

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب - الكويت



25.3.2016

عبر منظار اللغة

لِمَ يَهْدُو الْعَالَمُ مُخْتَلِفًا بِلِغَاتٍ أُخْرَى؟

تأليف: غاي دويتشر

ترجمة: حنان عبد المحسن مظفر



المجلس الوطني
للثقافة والفنون والأدب

صدرت السلسلة في يناير 1978

أسسها أحمد مشاري العدوانى (1923-1990) ود. فؤاد زكريا (1927-2010)

عبر منظار اللغة

لم يجد العالم مختلفاً بلغات أخرى؟

تأليف: غاي دويتشر

ترجمة: حنان عبد المحسن مظفر



أكتوبر 2015

429



علم المعرفة

سلسلة شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة
والفنون والأدب

أسماء
أحمد مشاري العدوانى
د . فؤاد زكريا

الشرف العام
م . علي حسين البوحة

مستشار التحرير
د . محمد غانم الرميحي
rumalihmg@gmail.com

مدونة التحرير
أ . جاسم خالد السعدون
أ . خليل علي حيدر
د . علي زيد الزعبي
أ . د . فريدة محمد العوضي
أ . د . ناجي سعود الرشيد

ترسل الاقتراحات على العنوان التالي :
السيد الأمين العام
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب
ص . ب : 28613 - الصفة
الرمز البريدي 13147
دولة الكويت
تليفون : 22431704 (965)
فاكس : 22431229 (965)
www.kuwaitculture.org.kw

مدبرة التحرير
شروق عبدالحسن مظفر
a.almarifah@nccalkw.com

ISBN 978 - 99906 - 0 - 463 - 4
(2015/686) رقم الإيداع

سكرتيرة التحرير
عالية مجید الصراف

العنوان الأصلي للكتاب

Through the Language Glass: Why the World Looks Different in Other Languages

By

Guy Deutscher

Picador, N.Y. 2010

All Rights Reserved. Copyright © Guy Deutscher 2010

طبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

دُو الحجَّة 1436 هـ - أكتوبر 2015

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر
عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس

المحتوى

9

مقدمة المترجمة

17

مقدمة: اللغة والثقافة والفكر

41

الجزء الأول: مرآة اللغة

الفصل الأول

تسمية قوس قزح

57

الفصل الثاني

سمكة الرنجة الطويلة الموجة

75

الفصل الثالث

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

97

الفصل الرابع

الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا

119

الفصل الخامس

أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني

الجزء الثاني: عدسة اللغة

الفصل السادس

أجدوني من وورف

الفصل السابع

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

الفصل الثامن

الجنس وعلم النحو

الفصل التاسع

الروسي الأزرق

: خاتمة

اعذرنا على جهلنا

: ملحق

الألوان: في عين الرائي

الهوامش

الببلوغرافيا

ملحق الأشكال والصور

مقدمة المترجمة

قالت «أليس»: لا أعلم ما تعنيه عندما تقول «عظمة». فابتسم همبتي دمبتي بازدراء مرددًا: بالطبع لا تعلمين معنى الكلمة، حتى أخبرك أنا بمعناها. أقصد «أن ذلك جدال يسهل دحضه».

اعتبرت أليس قائلة: لكن «عظمة» لا تعني «جدال يسهل دحضه».

فأجابها همبتي دمبتي هازنًا: عندما أستخدم أنا كلمة ما، فإنها تعني تماماً ما أرغب في أن تعنيه، من دون أي زيادة أو نقصان.

فردت أليس: فالسؤال هنا هو إن كان بإمكانك أن تجعل الكلمة أكثر من معنى.

فعقب همبتي دمبتي على ذلك قائلًا: السؤال هو عنمن لديه السلطة هنا - ليس أكثر من ذلك.

(أليس في بلاد العجائب وعبر المرأة - لويس كارول)

يختار غاي دويتشر لكتابه عنواناً مستوحى من إحدى أبرز قصص الأطفال التي تتطرق من بين صفحاتها المكتظة بالخيال إلى

«بعض النظر عن فشل أو نجاح دويتشر في إثبات أهمية تأثير اللغة في فكرنا في أوجه قد يعتبرها العلماء بسيطة وغير ذات مغزى، فإن دراسته اللغوية والتاريخية تجعل من كتابه درساً شائقاً في تاريخ اللغة واستخدامها».

عشوانية الأسماء والمفاهيم المرتبطة بها، وبقدرتها على تشكيل الواقع، أو الخيال في هذه الحالة. ففي رحلتها أثناء النوم، ترى «أليس» مخلوقات حية وغيرها من يتصرف بلا منطقية واضحة، على الرغم من تبرير كل من هذه المخلوقات لتصرفاتها بمنطقية لغوية تجبر «أليس»، ومن ثم تجبر القارئ، على الإقرار بمعانٍ لا نراها في العادة منطقية. فها هي «أليس» تردد نشيد «همبتي دمبتي» الذي يخبر عن سقوط «همبتي دمبتي» من فوق حافة الحائط، فإذا بهمبتي دمبتي امائل أمامها يسقط تبعاً لذلك. وها هي تردد نشيد «توبيل دم وتوبيل دي» الذي يخبر عن عراكمهما، فإذا بهما يبدأن العراك. إن قدرة اللغة على تشكيل الواقع «أليس» (الخيالي) هي بلا شك ما دفع دويتشر إلى اختيار عنوان يأخذنا مع «أليس» عبر مرآة اللغة، لترى تأثير اللغة على فكرنا، ليس في الأوجه المعتادة (فليس هناك ما هو معتمد في كتاب لويس كارول)، بل في تلك النواحي البديهية في حياتنا، بديهية تجعلنا لا نتساءل عن مغزاها، ولا نرى عبر مرآتها.

يقسم دويتشر كتابه إلى جزأين. ينظر في الجزء الأول إلى اللغة بوصفها مرآة، فيتساءل إن كانت اللغة انعكاساً لطبيعتنا البشرية أم هي انعكاس لتقالييد مجتمعاتنا. وعلى رغم أن الدراسة الأولية لهذا السؤال تحدّونا على تقسيم اللغة إلى مفاهيم تعكس الطبيعة وأسماء تعكس الثقافة أو التقاليد، فإن الباحث الجاد سرعان ما يرى أن تأثير الثقافة لا ينحصر في اختيار الأسماء فقط، بل يتعدى ذلك إلى المفاهيم نفسها. وليس ذلك قصراً على المفاهيم المجردة فقط، بل يشمل أيضاً الأشياء المادية مثل اليد والرقبة والضمائر، والألوان.

وتعد لغة الألوان محور النقاش في الجزء الأول من الكتاب، فيأخذنا دويتشر إلى عهد هوميروس، ليذكّرنا بخلو لغة هذا الكاتب العظيم من كلمة تصف اللون الأزرق، على رغم اكتظاظ كتاباته بالأشياء الزرقاء مثل السماء والبحر. ويشير إلى غلادستون كرمز تطرق إلى هذا التساؤل، وقدم تفسيراً قد يبدو غير منطقي، وهو أن حاجتنا إلى استخدام أسماء الألوان لم تبدأ إلا بعد تطويرنا فن الصباغة والتلوين، أو بعد تطوير الألوان الصناعية. وفي سرد قصصي يأخذنا دويتشر في جولة نتعرف من خلالها على كم من الأسماء التي تطرق إلى موضوع «إدراك الألوان» لتحليل الأسباب التي تجعل بعض الشعوب تفتقر إلى كلمات تصف

الألوان التي اعتدناها في لغتنا. فمن نظرية غاينر لتطور إدراكنا للألوان عبر الزمن، إلى نظرية ماغنسن عن تأخر إدراك الشبكية للون الأزرق لبرودته (يعكس اللون الأحمر)، إلى نظرية لامارك عن التطور عبر التمدد (أو تطور مهارات وخصال معينة عبر تدريبيها على ذلك عبر الأجيال)، إلى تجارب ريفرز التي دلتنا على دور الثقافة في قدرتنا على التمييز بين الألوان، وبذلك على تسميتها. وبالإضافة إلى الطرح التاريخي المفصل الذي يحتويه كتاب دويتشر، فإنه يأخذنا أيضاً عبر قصص خيالية وشخصية يحاول فيها تقريب الحقائق التي قد تبدو غريبة للقارئ، مثل سرد خيالي للغة الزيفتيّة التي تقسّم مفاهيمها بطريقة تبدو لنا غريبة، أو حملة روسية في الجزر البريطانية تستغرب عجز اللغة الإنجليزية عن الفصل بين الأزرق الداكن والفاتح (يعكس الروسية التي تملك مصطلحين لذلك)، أو تجربة استخدم فيها ابنته ليلى إن كانت السماء الزرقاء دوماً زرقاء بعيداً عن تأثير الثقافة. وتقودنا تلك الأدلة والقصص الافتراضية إلى التسليم بأن اللغة تعكس تقاليد وثقافة مجتمعنا.

ثم يحول دويتشر انتباهنا إلى فجوة في هذا الرأي (اللغة بوصفها انعكاساً للثقافة) عندما يبين عجز العلماء عن تفسير التطابق الغريب بين اللغات المختلفة في ترتيب طرحها لأسماء الألوان الذي يبدأ من الأبيض والأسود وينتهي بالأزرق بشكل مشابه في جميع اللغات (مع استثناءات بسيطة). فبالاستناد إلى أبحاث برلين وكاي، يخبرنا دويتشر عن الدراسات التي رأت للألوان مراكز عالمية تتافق عليها اللغات على الرغم من اختلاف ثقافاتها، مما يجعل اللغات تتشابه نوعاً ما في تقسيم ألوان الطيف. واستُخدمت هذه الدراسات لتثبت سلطة الطبيعة على مفاهيم الألوان لدينا. غير أن تلك الاستثناءات البسيطة في مراكز الألوان أو ترتيبها من لغة إلى أخرى تجعل من دور الطبيعة دوراً غير أساسي، أو على الأقل دوراً غير ملزم، فيستنتج من ذلك أن الثقافة تحكم في مصطلحات الألوان، وفي اللغة بشكل عام، وفق حدود تفرضها الطبيعة، حدود يمكن التلاعب فيها. فمن تطور الشبكية إلى تطور الحضارة، من دور الطبيعة إلى دور البيئة والثقافة، يستنتج دويتشر أن للثقافة دوراً كبيراً في تحديد المفاهيم والأسماء، ييد أن الطبيعة تضع حدوداً لا تتجاوزها الثقافة.

