2), p. 316-330.

Kenrick, D. T., Gutierrez, S. E. & Goldberg, L. L., 1989. Influence of popular erotica on judgments of strangers and mates. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25 (2), p. 159-167.

Kepron, C., 2002. Of Lemons, Yams and Crocodile Dung: A Brief History of Birth Control.

Kern, L. J., 1981. *An Ordered Love: Sex Roles and Sexuality in Victorian Utopias. The Shakers, the Mormons, and the Oneida Community*, The University of North Carolina Press.

Keverne, E. B., Martensz, N. D. & Tuite, B., 1989. Beta-endorphin concentrations in cerebrospinal fluid of monkeys are influenced by grooming relationships. *Psychoneuroendocrinology*, 14 (1-2), p. 155-161.

Kiecolt-Glaser, J. K., 2010. Stress, food, and inflammation: psychoneuroimmunology and nutrition at the cutting edge. *Psychosomatic Medicine*, 72 (4), p. 365-369.

Kingdon, J., 1996. *Self-Made Man: Human Evolution From Eden to Extinction*, Wiley.

Klerman, G. L., 1988. The current age of youthful melancholia. Evidence for increase in depression among adolescents and young adults. *The British Journal of Psychiatry*: 152, p. 4-14.

Klerman, G. L. & Weissman, M. M., 1989. Increasing rates of depression. *JAMA*: 261 (15), p. 2229-2235.

Klingberg, T., 2008. *The Overflowing Brain: Information Overload and the Limits of Working Memory* 1er éd., Oxford University Press, USA.

Koebnick, C. et al., 1999. Consequences of a long-term

raw food diet on body weight and menstruation: results of a questionnaire survey. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 43 (2), p. 69-79.

Koebnick, C. et al., 2005. Long-term consumption of a raw food diet is associated with favorable serum LDL cholesterol and triglycerides but also with elevated plasma homocysteine and low serum HDL cholesterol in humans. *The Journal of Nutrition*, 135 (10), p. 2372-2378.

Kon, I. S., 1995. *Sexual Revolution in Russia* First, Free Press.

Koob, G. F., 1992. Drugs of abuse: anatomy, pharmacology and function of reward pathways. *Trends in Pharmacological Sciences*, 13 (5), p. 177-184.

Kopelman, P. G., 2000. Obesity as a medical problem. *Nature*, 404 (6778), p. 635-643.

Kotlikoff, L. J., 1988. Intergenerational Transfers and Savings. *The Journal of Economic Perspectives*, 2 (2), p. 41-58.

Krause, J. et al., 2010. The complete mitochondrial DNA genome of an unknown hominin from southern Siberia. *Nature*, 464 (7290), p. 894-897.

Kringelbach, M. L., 2008. *The Pleasure Center: Trust Your Animal Instincts*, Oxford University Press, USA.

Kubey, R. W. & Csikszentmihalyi, M., 1990. *Television and the Quality of Life: How Viewing Shapes Everyday Experience*, Routledge.

Kubey, R. & Csikszentmihalyi, M., 2002. Television addiction is no mere metaphor. *Scientific American*, 286 (2), p. 74-80.

Landes, D. S., 1999. *The Wealth and Poverty of Nations: Why Some Are So Rich and Some So Poor*, W. W. Norton & Company.

Langis, P. & Germain, B., 2010. *La sexualité humaine*, De Boeck.

Laqueur, T., 2005. *Le sexe en solitaire: Contribution à l'Histoire culturelle de la sexualité*, Gallimard.

Le Bras, H., 2010. Entretien Hervé Le Bras. *Books. L'actualité par les livres du monde*, p. 36-40.

Le Grand, J., 2010. Lutter contre l'inégalité ou contre la pauvreté. *Books. L'actualité par les livres du monde*.

Leakey, M. G. et al., 2001. New hominin genus from eastern Africa shows diverse middle Pliocene lineages. *Nature*, 410, p. 433-440.

LeVay, S. & Baldwin, J., 2009. *Human Sexuality (Loose Leaf)*, Sinauer Associates, Inc.

Levitin, D. J., 2008. *The World in Six Songs: How the Musical Brain Created Human Nature*, Dutton Adult.

Lorenz, K., 2010. *The Foundations of Ethology* 1er éd., Springer.

Lucas, R. E. & Schimmack, U., 2009. Income and well-being: How big is the gap between the rich and the poor? *Journal of Research in Personality*, 43 (1), p. 75-78.