وببناء على تأثير الطبيعة في تكوين اللغة، يصبح من الصعب التسليم بـ «تساوي تعقيد اللغات»، تلك المقوله التي تتردد من دون أي تبرير في الكثير من كتب اللغويات، لخوف من يشكك بها من اتهامه بالعنصرية لدفعه بما يثبت عدم تساوي المجتمعات «البدائية» والمحضرة فكريًا. ومشيرا إلى إجراء بعض العلماء أخيرا دراسة لهذه المقوله (ومحاولة تحديد مدى صحتها) يقارن دويتشر تعقيد اللغة في المجتمعات الصغيرة الأقل تقدما بنظريتها الكبيرة المتقدمة تكنولوجيا. وحيث يصعب قياس تعقيد اللغة لتنوع الأوجه التي تنظم اللغات المختلفة، يستعين دويتشر بدراسة في حجم مفردات اللغة (أي قابلتها لاستيعاب اللاحقات والبادئات)، وعدد أصواتها، واستخدامها للجمل العرضية. وبين هنا أن تعقيد لغة ما يرتبط فعلًا، وإن كان ذلك ارتباطا عكسيًا أحيانا، بدرجة تعقيد مجتمعها (أو حجمه). ففي المجتمعات الصغيرة التي تخلي تقريبا من الغرباء، يمكن الإشارة إلى الشيء عوضا عن الإسهاب في وصفه، لأن السامع عادة ما يكون ملما بالمعلومات عن المتحدث، فبذلك تدمج الإشارة مع الاسم والفعل فيزيد تعقيد المفردات. وفي المجتمعات الكبيرة التي تختلف فيها اللهجات والخلفيات الثقافية والاجتماعية، تبسيط فيها اللغة حتى يتمكن الأشخاص من التواصل فيما بينهم، ويزداد تبعا لذلك عدد الأصوات حيث تجلب اللهجات المختلفة أصواتا جديدة على اللغة الدارجة. كما أن اعتماد المجتمعات الكبيرة على الكتابة يجعل من تقليل عدد الكلمات (وبالتالي زيادة تعقيد الكلمة الواحدة) شيئا غير ضروري، بعكس المجتمعات الصغيرة التي تعتمد على الحديث الذي يخلو من الفواصل المترتبة، فتدمج فيه الكلمات. وهنا يترك دويتشر الأمر لغيره من اللغويين للستمرار في دراسة هذا الاختلاف في التعقيد.

ويتطرق الجزء الثاني من الكتاب إلى النظر للغة على أنها عدسة تمر من خلالها أفكارنا، فتنقحها وتشكلها بحسب العادات الثقافية التي تنمو فيها تلك اللغة. ويبدا هذا الجزء بسرد ماذج لمفكرين تطرقوا إلى هذا الموضوع، وقدموا آراء متطرفة سرعان ما دُحضت، فيبدأ بطرح لنظرية النسبة اللغوية الموضحة بفكر وورف وسابير والتي ترى أن اللغة الأم تحدد الطريقة التي ندرك بها العالم، وقد تحد من تفكيرنا بأمور معينة، فيشيران إلى غياب التصاريف

الزمنية في بعض اللغات، وما يتبعها من تحديد مفهوم الزمن عند الناطقين بتلك اللغات، ودمج الفعل والاسم في مصطلح واحد، وما يترب على ذلك من عجز الناطقين بتلك اللغات من التمييز بين التصرف والمادة. ثم يطرح دويتشر فكرا آخر لبواس وجاكوبسون، يرى أن اللغة، على رغم أنها لا تحد من قدرتنا على التفكير بمفاهيم معينة، فإنها أحياناً تحدد لنا نوع المعلومات التي قد نضطر إلى الإفصاح بها، آخذنا من لغة قبائل المايسيس مثلاً على ذلك.

على الرغم من اعتراض دويتشر بسذاجة نظرية نسبية اللغة، فإنه يرى أن الاستخدام الاعتيادي لأنماط تعبير معينة قد تؤثر في نمط تفكيرنا، فيميز بين الشعوب التي تستخدم الإحداثيات الجغرافية (شمال، جنوب، شرق، غرب) وتلك التي تعتمد الإ

الذاكرة والانتباه. ويذكر أن بعض الشعوب الأسترالية، التي تستخدم الإحداثيات الجغرافية دوماً، تكون ذاكرة ناطقها للأحداث مختلفة عنمن يستخدم الإحداثيات الأنوية. وتبعاً لذلك، فإن انتباهم للأحداث يختلف كذلك (حيث يتضطرون إلى الانتباه إلى الإحداثيات الجغرافية للأحداث التي يمرون بها، ليتمكنوا من تذكر الحدث نفسه). وبينما يناضل أطفالنا في سن مبكرة للتمييز بين اليمنى واليسرى، فالأطفال في تلك الشعوب (التي تعتمد على الإحداثيات الجغرافية) يتدرّبون منذ صغرهم على تمييز الشمال من الجنوب، والشرق من الغرب.

ثم يذكر تأثير التقسيمات الجندرية (Gender) للغة ما بالترابط الذهني لدينا بالنسبة إلى أشياء معينة. ويطرح هنا عدة أمثلة عن التقسيمات الجندرية في لغات مختلفة من العالم. فيما تفتقر اللغة الإنجليزية إلى التقسيمات الجندرية، لاتزال معظم اللغات الأوروبية تفرق بين المؤنث والمذكر عند الإشارة إلى الإنسان والحيوان والجماد (تماما كالعربية). ويدرك دويتشر هنا عدة أمثلة لنصوص أدبية تصعب ترجمتها إلى الإنجليزية لافتقار الإنجليزية إلى التقسيمات الجندرية فيما يتعلق بالنبات والحيوان والجماد. كما يشير أيضاً إلى لغات أخرى تختلف فيها التقسيمات الجندرية عما اعتدناه في اللغات الأوروبية. ومن خلال سرد لتجارب أجريت على الناطقين بلغات تختلف فيها التقسيمات الجندرية، وبين دويتشر أن التقسيمات الجندرية، أو عدمها، عند لغة ما تؤثر في الطريقة

التي ينظر فيها الناطقون بتلك اللغات إلى الأشياء، وفي الارتباطات التي يكونها الأشخاص بين الأشياء وسماتها. فالناطقون بالإسبانية يرون في الجسر سمات رجولية مثل القوة والمتانة، لأن الجسر مذكور في اللغة الإسبانية، بعكس الناطقين بالألمانية، حيث الجسر مؤنث، الذين يرون الجسر جميلاً ونحيلًا.

وينهي دويتشر الجزء الثاني من كتابه بالعودة إلى حوار الألوان، ليرينا أن غلادستون كان محقاً عندما افترض أن رؤية هوميروس للألوان تختلف عن رؤيتنا. ويثبت دويتشر، من خلال سرد لمجموعة من التجارب، أن لغة الألوان في اللغات المختلفة تؤثر في قدرة الناطقين بتلك اللغات على التمييز بين الألوان. فاللغات التي تضم الأزرق والأخضر تحت مفهوم واحد، يصعب عليها، نوعاً ما، التمييز بين اللونين، واللغات التي تملك لفظين مختلفين للأزرق الفاتح والغامق تمكن ناطقيها من التمييز بين تلك الألوان بوجه أفضل. وبذلك يستنتج دويتشر أنه، وبخلاف المنطق الدارج في القرن العشرين، فإن القرن الحادي والعشرين يشهد توجهاً نحو التصديق بقدرة اللغة على التأثير في التفكير.

يذيل دويتشر كتابه بدعوة غيره من الدارسين إلى البحث في أوجه أخرى قد تدلنا على تأثير اللغة في فكرنا، حيث إن الدراسات الحالية لاتزال في مراحلها الأولية. ويؤكد هنا أن الأدلة التي طرحها في كتابه، على رغم قابلية الاستخفاف بها لكونها غير جدية ولا تؤثر في الأنماط العميقية أو الفلسفية في تفكيرنا، فإنها ذات أهمية واضحة في حياتنا اليومية من خلال تأثيرها في أنماط فكرنا العملية، كالذاكرة والإدراك وترتبط الأفكار وحس الاتجاهات. وبغض النظر عن فشل أو نجاح دويتشر في إثبات أهمية تأثير اللغة في فكرنا في أوجه قد يعتبرها العلماء بسيطة وغير ذات مغزى، فإن دراسته اللغوية والتاريخية تجعل من كتابه درساً شائقاً في تاريخ اللغة واستخدامها. فأسلوب مسلٌ (يصعب أحياناً نقله إلى العربية، حيث يعتمد دويتشر على اللعب بالمصطلحات الإنجليزية لإضفاء جو مرح على كتابه) يتركنا دويتشر لنعيد النظر في ما قد نعتبره طبيعياً وعانياً في مفاهيمنا وطرق تفكيرنا. فها هي السماء اليوم تبدو لي بيضاء، وهذا أنا أتساءل إن كان اختياري لـ «جهة الشمال إلى الأعلى» عند تضييط جهاز الملاحة في سيارتي قد سببه دأب والذي منذ الصغر على تدريينا على استخدام خارطة

مقدمة المترجمة

الطرق باستمرار،وها أنا أنظر إلى شجرة التين وأتساءل إن كانت مذكورة في لغات أخرى (وإن كان هذا قد يغير من طعم الفاكهة التي تحملها). والأهم من ذلك كلّه، فها أناأتامل، مثل «أليس»، أن أغمّي لقطتي أنها مملة المهارة «ي تصيد فارة»، فأراها تفعل ذلك حقاً^(*).

(*) أرأي منجرفة خلف حس الدعاية الذي هلا كتاب دويتشر، والمحرر أن يلغى الأسطر الأربع الأخيرة إن لم يشاركتي في روائي للسماء البيضاء. [المترجمة].

Twitter: @keta_b_n

مقدمة

اللغة والثقافة والفكر

«في عالمنا أربع لغات جديرة بالاستخدام»، هكذا يخبرنا التلمود: «اليونانية للغناء، واللاتينية للحروب، والسريرانية للرثاء، والعبرية للاستعمال اليومي». وتتفق آراء أخرى في حكمها على جدوى اللغات المختلفة. فيصرح شارلز الخامس، إمبراطور روما المقدسة وملك إسبانيا وأرشيدوق النمسا، الذي يجيد عدة لغات أوروبية، بأنه يتحدث «الإسبانية للرب، والإيطالية للنساء، والفرنسية للرجال، والألمانية لجيادي»^(١).

يقال إن لغة شعب ما تعكس ثقافته وروحه ونمط تفكيره، فنجد أن استرخاء شعوب المناخات الاستوائية يدفعهم إلى الاستغناء عن العديد من الحروف الساكنة. كما يمكن

«من أبرز الاختلافات بين اللغات استخدامها أسماء أو ألفاظاً مختلفة للمفاهيم».

مقارنة الأصوات البرتغالية الرقيقة بنظيرتها الإسبانية العادة لفهم الاختلاف الجذري بين هاتين الثقافتين المجاورتين. وتعجز بعض اللغات عن التعبير عن أفكار معقدة لفقدانها قواعد نحو منطقية بما فيه الكفاية. بعكس الألمانية مثلا، التي تعد وسيلة مثالية لتشكيل أعمق وأدق الأفكار الفلسفية، لكونها لغة منظمة بشكل ملحوظ تنظيما قد يكون السبب في كون الشعب الألماني شعرا منظما فكريأ. (هل يستطيع أحد أن يتحمل الاستماع إلى تلك الأصوات الخرقاء الثقيلة الدم في طيها، كأنها خطوطا الإلوز؟)، بل تفتقر بعض اللغات إلى تصريف المستقبل فمن الطبيعي أن يعجز متحدثوها عن التفكير المستقبلي. وقد يستحيل على البابليين فهم رواية الجريمة والعقاب حيث تستخدم اللغة البابلية مصطلحا واحدا للتعبير عن المعنيين. وتبدو الأجراف البحرية للتزويع جلية في نغمات لغتهم المائلة والمنحدرة، ويمكنك سماع اللام الروسية الكثيرة في ألحان تشایکوفسكي الحزينة. والفرنسية ليست لغة رومانسية وحسب بل هي لغة رومانسية (عاطفية) بامتياز. والإنجليزية لغة قابلة للتكييف بل قد تكون لعوبية. أما الإيطالية - آه الإيطالية.