Macaulay, V. et al., 2005. Single, Rapid Coastal Settlement of Asia Revealed by Analysis of Complete Mitochondrial Genomes. *Science*, 308, p. 1034-1036.

MacDonald, R. H., 1967. The Frightful Consequences of Onanism: Notes on the History of a Delusion. *Journal of the History of Ideas*, 28 (3), p. 423-431.

Maines, R. P., 2009. *Technologies de l'orgasme: Le vibromasseur, l' "hystérie" et la satisfaction sexuelle des femmes*, Payot.

Malamuth, N. M., Addison, T. & Koss, M., 2000. Pornography and sexual aggression: are there reliable effects and can we understand them? *Annual Review of Sex Research*, 11, p. 26-91.

Mar, R. A. & Oatley, K., 2008. The Function of Fiction is the Abstraction and Simulation of Social Experience. *Perspectives on Psychological Science*, 3 (3), p. 173 -192.

Marlowe, F. W., 2004. Marital residence among foragers. *Current Anthropology*, 45 (2), p. 277-284.

Marmot, M. & Wilkinson, R.G., 2001. Psychosocial and material pathways in the relation between income and health: a response to Lynch et al. *British Medical Journal*, 322 (7296), p. 1233-1236.

Marmot, M. G., 1994. Social Differentials in Health within and between Populations. *Daedalus*, 123(4), p. 197-216.

Marmot, M. G. et al., 1997. Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence. *Lancet*, 350 (9073), p. 235-239.

Marmot, M., 2005. Social determinants of health inequalities. *Lancet*, 365 (9464), p. 1099- 1104.

Martel, F. L. et al., 1993. Opioid receptor blockade reduces

maternal affect and social grooming in rhesus monkeys. *Psychoneuroendocrinology*, 18 (4), p. 307-321.

Martel, F. L. et al., 1995. Effects of opioid receptor blockade on the social behavior of rhesus monkeys living in large family groups. *Developmental Psychobiology*, 28 (2), p. 71-84.

Mattisson, C. et al., 2005. First incidence depression in the Lundby Study: a comparison of the two time periods 1947-1972 and 1972-1997. *Journal of Affective Disorders*, 87 (2-3), p. 151-160.

McClure, S. M. et al., 2004. Neural correlates of behavioral preference for culturally familiar drinks. *Neuron*, 44 (2), p. 379-387.

Meaney, M. J., 2001. Maternal care, gene expression, and the transmission of individual differences in stress reactivity across generations. *Annual Review of Neuroscience*, 24, p. 1161-1192.

Melhuus, M., 1997. *Machos, Mistresses, Madonnas: Contesting the Power of Latin American Gender Imagery*, Verso.

Mellars, P., 2007. *Rethinking the Human Revolution: New Behavioural and Biological Perspectives on the Origin and Dispersal of Modern Humans*, McDonald Institute for Archaeological Research.

Meyer, I. H., Dietrich, J. & Schwartz, S., 2008. Lifetime prevalence of mental disorders and suicide attempts in diverse lesbian, gay, and bisexual populations. *American Journal of Public Health*, 98 (6), p. 1004-1006.

Michael M. Pollock, M. H. & Michael M. Pollock, Morgan Heim, Danielle Werner, 2003. Hydrologic and Geomorphic Effects of Beaver Dams and Their Influence on Fishes. *American Fisheries Society Symposium* 37.

Miller, G., 2001. *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature*, Anchor.

Mithen, S., 2007. *The Singing Neanderthals: The Origins of Music, Language, Mind, and Body*, Harvard University Press.

Molénat, X., 2009. Masturbation: Histoire d'une panique morale. *Sciences Humaines*, p. 37-38.

Moles, A., Kieffer, B. L. & D'Amato, F. R., 2004. Deficit in attachment behavior in mice lacking the mu-opioid receptor gene. *Science*, 304 (5679), p. 1983-1986.

Montagu, A., 1988. *Growing Young: Second Edition* 2 éd., Bergin & Garvey Paperback.

Moore, G. F., Gray, L. H. & MacCulloch, J. A., 2010. *The Mythology of All Races*, Nabu Press.

Morris, P. H., Reddy, V. & Bunting, R. C., 1995. The survival of the cutest: who's responsible for the evolution of the teddy bear? *Animal Behaviour*, 50 (6), p. 1697-1700.

Murphy, J. M. et al., 2000a. A 40-year perspective on the prevalence of depression: the Stirling County Study. *Archives of General Psychiatry*, 57 (3), p. 209-215.

Murphy, J. M. et al., 2000b. Incidence of depression in the Stirling County Study: historical and comparative perspectives. *Psychological Medicine*, 30 (3), p. 505-514.

- Najoux, J., 2009a. Divertissement ou addiction? La pornomanie en ligne. *Sciences Humaines*, p. 72-73.
- Najoux, J., 2009b. Homosexualités rituelles en Nouvelle-Guinée. *Sciences Humaines*, p. 18-19.
- Nesse, R. M., 2000. Is depression an adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57 (1), p. 14-20.
- Nesse, R. M., 2004. Natural selection and the elusiveness of happiness. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 359 (1449), p. 1333-1347.
- Newton, K., 2001. Trust, Social Capital, Civil Society, and Democracy. *International Political Science Review*, 22 (2), p. 201-214.
- O'Connell, J. F. et al., 2002. Male strategies and Plio-Pleistocene archaeology. *Journal of Human Evolution*, 43 (6), p. 831-872.
- Odling-Smee, F. J., Laland, K. N. & Feldman, M. W., 2003. *Niche construction: The neglected process in evolution*, Princeton University Press.
- Offer, A., 2006. *The Challenge of Affluence: Self-Control and Well-Being in the United States and Britain since 1950*, Oxford University Press, USA.
- Olds, J. & Milner, P., 1954. Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 47 (6), p. 419-427.
- Olfson, M. & Marcus, S. C., 2009. National patterns in



- antidepressant medication treatment. *Archives of General Psychiatry*, 66 (8), p. 848-856.
- Osorio, D. & Vorobyev, M., 1996. Colour vision as an adaptation to frugivory in primates. *Proceedings. Biological Sciences/ The Royal Society*, 263 (1370), p. 593-599.
- Peciña, S. et al., 2003. Hyperdopaminergic mutant mice have higher “wanting” but not “liking” for sweet rewards. *The Journal of Neuroscience*, 23 (28), p. 9395-9402.
- Pennisi, E., 2004. Human origins. Louse DNA suggests close contact between early humans. *Science*, 306 (5694), p. 210.
- Perner, J., Ruffman, T. & Leekam, S. R., 1994. Theory of Mind Is Contagious: You Catch It from Your Sibs. *Child Development*, 65 (4), p. 1228-1238.
- Perrottet, T., 2008. *Napoleon's Privates: 2,500 Years of History Unzipped*, It Books.
- Pigeaud, R., 2009. L'amour au temps des Cro-Magnons. *Sciences Humaines*, p. 10-11.
- Pomeranz, K., 2001. *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy*, Princeton University Press.
- Poulain, R., 2009. Les jeunes et la pornographie. *Sciences Humaines*, p. 76-78.
- Power, C., Dunbar, R. & Knight, C., 1999. *The Evolution of Culture: A Historical and Scientific Overview*, Rutgers University Press.
- Putnam, R. D., 2001. *Bowling Alone: The Collapse and*

*Revival of American Community*, Simon & Schuster.

Putnam, R. D., 1995. Tuning In, Tuning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America. *PS: Political Science and Politics*, 28 (4), p. 664-683.

Raymond, M., 2009. Du nouveau sur la polygamie. *Sciences Humaines*, p. 14-15.

Raynor, H. A. & Epstein, L. H., 2001. Dietary variety, energy regulation, and obesity. *Psychological Bulletin*, 127 (3), p. 325-341.

Reich, W., 1963. *The Sexual Revolution: Toward a Self-Governing Character Structure*, Farrar, Straus and Giroux.

Richerson, P. J., Boyd, R. & Bettinger, R. L., 2001. Was Agriculture Impossible during the Pleistocene but Mandatory during the Holocene? A Climate Change Hypothesis. *American Antiquity*, 66 (3), p. 387-411.

Ridley, M., 2003. *Nature Via Nurture Genes, Experience, & What Makes Us Human*, HarperColins.

Ridley, M., 2010. *The Rational Optimist: How Prosperity Evolves*, Harper.

Rilling, J. K. et al., 2004. Opposing BOLD responses to reciprocated and unreciprocated altruism in putative reward pathways. *Neuroreport*, 15 (16), p. 2539-2543.