تلك الأحاديث البسيطة عن سمات اللغات المختلفة وأطباع ناطقيها تعد من أكثر المواضيع تسليمة حول مائدة الطعام، غير أنه بمجرد انتقال تلك النقاشات من حميمية مائدة الطعام إلى بروادة جو المكتبة فإنها سرعان ما تنهار ككعكة حكايات جوفاء، مسلية وغير جدية في أفضل الأحوال، متعصبة وسخيفة في أسوئها. فيعجز معظم الأجانب عن التفرقة بين اللغة التزويجية الوعرة والسهول الممتدة للغة السويدية. وتسقط الحروف الساكنة من الشعوب الدنماركية البروتستانتية الكادحة على تربتهم الجليدية أكثر من مثيلتها في أي من القبائل الاستوائية الكسولة. وإذا كانت العقول الألمانية عقولا منظمة فقد يكون سبب ذلك غرابة لغتهم الأم التي أهلكت عقولهم فلم ترك لهم مجالا لتحمل أي شذوذ آخر. ويتمكن الناطقون باللغة الإنجليزية من الاسترسال في أحاديث طويلة عن أحداث مستقبلية مستخدمين الفعل المضارع (أسافر إلى فانكوفر الأسبوع المقبل) من دون أن يؤثر ذلك في قدرتهم على فهم المستقبل. وليس هناك أي لغة غير مؤهلة للتعبير عن أعمق الأفكار، مهما اتصفت قبائل

متحدثيها بالبدائية. فأي قصور في قدرة اللغة على التعبير عن فكر ما فإنما يعود إلى خلوها من مصطلحات معينة أو بعض قواعد لغوية، وتلك يمكن استعارتها، تماماً كما فعلت جميع اللغات الأوروبية التي استعانت باللاتينية للتعبيرات الفلسفية، التي بدورها استعانت بالإغريقية بشكل أساسي. وإذا رغب الناطقون في أي من اللغات القبلية بذلك فيمكنهم أيضاً الاستعانة بلغات أخرى. ولا شك في أنه من الممكن التحاور بلغة الزولو حول فوائد الفلسفة التجريبية أو العقلانية، أو التحدث عن الفينومينولوجيا الوجودية بلغة غرينلاند الغربية.

لو كانت الأحاديث حول الشعوب ولغاتها مقصورة على المقربات لأمكننا الاستمتاع بها كملهيّات بريئة، وإن كانت هزلية. بيد أن هذا النقاش استحوذ على تفكير أناس ذوي عقول مفكرة على مر العصور. فقد شرع الفلسفة من جميع المعتقدات في التدليل على أن اللغة تعكس سمات الشعوب الناطقة بها. فأوضح الإنجليزي فرانسس بيكون في القرن السابع عشر أننا نستطيع أن نستشف «دلائل ملموسة لأخلاقي وعقول الشعوب من خلال لغتهم»⁽²⁾. وأكد على ذلك الفرنسي إتيان دي كونديلاك في القرن الذي يليه عندما صرّح بأن «جميع الدلائل تؤكّد أن كل لغة تعبّر عن شخصية الإنسان الناطق بها»⁽³⁾.

أما الألماني يوهان غوتفرید هيردر الذي يصغر الفرنسي سناً فقد أقرّ بأن «فكر وشخصية كل شعب مطبوعان في لغته، فله الشعوب الكادحة عدد كبير من الأمزجة في أفعالهم، بينما يزداد عدد الأسماء عند الشعوب المتحضرّة لمياله إلى الأفكار المجردة»⁽⁴⁾. وأضاف أنه يمكن القول باختصار «إن فكر الشعوب يتجلّى في شكل لغتها أكثر منه في أي مكان آخر». ولخص الأمريكي رالف والدو إمرسون كل ذلك عام 1844 عندما قال: «نستطيع الاستدلال على روح الشعوب بشكل كبير من خلال النظر في لغتها، والتي هي بمنزلة صرح أسمهم فيه كل شخص ذي قوة على مدى مئات السنوات»⁽⁵⁾.

غير أن هذا الاتفاق العالمي المثير للاهتمام سرعان ما ينحل بمجرد الانتقال بالتفكير من القواعد العامة إلى السمات الخاصة للغات. محددة وما تخبرنا بها هذه السمات عن صفات كل شعب. ففي العام 1889 طرحت مقوله إمرسون كموضوع مقال لبيرتراند رسل ذي السبعة عشر عاماً عندما كان يدرس في لندن

استعداداً لاختبار التأهيل للمنحة الدراسية لجامعة ترينيتي في كيمبريدج. فأجاب رسل بهذه الكلمات العظيمة: «قد يمكننا دراسة سمات الشعوب من خلال الأفكار التي تطرحها لغتهم. فالفرنسية، على سبيل المثال، تحتوي على كلمات مثل الروح أو الروحاني (*l'esprit - spirituel*) لا يمكن التعبير عنها باللغة الإنجليزية. فنصل بطبيعة الحال إلى استنتاج، قد تؤكده الملاحظة، أن الشعب الفرنسي لديه روح أعظم أو روحانية أكبر من الشعب الإنجليزي»⁽⁶⁾.

أما شيشرون فقد استنتج عكس ذلك تماماً عندما لاحظ افتقار لغة ما إلى مصطلح معين. ففي كتابه عن المخاطبة *De oratore* للعام 55 قبل الميلاد، استرسل طويلاً في خلو اللغة الإغريقية من اللفظ اللاتيني «وَقْح» أو «غير لبق» (*ineptus*). وقد كان رسل يستنتاج من ذلك أن أخلاقيات الإغريق كانت عالية بشكل يغيب عن الكلمة تصف علة لا يتسمون بها. أما شيشرون فقد استنتج من ذلك أن تلك العلة شائعة بشكل ملحوظ عند الإغريق حتى إنهم لا يدركون وجودها⁽⁷⁾.

تعرضت اللغة الرومانية أيضاً مثل هذه الانتقادات. وبعد مرور نحو اثنى عشر قرناً على شيشرون عمد دانتي أليغييري إلى تحليل اللهجات الإيطالية في كتابه عن *بلغة العامية De vulgari eloquentia* قائلاً: «إن لهجة الرومان ليست عامية بقدر ما هي عبارة عن مصطلحات دينية... ولا غرابة في ذلك حيث ينفرد أهل روما عن بقية الإيطاليين ببذاءة أخلاقهم ومظهرهم»⁽⁸⁾.

بيد أنه من المستحيل النظر إلى اللغة الفرنسية بهذا الشكل، حيث إنها لا تعد عاطفية وروحانية فقط، بل هي أيضاً نموذج للمنطقية ووضوح التفكير. ومحجعيتنا في هذا الشأن هي الفرنسيون بالذات. ففي العام 1894، وب المناسبة انتخابه عضواً في الأكاديمية الفرنسية، صرخ الناقد المرموق فيرديناند برونتيرir لأعضاء تلك المؤسسة المشهورة بأن الفرنسية هي «على مر العصور، من أكثر اللغات التي عرفها الإنسان منطقية ووضوحاً وشفافية»⁽⁹⁾. واعتمد برونتير في رأيه هذا على سلسلة طويلة من العلماء، من بينهم فولتير الذي أقر في القرن الثامن عشر أن سمة اللغة الفرنسية التي تميزها عن غيرها هي وضوحها وتنظيمها. وبني فولتير رؤيته هذه أيضاً على اكتشاف مدخل جرى التوصل إليه في قرن سابق، بالتحديد في العام 1669⁽¹⁰⁾. فقد قضى علماء اللغة الفرنسية عدة

عقود من الزمن لمعرفة سبب وضوح اللغة الفرنسية دون غيرها، وضوها ودقة تضفي جدية خاصة على النص المترجم إلى الفرنسية، وذلك حسب رأي أحد أعضاء الأكاديمية⁽¹¹⁾. وفي النهاية، وبعد سنوات من العمل الشاق، توصل لويس لي لابورير إلى السبب الذي هو البساطة بحد ذاتها. فقد كشفت أبحاثه اللغوية المرضية أنه، بعكس ناطقي اللغات الأخرى، «نحن الفرنسيين نتبع تسلسل نظام التفكير في جميع أقوالنا، الذي هو نظام الطبيعة»⁽¹²⁾. فلا غرابة إذن أن الفرنسية لا تكون مهمة أبداً. وعبر عن هذا الرأي أيضاً المفكر أنتوان دي ريفارول عندما قال: «قد يكون المبهم إنجليزياً أو إيطاليةً أو إغريقياً أو لاتينياً»، ولكن «ما ليس واضح فما هو بفرنسي»⁽¹³⁾ (*ce qui n'est pas clair n'est pas français*).

لكن لا يتفق جميع المثقفين في العالم على هذا التحليل. فقد كان مفكرين لا يقلون هيبة، من خارج فرنسا بلا شك، آراءً أخرى. فعلى سبيل المثال، رأى اللغوي الدنماركي أوتو جسبرسون أن الإنجليزية تتفوق على الفرنسية في نواح عديدة بما فيها منطقيتها. فبعكس الفرنسية، اللغة الإنجليزية «منهجية وحيوية ورسمية ومتزنة، لا تهتم بالجماليات أو الأناقة، بل يهيمنها الاتساق المنطقي». ويستنتاج جسبرسون من ذلك أنه «كما هي اللغة، كذلك الشعب».

وقد تمحضت عن عقول عظيمة أفكار أغنى عندما ارتفعت من موضوع تعبير اللغة عن شخصيات ناطقينها إلى الموضوع الأكثر أهمية وهو تأثير اللغة في تكوين فكرهم. فأسر بنجامين لي وورف، الذي ستنطرق إليه لاحقاً، جيلاً كاملاً عندما أوضح لهم أن نمط تقسيم العالم إلى أشياء أو أسماء (مثل صخرة) وأفعال (مثل وقع) لا يمت إلى الواقع بصلة بل إنه مجرد تقسيم فرضته علينا قواعد اللغات الأوروبية. فلغات شعوب أمريكا الأصليين تصبّغ على العالم⁽¹⁴⁾ نظرة أحادية «monistic view» عندما تدمج الفعل والاسم في لفظ واحد. فلا يمكن لناطقينها فهم هذا الفصل الذي نفرضه بين الأشياء والأفعال.

وبعد جيل، تفكّر جورج ستايير الذي ذكر في كتابه «بعد بابل» لعام 1975 في أن «تقليد الفعل المتقدم في جملنا»⁽¹⁵⁾. أو «مستقبلتنا الملفوظة»، أو بتعبير آخر، وجود فعل المستقبل، هو ما يمنحك أملًا في المستقبل وينقذنا من العدمية، بل من الانتحار الجماعي. فيقول ستايير: «لو كانت تصارييف أفعالنا أكثر

هشاشة لما استطعنا الاستمرار في الحياة». (ولا بد أنه قد من عليه بوحى نبوى، فالعشرات من اللغات التي تفتقد تصريف فعل المستقبل آخذة في الانقراض). وفي زمن أقرب إلى حاضرنا، طور أحد الفلاسفة فهمنا لتاريخ أسرة تيودور^(*) حيث أوضح عن السبب الحقيقي وراء انشقاق الملك هنري عن الفاتيكان. بخلاف ما كان شائعاً، لم تكن رغبة الملك في وريث شرعي هي السبب وراء الثورة الإنجليكانية⁽¹⁶⁾. ولم تكن الثورة خدعة لاستنزاف أملاك وثروة الكنيسة. فإن ميلاد الدين الإنجليكانى انبعق من مقتضيات اللغة الإنجليزية من دون شك. فقواعد اللغة الإنجليزية التي تأرجح بين الفرنسية والألمانية فرضت على الفكر الدينى الإنجليزى أن يجد لنفسه مكاناً بين الكاثوليكية الفرنسية والبروتستانية الألمانية.