Rizzolatti, G. & Arbib, M.A., 1998. Language within our grasp. *Trends in Neurosciences*, 21 (5), p. 188-194.

Robinson, T. E. & Berridge, K. C., 1993. The neural basis of drug craving: an incentivesensitization theory of addiction.

*Brain Research Reviews*, 18 (3), p. 247-291.

Roehling, M. V., 1999. Weight-Based Discrimination in Employment: Psychological and Legal Aspects. *Personnel Psychology*, 52 (4), p. 969-1016.

Rosenzweig, 1998. *Les drogues dans l'Histoire/entre remède et poison-archéologie d'un savoir oublié*, De Boeck Wesmael.

Ross, D. et al., 2010. *What Is Addiction?* New edition., The MIT Press.

Ruddiman, W. F. & Ellis, E. C., 2009. Effect Of Per-Capita Land Use Changes On Holocene Forest Clearance And CO2 Emissions. *AGU Fall Meeting Abstracts*, 41, p. 07.

Runciman, D., 2010. Quand l'égalité fait le bonheur. *Books. L'actualité par les livres du monde*, p. 25-32.

Ryff, C. D. & Keyes, C. L., 1995. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (4), p. 719-727.

Sagan, L. A., 1989. *The Health of Nations: True Causes of Sickness and Well-Being*, Basic Books.

Sapolsky, R. M., Alberts, S.C. & Altmann, J., 1997. Hypercortisolism associated with social subordination or social isolation among wild baboons. *Archives of General Psychiatry*, 54 (12), p. 1137-1143.

Sargent, M., 2009. Why inequality is fatal. *Nature*, 458 (7242), p. 1109-1110.

Sawyer, G. J. et al., 2007. *The Last Human: A Guide to Twenty-Two Species of Extinct Humans*, Yale University Press.

- Schwartz, B., 2005. *The Paradox of Choice: Why More Is Less*, Harper Perennial.
- Sclafani, A. & Springer, D., 1976. Dietary obesity in adult rats: Similarities to hypothalamic and human obesity syndromes. *Physiology & Behavior*, 17 (3), p. 461-471.
- Sear, R. & Mace, R., 2008. Who keeps children alive? A review of the effects of kin on child survival. *Evolution and Human Behavior*, 29 (1), p. 1-18.
- Semaw, S. et al., 2003. 2.6-Million-year-old stone tools and associated bones from OGS-6 and OGS-7, Gona, Afar, Ethiopia. *Journal of Human Evolution*, 45 (2), p.169-177.
- Short, R., 1979. Sexual selection and its component parts, somatic and genital selection, as illustrated by man and the great apes. *Advances in the Study of Behaviour*, p. 131-158.
- Smith, E. A., 1998. Is tibetan polyandry adaptive? *Human Nature*, 9 (3), p. 225-261.
- Snowdon, C., 2010. *The Spirit Level Delusion: Fact-checking the Left's new theory of everything*, Democracy Institute/ Little Dice.
- Sohn, A., 1998. *Du premier baiser à l'alcôve: La sexualité des Français au quotidien, 1850-1950*, Aubier Montaigne.
- Solnick, S. & Hemenway, D., 1998. Is more always better? A survey on positional concerns. *Journal of Economic Behavior & Organization*, p. 373-383.
- Sponheimer, M. et al., 2006. Isotopic evidence for dietary variability in the early hominin *Paranthropus robustus*. *Science*, 314 (5801), p. 980-982.

- Standage, T., 2010. *An Edible History of Humanity*, Walker & Company.
- Stearns, P. N., 2009. *Sexuality in World History*, Routledge.
- Steven L. Kuhn et al., 2007. What's a Mother to Do? The Division of Labor among Neandertals and Modern Humans in Eurasia. Available at: <http://www.jstor.org/stable/4122975> [consulté le 2 décembre 2010].
- Stevenson, B. & Wolfers, J., 2008. Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008 ,(1) p.1-87 .
- Stevenson, B. & Wolfers, J., 2007. Marriage and Divorce: Changes and Their Driving Forces. *The Journal of Economic Perspectives*, 21 (2), p. 27-52.
- Stiner, M. C. & Kuhn, S. L., 2006. Changes in the 'Connectedness' and Resilience of Paleolithic Societies in Mediterranean Ecosystems. *Human Ecology*, 34 (5), p. 693-712.
- Storey et al., 2000. Hormonal correlates of paternal responsiveness in new and expectant fathers. *Evolution and Human Behavior*, 21 (2), p. 79-95.
- Strasburger, V. C. & Donnerstein, E., 1999. Children, adolescents, and the media: issues and solutions. *Pediatrics*, 103 (1), p. 129-139.
- Strathearn, L. et al., 2008. What's in a smile? Maternal brain responses to infant facial cues. *Pediatrics*, 122 (1), p. 40-51.
- Suddendorf, T. & Corballis, M. C., 2007. The Evolution of Foresight: What Is Mental Time Travel, and Is It Unique to

Humans? *Behavioral and Brain Sciences*, 30 (03), p. 299-313.

de Sutter, P., 2009. *La Sexualité des gens heureux*, Editions Les Arènes.

Sydow, K., 1996. Female sexuality and historical time: A comparison of sexual biographies of German women born between 1895 and 1936. *Archives of Sexual Behavior*, 25 (5), p. 473-493.

Symons, D., 1981. *The Evolution of Human Sexuality*, Oxford University Press, USA.

Symons, M., 2004. *A History of Cooks and Cooking*, University of Illinois Press.

Tannahill, R., 1992. *Sex in History*, Scarborough Publishers.

Teasdale, T. W. & Owen, D. R., 2005. A long-term rise and recent decline in intelligence test performance: The Flynn Effect in reverse. *Personality and Individual Differences*, 39 (4), p. 837-843.

Teychenne, M., Ball, K. & Salmon, J., 2008. Physical activity and likelihood of depression in adults: a review. *Preventive Medicine*, 46 (5), p. 397-411.

Tomasello, M., 2010. *Origins of Human Communication*, The MIT Press.

Tooby, J. & Cosmides, L., 1996. Friendship and the Banker's Paradox: Other Pathways to the Evolution of Adaptations for Altruism. *Proceedings of the British Academy*. p. 119-143.

Trehub, S. E., 2003. The developmental origins of musicality.

*Nature Neuroscience*, 6 (7), p. 669-673.

Triandis, H. C., 1995. *Individualism And Collectivism*, Westview Press.

Tsuang, M. T. & Tohen, M., 2002. *Textbook in Psychiatric Epidemiology* 2 éd., Wiley-Liss.

Ulijaszek, S. J., 2002. Human Eating Behaviour in an Evolutionary Ecological Context. *Proceedings of the Nutrition Society*, 61 (04), p. 517-526.

Van Voorhies, W. A., 1992. Production of sperm reduces nematode lifespan. *Nature*, 360 (6403), p. 456-458.

Veenhoven, R. & Ehrhardt, J., 1995. The Cross-National Pattern of Happiness: Test of Predictions Implied in Three Theories of Happiness. *Social Indicators Research*, 34 (1), p. 33-68.

Vega, V. & Malamuth, N. M., 2007. Predicting sexual aggression: the role of pornography in the context of general and specific risk factors. *Aggressive Behavior*, 33 (2), p. 104-117.

Verdejo-García, A. & Bechara, A., 2009. A somatic marker theory of addiction. *Neuropharmacology*, 56 Suppl 1, p. 48-62.

Verdon, J., 2006. *L'amour au Moyen Age: La chair, le sexe et le sentiment*, Librairie Académique Perrin.

Verdon, J., 2009. La sexualité conjugale au Moyen Age. *Sciences Humaines*, p. 24-25.

Visser, M., 1992. *The rituals of dinner: the origins, evolution,*

*eccentricities, and meaning of table manners*, Penguin.

Volkow, N. D., Fowler, J. S. & Wang, G., 2004. The addicted human brain viewed in the light of imaging studies: brain circuits and treatment strategies. *Neuropharmacology*, 47 Suppl 1, p. 3-13.

Von Frisch, K., 1967. Honeybees: Do they use direction and distance information provided by their dances? *Science*, p. 1072-6.

Voracek, M., Hofhansl, A. & Fisher, M. L., 2005. Clark and Hatfield's evidence of women's low receptivity to male strangers' sexual offers revisited. *Psychological Reports*, 97 (1), p. 11-20.

Walkowitz, J. R., 1982. *Prostitution and Victorian Society: Women, Class, and the State*, Cambridge University Press.

Wallenstein, G., 2008. *The Pleasure Instinct: Why We Crave Adventure, Chocolate, Pheromones, and Music*, Wiley.

Wang, J. et al., 2001. Overfeeding rapidly induces leptin and insulin resistance. *Diabetes*, 50 (12), p. 2786-2791.