يبدو أن المفكرين الكبار لم يرتفعوا كثيراً عما يتحدث به المفكرون الصغار على مائدة الطعام في آرائهم حول اللغة والثقافة والفكر، حتى في أعظم أعمالهم. وإذا كان تاريخ التفكير باللغة يبدو على هذا الشكل، فهل لنا أن ننضم إلى أفكار أكثر بلاغة من خلال النقاش الجدي؟ وهل يتبقى لدينا ما يستحق القول حول علاقة اللغة والثقافة والفكر، بعد عزل الآراء الجاهلة والخالية من الصحة، الهزلية والخيالية؟ وهل تعبّر لغة ما عن ثقافة مجتمع بأي شكل جدي، بخلاف التوافه من عدد الكلمات المستخدمة للتعبير عن حالات الثلج أو لجز الناقة؟ والسؤال الأكبر إثارة للجدل، هل تقود اللغات المختلفة ناطقها نحو أفكار وتصورات مختلفة؟

يجب معظم الباحثين الجادين عن جميع هذه التساؤلات بالنفي القاطع. فالرأي الشائع بين اللغويين المعاصرین هو أن اللغة أساساً فطرية، وبمعنى آخر، إن أساسيات اللغة مطبوعة في جيناتنا، وهي متشابهة عند جميع أصناف الجنس البشري. ولنعود تشومسكي مقولته الشهيرة: إن علماء المريخ^(**) Martian Scientist لا بد أن يستنتاجوا أن جميع الأرضين يتحدثون بلهجات مختلفة للغة واحدة⁽¹⁷⁾. فجميع اللغات تشارك أساساً في قواعد لغة عالمية ومفاهيم معينة ودرجة من التعقيد المنهجي، هذا ما تتفق عليه النظريات.

(*) Tudor Dynasty: سلالة إنجليزية ملوكية من أصول ويلزية، قدمت لإنجلترا خمسة ملوك: هنري السابع، هنري الثامن، إدوارد السادس، ماري الأولى، وإيزابيل الأولى. [المحرر].

(**) المريخي شخصية مفترضة يستعين بها الفلاسفة لأداء دور في تجربة ذهنية يكون الغرض منها الوصول إلى وجهة نظر محاباة موضوعية مراقب خارجي لأحوال الأرض. [المحرر].

فالجوانب المهمة الوحيدة للغة، أو بالأصح الجوانب التي تستحق الدراسة هي تلك التي تفصح عن كيفية قيام اللغة بالتعبير عن طبائع الإنسان الغريزية. وأخيرا، فإن هناك اتفاقاً واضحاً على أن أي تأثير للغة الأم على طريقة تفكيرنا هو تافه ولا يستحق الاهتمام، وأننا في الأساس جميعاً نفكر بطريقة واحدة.

غير أنني سوف أحياول إقناعكم في الصفحات المقبلة، وإن كان ذلك قد يخالف بديهياتكم ويناقض الرأي الأكاديمي السائد في يومنا هذا، أن إجابة هذه التساؤلات هي بالإيجاب. ففي هذا الالتماس للثقافة، سأثبت أن الاختلافات الثقافية تتعكس على اللغة بشكل مؤثر، وأن هناك العديد من الأبحاث العلمية النامية المؤثرة بها التي تزودنا بأدلة دامجة على أن لغتنا الأم قد تؤثر في نمط تفكيرنا ورؤيتنا للعالم. وقبل أن ترمي بالكتاب هذا إلى رف المهملات، إلى جانب كتب وصفات الطبخ الصحية للعام الماضي وإلى جانب كتاب (كيف توثق علاقتك بأسماك الزينة؟)، أتعهد لك بأننا لن ندخل في ثرثرة لا أساس لها من أي نوع. لن نفرض آراء أحادية على أي عوام، لن نخلق نحو أسلنة متغطرسة تتساءل عن أي من اللغات تملك روحًا أو روحانية (esprit) أعمق، ولن نخوض في تلك الألغاز التي تحاول معرفة أي الثقافات أكثر رقيا. فالمسائل التي تشغلينا في هذا الكتاب هي من طابع آخر.

في الواقع، مجالات الثقافة التي تهمنا تنتمي إلى أبسط مستويات الحياة اليومية، وأهماط اللغة التي سوف نصادفها هي من أبسط مستويات الحديث اليومي. إذ إن أهم الروابط بين اللغة والثقافة والفكر تتوارد حيث لا نتوقعها، في تلك الأماكن التي يدللنا التفكير السليم الصحي على كونها مركز تشابه بين جميع الثقافات واللغات.

إن الاختلافات الثقافية العالية المستوى التي نلاحظها على الفور - في الذوق الموسيقى، أو العادات الجنسية، أو اللباس، أو آداب المائدة - هي سطحية إلى حد ما، وتحديداً لأننا ندركها: فنعلم أن نظرتنا للمواد الإباحية محدودة بمحاجعنا الجغرافي، ولستنا بمتوجهين أن الناس في جميع أنحاء العالم يشتكون في نوع الموسيقى المفضلة لديهم أو إنهم يمسكون شوكة الطعام بالطريقة نفسها. غير أن الثقافة ترك آثاراً أعمق خاصة في تلك النواحي التي لا ندرك تأثيرها، حيث

طبعت أغراها بشكل ثابت على عقول الشباب السريعة التأثر حتى إننا نكبر عليها من دون الانتباه إلى دورها في هذه الأعراف.

وحتى نبدأ في فهم كل هذه التصريحات، نحتاج أولاً إلى توسيع مفهوم الثقافة إلى ما بعد استخدامها العادي في اللغة اليومية. ما ردة فعلك الأولى عندما تسمع كلمة «ثقافة»؟ شكسبير؟ الموسيقى الوتيرية؟ موضع إصبع اليد الصغير على فنجان الشاي؟ إن طريقة فهمك لمصطلح «الثقافة» تعتمد بطبيعة الحال على الثقافة التي جنت منها، ونظرة سريعة عبر ثلاث عدسات معجمية ستكتشف لنا ذلك: الثقافة: التهذيب، حالة التهذيب، الصقل، نتاج التهذيب، نوع من الحضارة.

معجم شامبرز للغة الإنجليزية

الثقافة: مجموع الإنجازات الفكرية والفنية مجتمع ما.

معجم ستورغ للغة الألمانية

الثقافة: مجموعة الوسائل المستخدمة لزيادة معرفة الإنسان، ولتطوير وتحسين قدراته العقلية، ولا سيما التحكيم والتذوق.

معجم أتيليف الفرنسي

قد يجادل البعض بأنه ليس هناك ما يؤكد الصورة النمطية الراسخة لثلاث ثقافات أوروبية أكثر من طريقة إدراكهم مفهوم «الثقافة» نفسه. أليس تعريف شامبرز هو جوهر الإنجليزية؟ يكاد يكون هاويا في إدراجه لقائمة مرادفات غير ملزمة، متجنباً أي تعريفات محرجة بأدب مفرط. وما الذي يمكن أن يكون ألمانيا أكثر من الألمانية؟ دقة بلا رحمة، عقلانية بشكل مفرط، تصيب المفهوم على الرأس بدقة خالية من اللباقة. أما بالنسبة إلى الفرنسية: طنانة، ومثالية بشكل ميؤوس منه، ومهووسة بالتذوق.

غير أن علماء الأنثروبولوجيا يستخدمون كلمة «ثقافة» بشكل مختلف تماماً عن كل ما سبق، ويعنى أكثر شمولية. فالمفهوم العلمي لكلمة «ثقافة» بُرِزَ في أواسط القرن التاسع عشر في ألمانيا على الرغم من أن أول من أعرب عنه بوضوح كان عالم الأنثروبولوجيا الإنجليزي إدوارد تيلور في العام 1871، حيث افتتح تيلور كتابه الخامس الثقافة البدائية بالتعريف التالي والذي مازال يستخدم في معظم المقدمات حول موضوع الثقافة: «الثقافة بحسها الإثنوغرافي الشامل هي ذلك

المفهوم المركب الذي يشمل المعرفة والمعتقد والفن والأخلاق والقانون والتقاليد وأي قدرات وعادات أخرى يكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع⁽¹⁸⁾. فالثقافة هنا تعني جميع الصفات البشرية التي لا تنتج عن الغريزة - أي كمرادف للتشنة في مقابل الطبيعة. فتضم الثقافة هنا كل جوانب السلوك التي تطورت كتقاليد اجتماعية وانتقلت من جيل إلى آخر بواسطة التعليم. بل يتحدث العلماء أحياناً عن ثقافة القرود حين تستخدم بعض المجموعات من القرود العصي والحجارة بشكل مختلف عن استخدامها في مجموعات أخرى، وذلك عندما يمكن إثبات تأثير التقليد عوضاً عن الجينات على هذه الاختلافات.

ثقافة الإنسان ترقى عادة إلى ما بعد العصي والحجارة. غير أن نوع الثقافة الذي يهمنا هنا لا يرتبط بالفن الرفيع أو الإنجازات الفكرية العظيمة أو الرقي المطلق للأخلاق والأذواق، بل سنركز هنا على السمات الثقافية اليومية والعالقة بأذهاننا بشكل عميق إلى حد عدم استيعابنا إليها. وباختصار فإن أوجه الثقافة التي سنبحثها هنا هي تلك التي تتنكر فيها الثقافة تحت لباس الطبيعة البشرية.

اللغة كمرآة

هل تعتبر اللغة أحد تلك الأوجه؟ هل هي نتاج الثقافة أم موروث الطبيعة؟ ما الذي سراه إذا وضعنا اللغة كمرآة للعقل: الطبيعة الإنسانية أم التقاليد الثقافية مجتمعنا؟ هذا هو السؤال الرئيسي للجزء الأول من الكتاب.

على صعيد أول فإن طرح السؤال بذاته يبدو غريباً لأن اللغة تقليد ثقافي لا يتنكر بلباس غير التقليد الثقافي ذاته. فتختلف اللغات بشكل كبير في أنحاء العالم، ويعلم الجميع أن اللغة التي تتعلّمها طفلة ما ليست إلا نتيجة عشوائية للثقافة التي وجدت فيها الطفلة. فتنمو الطفلة من بوسطن متعدّلة باللغة الإنجليزية البوسطنية لأنها تصادف أن ولدت في بيئه تتحدث الإنجليزية البوسطنية، وليس لأن جيناتها بوسطنية. والطفل حديث الولادة المقيم في بكين يتحدث الصينية المندرنية لأنه نشأ في بيئه مندرنية وليس بسبب أي استعداد وراثي. وإن قمت بتبديل الأطفال فسيتحدث الصبي من بكين اللغة الإنجليزية البوسطنية بطلاقة

وستحدث الطفلة البوسطنية اللغة المندرينية بطلاقة. وهناك الملائين من الأدلة التي تثبت ذلك.