Wheeler, P. E., 1992. The influence of the loss of functional body hair on the water budgets of early hominids. *Journal of Human Evolution*, 23 (5), p. 379-388.

Wilkinson, R. & Pickett, K., 2009. *The Spirit Level: Why Greater Equality Makes Societies Stronger*, Bloomsbury Press.

Williams, G. C., 2001. Pleiotropy, Natural Selection, and the Evolution of Senescence. *Sci. Aging Knowl. Environ.*, 2001 (1), p. cp 13.



Wiseman, C. V. et al., 1992. Cultural expectations of thinness in women: An update. *International Journal of Eating Disorders*, 11 (1), p. 85-89.

Workman, L., Reader, W. and Gayon, J., 2007. *Psychologie évolutionniste: Une introduction*, De Boeck. Wrangham, R., 2010. *Catching Fire: How Cooking Made Us Human* First Trade Paper Edition, Basic Books.

Wright, R., 1995. *The Moral Animal: Why We Are, the Way We Are: The New Science of Evolutionary Psychology*, Vintage.

Yacine, F., 2009. La révolution sexuelle a-t-elle eu lieu? *Sciences Humaines*, p.30-32.

Yanko-Hombach, V., 2006. *The Black Sea Flood Question*, Springer.

Zahavi, A. & Zahavi, A., 1999. *The Handicap Principle: A Missing Piece of Darwin's Puzzle*, Oxford University Press, USA.

Zerjal, T. et al., 2003. The genetic legacy of the Mongols. *American Journal of Human Genetics*, 72 (3), p. 717-721.

Zinn, H., 2010. *A People's History of the United States*, Harper Perennial Modern Classics.



## الفهرس

الأوسيتوسين: 135، 138، 293	-أ-
الأيروتيكية: 235، 238، 241، 269، 270، 271، 281	الإثارات البصرية: 31، 135، 212، 251
-ب-	الأسترالو بيتبكوس: 59، 62
برلسكوني، سيلفيو: 7، 191، 221	الاستقلالية: 70، 149، 177، 198، 275، 277، 297، 298، 301، 320
البروتوهيمن: 154، 160، 215	إشباع المتعة: 18، 114، 187، 264، 280، 302، 310، 311، 323، 325
البني الدماغية: 46، 152، 157، 323، 321	الاضطرابات العقلية: 312، 313، 314
البورنوغرافيا: 232، 246، 254، 261، 269، 270، 271، 272، 273، 274، 276، 279، 281	الإنسان النيانديرتالي: 65، 74، 288
بيزارو، فرانيسكو: 85، 86	-ت-
-ت-	الانهيارات العصبية: 250، 313، 320
التفاعلات الاجتماعية: 124، 136، 150، 187، 305، 323	