بالإضافة إلى ذلك، فإن من أبرز الاختلافات بين اللغات استخدامها أسماء أو ألفاظاً مختلفة للمفاهيم. ويعلم الجميع أن هذه الألفاظ ليست سوى تقليد ثقافي. وبخلاف بعض حالات الألفاظ التي تحاكي الأصوات مثل طائر الوقواق، حيث يميل اللفظ إلى تقليد طبيعة الطائر الذي يصفه، فإن أغلبية الألفاظ عشوائية. فالوردة بأي اسم آخر لها الرائحة الحلوة نفسها.*douce, édes, zoet, sladká, sØd, hos,, makea, magus, dolce, ngöt* فالألفاظ ما هي إلا من ضمن اختصاص كل ثقافة ولا ترتبط بطبيعة الأشياء التي تصفها.

لكن ماذا يحدث إذا حاولنا النظر بعمق أكثر عبر منظار اللغة، بعيداً عن المستوى السطحي للألفاظ ونحو المفاهيم التي تكمن وراءها؟ هل المفاهيم التي تكمن خلف الألفاظ الإنجليزية «وردة» أو «حلوة» أو «طائر» أو «قطة» عشوائية كالألفاظ نفسها؟ هل الطريقة التي تقوم فيها اللغة بتقسيم العالم إلى مفاهيم مجرد تقليد ثقافي؟ أم هل الطبيعة هي التي رسمت الحدود الفارقة بين «قطة» و«كلب» أو «وردة» و«طائر»؟ وإذا بدا السؤال تجريدياً فلنضعه قيد الاختبار. تخيل نفسك تتوجول في ركن منسي لمكتبة قديمة فتفقع عيناكصادفة على مخطوطة عتيقة من القرن الثامن عشر تبدو كأنها لم تُفتح منذ أن وضعت في مكانها هذا، عنوانها «مغامرات في جزيرة زيفت النائية» وتضم وصفاً مفصلاً لجزيرة صحراوية غامضة يدعى الكاتب اكتشافها. فتتصفحها بأيدٍ مرتعشة وتبدأ قراءة فصل بعنوان «تقرير آخر عن اللغة الزيافية وشرح مفصل لظاهرتها الخيالية»:

تجرأت في أثناء وجية العشاء على أن أستفسر عن أسماء العديد من الأشياء في لغتهم، وسعد النبلاء بالإجابة. وعلى رغم رغبتي الأساسية في التعلم فإني لم أستطع التغلب على الصعوبات، حيث يرفض نطاق فكرهم وعقلهم أن يصنف الأشياء بطريقة تبدو طبيعية لدينا. فليست لديهم كلمة تعبر عما تعبّر عنه الكلمة طائر لدينا، وتفتقر لغتهم أيضاً إلى لفظ يعبر عن مفهوم الوردة. حيث يستخدم الزييفتيون كلمة (طردة) للتعبير عن الورد

الأبيض وجميع أصناف الطيور ما عدا ذوات الصدر القرمزى. وكلمة (واير) للتعبير عن الطيور ذات الصدر القرمزى وجميع الورد ما عدا الأبيض منه. وبثررة متصاعدة بعد ثالث كأس من الخمر، بدأ مضيفي في سرد أسطورة يتذكرها منذ أيام طفولته: (حين لقي الطردة والواير حتفهما): «تجل واير ذو ريش فاقع وطردة صفرا ذات صوت معسول من فوق غصن عال ووقدا مغredin. فاستطردا يتناقشان في: أي صوت من بين الاثنين معسولا أكثر. وعندما فشلا في التوصل إلى استنتاج قاطع، اقترح الواير أن يستعينا بحكم رموز الجمال من بين ورد الحديقة. ومن دون أي تأخير رففا نحو طردة عبقة وواير أحمر متبعمن، وطلبوا رأيهما بكل تواضع. فأنشدت الطردة بصوت مرهف وعزف الواير على أنابيبه المترعشة. لكن للأسف، لم يستطع أي من الطردة أو الواير أن تميز إيقاعات الطردة المتصاعدة عن زغودة الواير المترعشة فكانت نسمة المغredin المغوروين عظيمة. ونزل الواير على الواير الأحمر مؤججا بغضبه ونزع بتلاته. أما الطردة الصفراء فقد دفعتها كبرياوها المجرومة إلى الهجوم على الطردة بحدة مماثلة. ووقف الحكمان عاريين من بتلاتهما، ولم تعد الطردة عبقة ولم يعد الواير أحمر». ولدره حيرى، وضع ضيفي مغزى الأسطورة ملوبا بإصبعه: «فتذكر إذن لا تخطئ بين الواير والطردة!» فوعده بصدق أنني لن أجرب على ذلك أبدا.

ما رأيك في هذه الوثيقة القيمة؟ هل تراها يوميات مستكشف قديم لم تر النور بعد، أم تكلمة ضائعة لرحلات غاليفر؟ اختيارك للرواية قد يفسح عن تفكيرك المنطقي الذي يدلّك على عدم منطقية أسلوب الزيفتين في التمييز بين المفاهيم، وأنه من غير الطبيعي بتنا أن ندمج الطيور ذات الصدر الأحمر مع الورد غير الأبيض تحت مفهوم واحد، «واير»، كما هو من غير الطبيعي أن ندمج بقية الطيور مع الورد الأحمر تحت مفهوم «طردة». وإن كان تميز الزيفتين بين الواير والطردة غير طبيعي فلا بد أن يكون تميز الطائر عن الوردة في اللغة الإنجليزية طبيعيا. فيدلنا التفكير المنطقي السليم إلى أنه على الرغم من عفوية المسميات نفسها، فإن هذه العفوية لا تمت إلى المفاهيم أيضا. فلا يمكن للغات أن تدمج مجموعات من الأشياء بشكل عشوائي حيث إن الطيور على أشكالها تقع ضمن تسمية واحدة. فيتحتم على أي لغة أن تصنف

العالم بأسلوب يجمع الأشياء المتشابهة في الواقع، أو على الأقل في فهمنا للواقع، تحت مفهوم واحد. فمن الطبيعي أن تشارك مجموعة من الطيور المختلفة في تسميتها كمفهوم معين، لكن ليس طبيعياً إعطاء مجموعة عشوائية من الطيور ومجموعة عشوائية من الورد تسمية واحدة.

في الواقع، حتى الملاحظة الخاطئة للطريقة التي يكتسب بها الأطفال اللغة تؤكد أن مفاهيم مثل «طائر» أو «قطة» أو «كلب» تعد طبيعية بشكل ما. فيطرح الأطفال تقريرياً جميع الأسئلة الممكن تخيلها (وكتيراً مما لا يمكن تخيله). لكن هل سمعت طفلاً يردد: «أمي، هل هذا قطة أم كلب؟» فمهما شغلت عقلك وبحثت جيداً في ذكرياتك، فمن غير المحتمل أن تذكر طفلاً يتتساءل: «كيف يمكنني معرفة ما إذا كان هذا طائراً «أو وردة»، فعلى الرغم من حاجة الأطفال دائماً إلى تعلم أسماء المفاهيم في لغة مجتمعهم، فإنهم ليسوا في حاجة إلى تعلم التمييز بين المفاهيم نفسها. فيكتفي طفلة صغيرة أن ترى صوراً لبعض القطط في كتاب مصور، لتميز القط بعد ذلك عن الكلب أو الطائر أو الوردة، سواء كان القط بني اللون أو مخططها، حتى وإن كان شعره أطول، ذيله أقصر، ذا عين واحدة فقط، وفacula لساقة الخلفيّة. فيدلنا فهم الأطفال الغريزي مثل هذه المفاهيم على أن العقل البشري مجهز بالفطرة بخوارزميات جبارة لتمييز الأنماط، تمنحه القدرة على تصنيف الأشياء المتشابهة في مجموعاتها. لذلك لا بد من مفاهيم مثل «قط» أو «طائر» أن تستجيب إلى حد ما لهذا الاستعداد الفطري لتصنيف العالم.

توصلنا حتى الآن إلى إجابة بسيطة للتساؤل حول ما إذا كانت اللغة انعكاساً للثقافة أم للطبيعة. فقد رسمنا خريطة واضحة قسمنا بها اللغة إلى قطرين مميزين: مقاطعة التسميات وأرض المفاهيم. تعكس التسميات التقاليد الثقافية والمفاهيم الطبيعية. ويتحقق لكل ثقافة أن تضع المسميات للمفاهيم كما تشاء، في حين أن الطبيعة هي التي شكلت تلك المفاهيم. ويدلنا هذا التقسيم على أمور كثيرة. فهو واضح وبسيط وأنيق ومُرضٍ فكريًا وعاطفيًا، وأخيراً وليس آخرًا، فهو ذو أصل محترم يمتد إلى أرسطو الذي كتب في القرن الرابع قبل الميلاد أنه على الرغم من اختلاف أصوات الكلام بين الأعراق، فإن

مقدمة

المفاهيم ذاتها - أو ما أطلق عليه أرسطو لقب «انطباعات الروح»⁽¹⁹⁾ - تتشابه عند البشرية أجمعها.

هل هناك أي اعترافات واردة على هذا التقسيم؟ هناك اعتراض وحيد: إنه لا يبيت إلى الواقع بصلة. فالحدود الواضحة التي رسمناها لفورنا لا تعد أكثر من نتاج جميل لعلم رسم خرائط cartography مفعتم بالأمل، لكنها مع الأسف لا تترجم بدقة العلاقات الفعلية لتلك القوى على أرض الواقع. فالثقافة عملياً لا تحكم في المسميات وحسب، بل إنها تشرع في غارات مستمرة على حدود ما يجب أن يكون حق الطبيعة المكتسب. وبينما ترسم الطبيعة فروقاً واضحة بين بعض المفاهيم، مثل «قط» و«كلب»، تحصنها ضد هجوم الثقافة، غير أن التقاليد الثقافية تتمكن من التدخل في الشؤون الداخلية للعديد من المفاهيم الأخرى بشكل قد يقلل التفكير السليم أحياناً. وستوضح الفصول المقبلة مقدار تسليل الثقافة في أرض المفاهيم، وصعوبة التصالح مع هذا الوضع. لكننا سنبدأ حالياً بجولة استطلاعية سريعة في بعض معانٍ الثقافة عبر الحدود.