الخلايا العصبية: 25، 37، 42،  
163، 139، 43

-د-

الدماغ الاجتماعي: 140، 156،  
283

الدوبامين: 18، 51، 138، 293

دياموند، جاريد: 80، 81، 85،  
287، 288، 289

-ر-

الرغبة الجنسية: 238، 252، 265

-س-

السائل المنوي: 210، 213،  
216، 223، 227، 248، 249،  
252، 289

السلوكيات: 21، 23، 38، 53،

56، 58، 59، 63، 113، 121،

122، 130، 137، 155، 156،

159، 195، 198، 212، 229،

236، 239، 251، 252، 264،

277، 278، 281، 290

-ط-

الطاقات الأحفورية: 95، 181

التناسل: 209، 210

-ج-

الجنسانية البشرية: 209، 211،

215، 221، 222، 226، 228،

229، 239، 241، 242، 245،

247، 252، 264، 265، 278،

279

الجنس البشري: 7، 21، 22،

29، 30، 31، 49، 52، 64،

73، 119، 123، 127، 129،

132، 135، 139، 147، 158،

168، 196، 197، 209، 210،

216، 217، 224، 225، 227،

229، 289

الجهاز الإدراكي: 16، 27، 29،

31، 59، 322

الجهاز الحوفي: 19، 51، 54،

303

-ح-

الحاجات الفردية: 283، 289،

296، 302، 308، 321

-خ-

الخصوبة: 210، 212، 243،

285

المثيرات: 38، 110، 134، 210،  
 270، 276، 302، 307، 326  
 المجتمعات البدائية: 129، 197،  
 229  
 المجتمعات الفردانية: 296، 297،  
 299، 300، 301، 302  
 مركز المتعة: 17، 28، 135  
 مركز المكافأة: 51، 52، 53،  
 110، 112، 121، 136، 141،  
 147، 187، 303، 305  
 المركزية: 79، 111، 173  
 مستوى الرفاهية: 199، 200،  
 296، 297، 298، 299، 300،  
 301  
 مصادر الإثارة: 78، 187، 302،  
 303، 306  
 مصادر الطاقة: 8، 40، 41، 50،  
 60، 63، 64، 110  
 المصادر الغذائية: 33، 49، 55،  
 57، 58، 71، 96، 153، 154،  
 155، 160، 161  
 مصادر المتعة: 37، 47، 53، 71،  
 94، 105، 172، 296، 309،  
 321

-ظ-

الظروف البيئية: 49، 55، 56،  
 57، 71، 82، 112، 196، 209،  
 228، 310، 315، 316

-ع-

العادة السرية: 236، 237، 240،  
 241، 248، 249، 250، 251،  
 252، 261، 270، 271، 275،  
 276

العقوبات الجسدية: 193، 218،  
 231، 239، 250، 260، 277

العلاقات الجنسية: 212، 213،  
 214، 215، 216، 217، 219،  
 222، 226، 228، 229، 230،  
 232، 237، 239، 240، 241،

242، 244، 246، 247، 249،  
 253، 254، 257، 258، 260،

261، 262، 263، 265، 272،  
 275، 281، 296، 297، 298،

302، 310، 320، 323، 326

العلاقات المثلية: 234، 235،  
 237، 241، 242، 243، 246،

259

-م-

المتعة الفردية: 272، 281، 283

- 239، 233، 227، 225، 222 مصورة دماغية: 35، 121، 307  
 275، 265، 253، 248، 246 المكافآت الفورية: 45، 186،  
 النمو الدماغي: 19، 25، 26 187، 198، 321  
 139، 64، 60، 49، 46، 28 مكافآت مستقبلية: 45، 54،  
 326، 321 198، 187
- ه-
- الهومو أريكتيس: 63، 64، 74 مملكة الحيوان: 21، 40، 45، 52،  
 الهومو سايبانيس: 64، 71، 74 60، 116، 122، 154، 155،  
 288، 75 325، 216، 215، 212
- ن-
- الهومو فلورينسينسي: 149 النزعة الفكتورية: 186، 227،  
 هومو هايبليس: 59، 62، 63 247، 248، 251، 253، 255،  
 261، 258، 256
- النشاط الجنسي: 209، 218،



## تطور المتع البشرية رغبات وقيود

يتميز هذا المؤلف بأمرين أساسيين أولهما الظرف الذي لا يفارقه أبداً حتى حين يناقش المسائل العلمية، وثانيهما النزعة الأدبية التي يستطيع بالرغم من وجودها التعبير عن أدق الحقائق العلمية. فهذا الكتاب يروي تطور المتع والملذات، ولكنه يقدم حقائق علمية ونفسية وبيولوجية وتربوية واجتماعية... حقائق متعلقة بالإنسان وتطوره عبر آلاف السنين.

كما يناقش الآلة التي باتت "تحرر الوقت"، الذي يفترض أن يصرفه الإنسان في التمتع. وتحولت مع التطورات التقنية التي تتجاوز نفسها يومياً، إضافة إلى تكديس رأس المال إلى وحش كاسر يزيد من نسبة العاطلين عن العمل، ويجعل الثروة في أيدي أقلية تتحكم بمصير البشر.

• شارل كورنريخ: طبيب نفسي في المستشفى الجامعي برغمان (Brugmann) شارك في تأليف العديد من المقالات العلمية في دوريات دولية متخصصة في مجال الإدمان.

• محمد حمّود: أستاذ الأدب الحديث والأدب المقارن في كلية الآداب- الجامعة اللبنانية. من مؤلفاته: الحدائث في الشعر العربي المعاصر: بيانها ومظاهرها. ومن ترجماته: تاريخ الفكر الصيني إصدار المنظمة العربية للترجمة.



- أصول المعرفة العلمية
- ثقافة علمية معاصرة
- فلسفة
- علوم إنسانية واجتماعية
- تقنيات وعلوم تطبيقية
- آداب وفنون
- لسانيات ومعاجم



المنظمة العربية للترجمة