لننظر أولاً إلى عالم التجريد. ما الذي يحدث عندما ننتقل من الأشياء المادية البسيطة كالقطط أو الكلاب أو الورد إلى مفاهيم مجردة مثل «النصر» و«الإنصاف» و«الشماتة (Schadenfreude)». هل رسمت الطبيعة أيضاً هذه المفاهيم؟ عرفت شخصاً كان يستمتع بتردد أن الفرنسيين والألمان لا عقل لهم. وكان يعني أن اللغتين لا تحتويان على كلمة عقل، وكان محقاً في جانب واحد: فلا يوجد في اللغة الفرنسية أو الألمانية مسمى معين لمفهوم واحد يعبر تماماً عن مجموعة المعاني التي يحتويها مفهوم العقل (mind) بالإنجليزية. فإن استشرت معجماً ثنائياً اللغة في ترجمة كلمة عقل (mind) إلى الفرنسية، فسيبين المعجم بصبر كيف أن المحتوى يحدد ذلك. وستجد قائمة باحتمالات كما يلي:

(esprit): راحة البال (العقل)

(tête): كل هذا في خيالك (عقلك)

(avis): برأيي (بعقلي)

(raison): ذهب عقله

(intelligence): لديه عقل طفل

وبالعكس تماماً، تفتقد اللغة الإنجليزية مفهوماً واحداً يغطي مجموعة المعاني للكلمة الفرنسية روح (esprit) كما لاحظ برتراند رسل. وهنا أيضاً يقدم المعجم لائحة عريضة لكلمات إنجليزية محتملة:

(wit): خفة الدم (الروح)

(mood): مزاج

(mind): سرعة البدية

(spirit): روح الفريق الواحد

لذلك لا يمكن القول إن المفاهيم مثل «عقل» أو «روح» هي طبيعية مثل «وردة» أو «طائر» وإنما هما فحسب متماطلة في جميع اللغات. وللحظ جون لوك في القرن السابع عشر أنه يحق لكل لغة أن تشكل مفاهيمها المجردة - أو «أفكارها المحددة» كما سماها - بطريقتها الخاصة. ففي مقال حول (الفهم الإنساني) عام 1690 أثبت لوك هذه النظرية من خلال «المخزون العظيم لكلمات لغة ما الذي لا يملك أي مرادف في لغة أخرى. ما يثبت أن شعب بلد ما وجدوا أنفسهم بسبب تقاليدهم وسلوكياتهم في حاجة إلى بناء عدة أفكار مركبة وتعيين أسماء لها، لم يضعها شعب آخر».⁽²⁰⁾.

لم يأت تنازل الطبيعة للثقافة بعناء جسيم، فعلى الرغم من إعادة رسم الحدود الواضحة بين الطبيعة والثقافة، فإن فكرة تأثير التقاليد الثقافية على تحديد شكل المفاهيم المجردة لا تعارض حقاً مع غريزتنا الأساسية. فلو استبدلت في قصة رحالة القرن الثامن عشر مفاهيم «الطردة» و«الواائر» الزيفية بسرد عن افتقار اللغة الريفية للفظة واحدة تتوافق مع مفهوم «العادل» (fair) بالإنجليزية، واستبدالها بمفهوم «العادل» أو «الكرييم» حسب المحتوى، فإن تفكيرنا السليم لن يتغير احتجاجاً.

غير أن الأمور تصبح مزعجة عندما نستشف تدخل الثقافة ليس فقط في المفاهيم المجردة بل أيضاً في حوارنا اليومي. فلنأخذ بعين الاعتبار الضمائر «أنا» أو «أنت» أو «نحن». فهل هناك ما هو أبسط وأكثر طبيعية من تلك الضمائر؟ قطعاً لن يتوجه أي شخص لديه علم بوجود لغات أجنبية أن الطبيعة هي التي حددت تلك المسميات، بيد أنه من غير الطبيعي أن تفتقر أي لغة إلى

هذه المفاهيم نفسها. فافرض مثلاً أنك تتصفح هذه المخطوطة وتصادف ما بين افتقار اللغة الزيتية إلى لفظ يتوافق مع كلمة نحن (we) في الإنجليزية. فيدعى الكاتب أن اللغة الزيتية تحتوي على ثلاثة ضمائر: (كتنا) التي تعني «أنا وأنت فقط»، و(تايو) التي تعني «أنا وأنت وشخص آخر»، و(كامي) التي تعني «أنا وشخص آخر غيرك أنت». ويخبرنا الكاتب هنا أن الزيتتين قهقهوا عندما علموا أن اللغة الإنجليزية تستعمل لفظاً صغيراً «نحن» (we) لتلك المفاهيم الثلاثة المختلفة تماماً. قد تستخفf الناظم الذي اخترعه كاتبنا على سبيل المزاح الساذج، غير أن الناطقين بالتابغوغية في الفلبين سيخالفونك حيث إنهم يستخدمون النظام نفسه⁽²¹⁾.

غير أن هذا الضغط على التفكير السليم ليس سوى بداية المشوار، فقد تتوقع أنه من البديهي أن تكون الطبيعة هي ما وراء المفاهيم التي تصف الأشياء المادية البسيطة على الأقل. ولو اقتصرنا على القبطان والكلاب والطيور فإن هذه التوقعات صحيحة في الواقع لأن الطبيعة تشكل تلك الحيوانات بوضوح، غير أن الثقافة سريعاً ما تهجم عند أدنى مظهر لتردد الطبيعة في شق هذا التقسيم. فانظر إلى أعضاء جسم الإنسان على سبيل المثال⁽²²⁾، ليس هناك أبسط أو أكثر مادية من الأيدي والأصابع والرقبة من بين تلك الأشياء المادية البسيطة التي تهمنا. غير أن العديد من أعضاء الجسم المزعوم تميزها لم تحدد الطبيعة تصنيفها. فعلاقة الذراع باليد تشبه علاقتها آسيا بأوروبا - هل هما جزء واحد أم جزآن؟ يبدو أن الإجابة عن ذلك تحددها ثقافتك. فالعديد من اللغات، بما فيها لغتي الأم، تعامل الذراع واليد كجزء واحد ومنحهما مسمى واحداً. فإن أخبرتك متحدثة باللغة العبرية أنها تلقت حقنة في يدها فإن السبب وراء ذلك ليس سادية الأطباء بل تفكيرها بلغة لا تميز بين اليد والذراع، الذي أنساها استخدام كلمة أخرى لذلك الجزء المحدد من اليد الذي يصمم الشعب الإنجليزي على تسميته ذراعاً (arm). وفي المقابل كانت ابنتي تحتاج بشدة، ولزمن طويل، عندما تعلمت أن (يد) بالعبرية تعني (hand) بالإنجليزية، على استخدامي الكلمة العبرية (يد) للإشارة إلى ذراعي، حتى في أثناء حديثنا بالعبرية. فكانت تشير إلى الذراع موضحة بنبرة ساخطة: (ze lo yad, ze arm)

«إنها ليست يداً، بل ذراع». فليس من السهل إدراك أن الذراع واليد مميتان كل منها عن الأخرى بلغة ما دون غيرها.

وهناك لغات تستخدم الكلمة نفسها للتعبير عن اليد والإصبع، وبعض اللغات، كلغة أهل هاواي، تستخدم كلمة واحدة للتعبير عن المفاهيم الإنجليزية الثلاثة «ذراع» و«يد» و«إصبع». وفي المقابل، تصنف اللغة الإنجليزية أعضاء معينة من الجسم كجزء واحد بينما تعتبرها لغات أخرى أعضاء مختلفة. حتى بعد مرور عامين على استخدامي للغة الإنجليزية، مازلت أجدهي حائراً في الكلمة رقبة، فعندما يتحدث أحد ما عن رقبته أفترض أنه يعني رقبته فعلاً، ذلك الجزء من الجسم الذي نطلق عليه بالعبرية اسم زافار (tsavar). غير أنني أستوعب لاحقاً أنه لم يكن يعني الرقبة، أو بالأصح، كان يعني الرقبة، وليس زافار (tsavar). كان يتحدث عن أوورف (oref) أو القفا، ذلك الجزء الذي يتندمج باللغة الإنجليزية مع الرقبة في مفهوم واحد. ففي العبرية ترمز الرقبة (tsavar) إلى الجزء الأمامي فقط من هذا الأنوب، بينما يعد الجزء الخلفي قفا (oref) منفصلاً من حيث المسمى، تماماً كأنفصال الظهر عن البطن أو اليد عن الذراع.

تبُدأ الآن تنازلات الطبيعة للثقافة بإشارة الضغينة. وبينما لا يهمنا اعتماد المفاهيم المجردة كالعقل (mind) أو الروح (esprit) على الثقافة، فإن فكرة اعتماد الضمائر مثل «نحن» أو أعضاء الجسم مثل «يد» أو «رقبة» على تقاليد ثقافاتنا المميزة تبدأ بزعزعة راحة بالننا. وإن شرعت هذه الغزوat الصغيرة للثقافة على نطاق المفاهيم في أن تسبب بعض الإزعاج، فلا يزيد هذا على وخزة إبرة مقارنة بالوجع الذي سيسيبه تدخل الثقافة في المناطق التي ستهمنا في الجزء الأول من الكتاب. ففي المجال هذا، أهان اقتحام الثقافة لأرض المفاهيم التفكير السليم، بل أغضبه، دافعاً بحمامة الطبيعة لحشد قواهم على مدى عدة عقود لصد التدخل الثقافي حتى آخر قطرة حبر. فكانت هذه المقاطعة أساس حرب دامت 150 عاماً بين أنصار الثقافة وأنصار الطبيعة في صراع لا يجد له من تقهقر، آخذين من لغة الألوان ساحة معركتهم.

ما الذي يدفع بالألوان، دون غيرها من الأشياء، وسط كل هذه النيران؟ قد يكون السبب هو أن نجاح الثقافة في التنكر برداء الطبيعة يزداد في مجال اللغة

هذا عندما تتدخل الثقافة في مجال إدراك حسي يبدو غريزياً وواضحاً. فلا يبدو أن هناك أي نسبة من الفكر التجريدي أو النظري أو الفلسفي أو الافتراضي حول الفرق بين الأصفر والأحمر، أو الأزرق والأخضر. وحيث إن الألوان من أساسيات الإدراك الحسي، فقد يبدو أن مفهوم الألوان لا بد أن يكون من سلطة الطبيعة. بيد أن الطبيعة أهملت إلى حد ما فرض حدودها على ألوان الطيف. فالألوان تكون شيئاً من التواصل: فلا يتحول الأخضر إلى أزرق عند نقطة معينة بل يتلطخ تدريجياً نحو الأزرق مروراً بالملائين من درجات الرمادي والفيروزي والزيرجدي (انظر الشكل 1). بيد أننا نفرض حدوداً مستقلة على تلك المساحات شاسعة اللون: «أصفر» و«أخضر» و«أزرق» وغيرها، فهل فرضت علينا الطبيعة طريقتنا الخاصة لتقسيم المساحات الملونة؟ هل مفهوم «الأصفر» أو «الأخضر» ثابت عالمياً عند البشر بكلته بيولوجية العين والعقل؟ أم إنها تقاليد ثقافية عشوائية؟ هل كان من الممكن تقسيم الحدود بشكل آخر؟ وما الذي يدفع أي شخص إلى أن يفكر في سؤال افتراضي مبهم كهذا بأي حال؟

الواقع أن الجدال حول مفاهيم الألوان لا ينشأ من أي أفكار فلسفية تجريدية، بل ينبع من ملاحظة عملية جداً. فقد أفسحت سلسلة من الاكتشافات أواسط القرن التاسع عشر أن علاقة الإنسان بالألوان لم تكن دوماً بوضوحها الحالي، وأن ما نعتبره بديهياً الآن كان مصدر صعوبات جمة للقدامى. ومهمة البحث عن مصدر «إدراك الألوان» هي قصة مغامرات مشوقة من العهد الفيكتوري، حلقة من تاريخ الفكر تضاهي أي أبحاث جريئة لمكتشفي القرن التاسع عشر. فقد وصلت حملة الألوان إلى أقصى بقاع الأرض وتورطت مع أعنف أنواع الجدال في زمنها - نظرية التطور والوراثة والعرق - وقادها فريق متعدد من أبطال غير تقليديين: رجل دولة شهير أضحت مأثره الفكرية غير معروفة اليوم، يهودي أرثوذكسي قادته اكتشافاته اللغوية إلى أكثر الأفكار التطورية تحدياً للتفكير السائد، طبيب عيون من جامعة ألمانية إقليمية دفع بجيبل كامل للبحث عن سمة رنجة حمراء فاقعة، ورئيس لجامعة كيمبريدج أطلق عليه لقب غاليليو علم الإنسان أعاد البحث إلى مساره الصحيح، المخالف لرأيه الخاص.

تحول صراع القرن التاسع عشر حول الفرق بيننا وبين الأقدمين: العين أم اللسان، إلى معركة كبيرة حول مفاهيم اللغة تشابكت فيها وجهات نظر عالمية متعارضة - الشمولية ضد النسبية، والتوليدية ضد التجريبية. وفي الحرب العالمية حول تلك المصطلحات، كان لألوان الطيف أهمية قصوى حيث رأى كل من أنصار الطبيعة والثقافة أن سيطرتهم على مفهوم الألوان ضروري لسيطرتهم على اللغة بشكل عام. وفي أوقات مختلفة استخدم كل من الطرفين موضوع الألوان كورقة رابحة في خلافهم الأوسع وقابلوا آراء تأرجح من تطرف إلى آخر، من الطبيعة إلى الثقافة وعوده إلى الطبيعة في العقود الأخيرة.

جعلت تقبلات هذا الجدال من الألوان اختباراً مثالياً لادعاءات الطبيعة والثقافة المتعارضة حول مفاهيم اللغة. أو بمعنى آخر: يمكن لشرط الألوان الضيق أن يستخدم كاختبار صبغة عباد الشمس (*litmus test*) للتساؤل المهم عن عمق التشابه بين طرق الإنسان للتعبير عن نفسه، وعن سطحية الاختلافات البشرية - أو عن عكس ذلك تماماً.

قد يقودنا النقاش، حتى الآن، إلىأخذ اللغة على أنها ليست سوى مجموعة مفاهيم وما يقابلها من مسميات. غير أن اللغة في حاجة إلى ما هو أكثر من قائمة بالمفاهيم ل تستطيع نقل أفكار دقيقة تنطوي على علاقات متشابكة بين مفاهيم مختلفة - إنها تحتاج أيضاً إلى قواعد النحو grammar، ونظام محنك sophisticated system من القوانين لترتيب المفاهيم في جمل مترابطة. يقدر مثلاً يكون مترابطاً نقل مفاهيم حتى مثال للقواعد في مثل العديد ليس واحد ترتيب قواعد جمل أفكار من دون كلمات^(*) (أعني: من دون الاستعانة بقواعد اللغة، أو قواعد ترتيب المفردات في جمل، لن يمكننا نقل أفكار مترابطة، مهما ازداد عدد المفاهيم التي نستخدمها). وفي الواقع فقد احتمد النقاش بين أنصار الفطرة وأنصار البيئة، وبين التوليديين (nativists) والثقافيين (culturalists)، وبين الشموليين وأنصار النظرية النسبية حول قواعد اللغة بنفس شراسته بالنسبة إلى مفاهيم اللغة. فهل تحدد جيناتنا قواعد النحو - مثل ترتيب المفردات وأسس الصرف وبنية الكلمات والأصوات - أم إنها انعکاس لتقاليد ثقافية؟

(*) عمد المؤلف، في الأصل، إلى التلاعب بترتيب الكلمات ليؤكد أهمية الامتثال لقواعد النحو. (المحرر).

إن الرأي السائد بين اللغويين في الوقت الحالي - ذلك الذي قدمه نعوم تشومسكي والبرنامنج البحثي المرموق الذي أثاره - هو غريزية معظم قواعد اللغة، في جميع لغات العالم. فتؤكد هذه المدرسة الفكرية، التي يطلق عليها المدرسة التوليدية (nativism)، أن قواعد اللغة العالمية مزروعة في حمضنا النووي: فيولد الإنسان بدماغ مزود بمعدات خاصة ببنيات نحو محنكة تغنى الطفل عن تعلم تلك البنيات عندما يبدأ في اكتساب لغته الأم. فتعكس قواعد النحو طبيعة إنسانية عالمية، حسب رأي التوليديين، أما تلك الاختلافات بين بنيات قواعد النحو المختلفة فليست أكثر من اختلافات سطحية لا أهمية لها.

أما الأقلية المعاشرة فإنها بالكاد تجد دليلا على أن العقل مبرمج بأي قواعد معينة، وأنه لا يستوجب الاعتماد على الجينات لتفسير قواعد اللغة حيث يمكن تفسير ذلك بشكل أبسط وأعقل على أنه نتاج التطور الثقافي واستجابة مقتضيات العوار الفعال. وقد دافعت عن هذا الفكر في كتابي *Tribes and Nations: The Unfolding of Language* بعرض كيفية تطور نظام قواعد نحو محنك من بدايات متواضعة، مدفوعا بقوى التغيير التي تحرضها سمات شاسعة للطبيعة الإنسانية كالكسل (توفير الجهد في النطق) والرغبة في فرض نظام على العالم.

لن يركز هذا الكتاب على الجانب النحوي لجدال الطبيعة والثقافة، بيد أن هناك جانبا واحدا من قواعد النحو لا بد أن يوضع تحت المنظار المكين، لأن دور الثقافة في ذلك مهملا بشكل خاص وبصفة عالمية، وهذا الجانب هو التعقيد. هل يعكس تقليد لغة ما ثقافة ومجتمع ناطقيها، أم هل هو من الثوابت العالمية التي تحددها الطبيعة البشرية؟ إذا كان موضوع الألوان من أكثر المواقف الجدلية مراة في الجدال حول المفاهيم، فإن التعقيد يعتبر من المواقف الأقل عرضة للجدال - على الرغم من أحقيته بذلك. فقد استمر اللغويون من طرف الجدال، التوليديون الثقافية، في تقديم الفكر نفسه وهو أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها. غير أنني سأثبت أن هذا ليس سوى شعار فارغ وأن الدلائل تشير إلى أن تعقيد بعض نواحي قواعد النحو إنما هو تعبير عن ثقافة الشعب، غالباً بأساليب غير متوقعة.

اللغة كعدسة

إن أشعلت الأسئلة المدروسة في الجزء الأول من الكتاب جدلا حاميا ومشاعر مؤججة، فهي ليست سوى زوبعة في فنجان شاي مقارنة بأعاصير الخلاف الذي تعصف بموضوع الجزء الثاني، وهو تأثير اللغة الأم على فكرنا. هل من المعقول أن يكون تأثير اللغة على الاختلافات الثقافية أكبر من مجرد دور سلبي وأن يكون أداة إجبار تستخدمها الثقافة لفرض تقاليدها على عقولنا؟ وهل تقود اللغات المختلفة ناطقيها إلى إدراكات مختلفة؟ وهل تعتبر لغتنا المعينة العدسة التي نرى العالم من خلالها؟

يبدو من النظرة الأولى أنه ليس ثمة ما هو غير معقول بشأن طرح هذا السؤال. فيما أن للثقافة مساحة شاسعة لتعريف المفاهيم فمن المعقول جداً أن نتساءل عن قدرة الثقافة مبدئياً على التأثير في فكرنا من خلال المفاهيم اللغوية التي تفرضها علينا. بيد أنه على الرغم من شرعية السؤال نظرياً فإن مجرد نفحة من هذا الموضوع تدفع بأغلبية اللغويين وعلماء النفس والأنثربولوجيا إلى التراجع. والتاريخ الفكري يؤدي إلى وصف أي شخص يشتبه في الارتباط به بالمحتاب. والمشكلة أنه من الصعب عملياً إثبات أو دحض أي نظرية تفترض تأثير اللغة على الفكر، لذلك فقد وفر هذا الموضوع سابقاً منصة ممتازة لكل من يستمتع بعرض خيالاته من دون الخوف من قبض شرطة الواقع عليه. فكما يهجم الذباب على العسل، ويهاجم الفلاسفة على ما لا سبيل إلى معرفته، اندفع أكثر الرجال إلهاماً وأكثر الفنانين المخادعين موهبة، وكذلك جحافل من غربيي الأطوار المألوفين، إلى التبجح عن تأثير اللغة الأم في فكر ناطقيها. ويببدأ الجزء الثاني من الكتاب بعرض عينة صغيرة من هذا الإفراط الديكاموري^(*) مركزاً على أشهر الرجال، بنجامين لي وورف، الذي أغري جيلاً كاملاً، ومن دون أي دليل، بتصديق أن لغة سكان أمريكا الأصليين تدفع بناطقيها إلى تصور ل الواقع مختلف تماماً عن تصورنا.

وبسبب هذا الإرث المهين، جزئياً، فإن معظم اللغويين وعلماء النفس المحترمين إما أن ينكروا، قطعاً، تأثير اللغة الأم في فكر ناطقيها، أو أن يدعوا

(*) الديكامرون، لجيوفاني بوكاتشيو، الكاتب الإيطالي من القرن الرابع عشر، يضم مائة قصة تسردها عشر شخصيات في عشرة أيام. [المترجمة].

أن هذا التأثير تافه وجدير بالإهمال. غير أن بعض الباحثين الجسوريين حاولوا تطبيق أساليب علمية سليمة على هذا التساؤل في السنوات الأخيرة، وعلى النتائج التي توصلوا إليها عن طرق غريبة تؤثر فيها سمات اللغة الأم الخاصة في التفكير فعلاً. ويعرض الجزء الثاني من الكتاب ثلاثة نماذج أثبتت فيها هذا التأثير بعقلانية مميزة. فمع الشرح سوف يظهر جلياً أن تأثير اللغة الجدير بالثقة في تفكير ناطقها هو من نوع مختلف تماماً عما كان يعترف به في الماضي. فقد حلقت ملهمة وورف في أعلى مستويات المعرفة، عندما تخيلت تأثير اللغة على قدرة ناطقها على التفكير المنطقي وعجز ناطقها لغة ما عن فهم فكر ما لافتقاد لغتهم تمييزاً معيناً. بيد أن نتائج الأبحاث الأخيرة أقرب جداً إلى أرض الواقع. فهي معنية بعادات العقل التي ترسخها اللغة في المستوى الأولي للتفكير: الذاكرة والانتباه والإدراك وترتبط المعاني. وبينما تقل هذه النتائج غرابة عن تلك التي كانت تزهو في الماضي، سنرى أن بعضها لا يقل روعة في كل ذلك.

لكن لنبدأ أولاً بالخلاف حول ألوان الطيف.

Twitter: @keta_b_n

الجزء الأول

مرآة اللغة

Twitter: @keta_b_n

تسلسلية قوس قزح

لندن في العام 1858. في الأول من يوليو، وفي المقر الرائع الجديد لجمعية لينيان الواقع في قصر بيرلنغتون في بيکاديللي سيستمع أعضاء الجمعية إلى محاضرتين لشارلز داروين وألفريد رسل والاس يعلنان فيما معا نظرية التطور بالانتقاء الطبيعي، وبعد ذلك بوقت قصير ستتشتعل النيران وتضيء سماء الفكر لتلمس كل جوانب العقل البشري بلا استثناء. غير أن بدايتها لن تكون هنا، على الرغم من أن النيران الداروينية الهائلة ستحقق بنا قريبا. تبدأ قصتنا قبل ذلك بأشهر قليلة، وعلى بعد بضعة شوارع، في وستمنستر، مع بطل غير متوقع. ففي عمر لا يتجاوز التاسعة والأربعين كان سياسياً محنكاً وعضوًا بريطانياً لجامعة أكسفورد ومستشاراً سابقاً لخزانة الدولة. لكن عشر سنوات لاتزال تبعده عن منصبه رئيساً للوزراء، ويبعد أكثر من ذلك عن الاحتفاء به كأعظم رجل دولة في بريطانيا. كان النائب

«ينتهي غلاستون إلى أنه لا يكفي مجرد التعرض لأنواع الطبيعة الطارئة، لأجل حث التدريب التطوري على رؤية الألوان».

الفاضل ويليام إيوارت غلاستون، في الواقع، لا يزال يعمل من فوق منصة المعارضين في السنوات الثلاث السابقة. غير أنه لم يضيّع وقته هذا هباء.

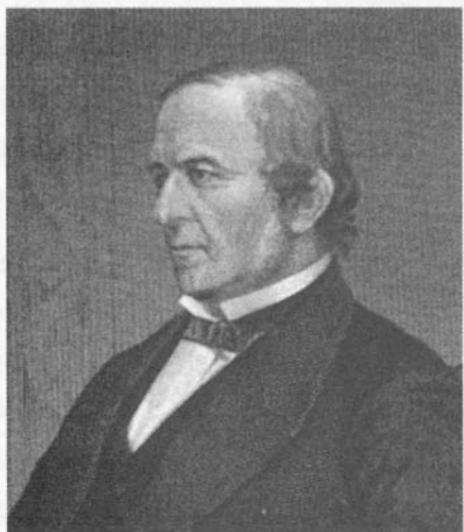
كرس غلاستون طاقاته الأسطورية خارج أوقات العمل لمجال العقل، وبخاصة لشغفه الفكري المتفقد: ذاك الأديب القديم الذي «أسس للجنس البشري مقام الشاعر الرفيع، والذي شيد على أساسه الخاصة صرحاً شامخاً ومتيناً لا يزال يحلق سامياً لا تدركه أيدي العامة من البشر، بل وحتى أيدي الاستثنائيين منهم»^(١). فلا تقل ملحمة هوميروس عند غلاستون عن «أروع ظاهرة بلا منازع في تاريخ ثقافة الإنسان»^(٢). كانت الإلياذة والأوديسة رفيق عمره وملادة الأدبي منذ سنوات دراسته في إيتون. بيد أن غلاستون ذا الاقتناعات الدينية الراسخة لا ينظر إلى شعر هوميروس كأدب فقط، بل كإنجيله الثاني، يرى فيه خلاصة وافية للشخصية الإنسانية وتجاربها تظهر الطبيعة البشرية في أروع حالاتها الممكنة من دون الاستعانة بالدين المسيحي.

نشرت رائعة غلاستون العظيمة «دراسة في هوميروس والعهد الهوميريسي» في شهر مارس من ذلك العام. وتغطي مجلداته السميكة الثلاثة، التي تزيد على ألف وسبعمائة صفحة، مساحة جبارة من المواضيع، من جغرافية الأوديسا إلى فهم هوميروس للجمال، ومن مكانة المرأة في المجتمعات الهوميروسية إلى أخلاقيات هيلين. ويختص فصل متواضع نفي إلى نهاية المجلد الأخير بموضوع يبدو غريباً وهامشياً، «فهم هوميروس للألوان واستخدامه لها»، فيكشف فحص غلاستون الدقيق للإلياذة والأوديسة عن شيء مريب في وصف هوميروس للألوان، ويستنتاج غلاستون من هذا الاكتشاف تطرفًا وذهولاً يعجز معاصروه عن فهمهما فيصرفون النظر عنهما تماماً. غير أن معضلة غلاستون سوف تطلق ألف سفينة علم قريباً^(*)، وتوثر بشكل كبير في ثلاثة تخصصات أكاديمية على الأقل، وتوجّح حرباً على اللغة بين الطبيعة والثقافة لم تخف حدتها حتى بعد 150 عاماً من الجدال^(٣).

حتى في عهد اعتماد تزامن ظهور القوة السياسية والأفكار العظيمة، فقد اعتُبرت أبحاث غلاستون عن هوميروس من الصنف الغريب. فهو في النهاية

(*) جملة مستوحاة من الإلياذة للدلالة على جمال هيلين الذي كان السبب وراء انطلاق ألف سفينة في حرب ضد طروادة. [المترجمة].

سياسي نشط، غير أن رأيته ذات المجلدات الثلاثة تُعد عملاً جباراً حتى بالنسبة إلى أكاديمي كرس عمره لها. وكان تفاني غلادستون في الأعمال الكلاسيكية مصدر حقد للبعض، وخصوصاً زملاءه السياسيين. فقد احتاج أحد زملائه في الحزب قائلاً: «إنك لا تقرأ الصحف ولا تشعر بنبض متابعيك من شدة انهماكك في أسئلة حول هوميروس والمفردات الإغريقية»⁽⁴⁾. لكن رائعة غلادستون عن هوميروس كانت موضع إعجاب وافتتان عامة الشعب. فقد نشرت صحيفة «التايمز»⁽⁵⁾ تقريراً مطولاً لكتاب غلادستون اضطرت إلى تقسيمه إلى جزأين، ويعادل أكثر من ثلاثين صفحة من كتابنا هذا. ولم يقلَّ علم غلادستون تأثيراً في الوسط الثقافي. فقد صرَح أحد الأساتذة قائلاً: «ليس هناك الكثير من الرجال في أوروبا ممن يساوون غلادستون في نقاء الذهن وسرعة البديهة ورقى الفكر»⁽⁶⁾. وفي السنوات اللاحقة كتب العديد من الأكاديميين المرموقين في بريطانيا، وفي بقية القارة، عن غلادستون «رجل الدولة الخطيب العام»، «ومشجع الدراسات الهوميروسية الذي لا يعرف الكلل»⁽⁷⁾.



ويليام إيوارت غلادستون (1809 - 1898)

لكن الأمر لا يخلو من عثرة. في بينما حاز علم غلادستون المعجز وسيطرته على النص وخصوصية مصادره المنطقية الإعجاب العالمي، كانت ردة الفعل على معظم أطروحاته حادة. فكتب ألفريد لورد تينيسون أنه بالنسبة إلى موضوع هوميروس فإن «الأغلبية ترى أن غلادستون غريب الأطوار إلى حد ما»⁽⁸⁾. وأوضح معلم للإغريقية لطلابه في جامعة أدنبه أن «غلادستون قد يكون شارحاً مثقفاً ومتھماً وبارعاً لهوميروس - فصيحاً على الدوام، ذكياً في بعض الأحيان، غير أنه ليس سوياً. فمنطقة ضعيف وطفولي تقربياً، ومنهجيته تفتقد الرزانة والحدر، بل حتى التفكير المنطقي، على رغم كونها حافلة بحيوية لبقة وبراءة»⁽⁹⁾. حتى إن كارل ماركس، ذلك القاريء المتمعن للأدب الإغريقي والذي لا يجامل في حديثه، كتب لإنغيلز أن كتاب غلادستون «هو دليل عدم قدرة الإنجليز على إنتاج ما هو قيم في دراسات علم اللغة»⁽¹⁰⁾. أما تقرير صحيفة «التايمز» الضخم (المجهول الكاتب كما كانت سمة التقارير في ذلك الوقت) فنراه يسهب في الشرح جاهداً وملتوياً على نفسه، ليتجنب وصف غلادستون بالأخرق. فيبدأ التقرير معلناً أن «السيد غلادستون ذكي للغاية. ولسوء الحظ فإن الذكاء البالغ يولد تطرفاً في الفكر». وينتهي التقرير بعد نحو ثلاثة عشر ألف كلمة بالتحسر على أن «هذه القدرات ليس لها تأثير، وهذه العبرية ليس لها توازن، وهذه الخصوبة ما هي إلا خصوبة أعشاب، هذه الفصاحة ما هي إلا رنين أصناج ونفخ أبواق».

فما الخلل في كتاب غلادستون «دراسة في هوميروس»؟ أولاً، لقد ارتكب غلادستون الخطيئة الكبرى عندما بالغ فيأخذ هوميروس على محمل الجد. فأكأن له ما يشبه «التبجيل الحاخامي» (Rabbinical) كما صرحت «التايمز». وفي عهد يفخر بقدرته التشكيكية الجديدة، عندما بدأ سلطان وأصول الإنجليل نفسها في الخضوع لشرط النقد النصي الألماني، كان غلادستون يتبع إيقاعاً مختلفاً تماماً. فرفض منذ البدء تلك النظريات السائدة في زمنه، والتي تشکك في وجود شخص هوميروس أساساً، وترى الإلياذة والأوديسة تجميناً لعدد من الأغاني الشعبية قام به عدد من الشعراء في أزمنة مختلفة. فكان يعتبر الإلياذة والأوديسة من تأليف شاعر واحد ذي عقورية عظيمة: «أجد في أحداد الإلياذة قدرًا من الجمال والتنظيم والتركيب يكفي كبرهان مستقل على وجود شخص هوميروس مؤلفها»⁽¹¹⁾.

وما زاد من نفور النقاد هو إصرار غلادستون على أن أحداث الإلياذة تعتمد، ولو في جوهرها، على حقائق تاريخية. فيرى أكاديميو العام 1858 المثقفون سذاجة طفولية في منح أي بعد تاريخي لتلك القصة عن حصار إغريقي دام عشر سنوات حول مدينة اسمها إليوس أو طروادة، سببه اختطاف ملكة إغريقية من قبل الأمير الطروادي باريس، المسمى أيضاً ألكساندروس. فكما صرحت «التأييز» فإن هذه الحكايات «عرفها العالم كقصص خيالية من طراز قصص آرثر الرومانسية»⁽¹²⁾. وغني عن القول أن كل هذا كان قبل اكتشاف هاينزيك شليمان لطروادة على مرتفع يطل على مضيق الدردنيل باثني عشر عاماً، وقبل تنقيبه عن قصر مايسيني، محل إقامة القائد أغاممنون، وقبل أن يشاع أن طروادة ومايسيني كانتا مدینتين ثريتين وقويتين في الزمن نفسه في أواخر الألفية الثانية قبل الميلاد، وقبل أن تفصح التنقيبات اللاحقة عن دمار طروادة بسبب حريق كبير بعد العام 1200 قبل الميلاد بقليل، وقبل أن تُكتشف أحجار المقاليع وأسلحة أخرى في هذا الموقع تؤكّد أن المدينة دمرت بسبب حصار خارجي، وقبل العثور على وثيقة من الصلصال هي معاهدة بين ملك الحيثيين (Hittite) وويلوسا التي عرفت بكونها إليوس أو طروادة المذكورة في شعر هوميروس، وقبل أن يُكشف عن حاكم لويلوسا وأشارت إليه الوثيقة باسم ألاكساندو يمكن ربطه بشخصية ألاكساندرو أمير طروادة في شعر هوميروس، أي قبل أن يؤكّد حس غلادستون بكون الإلياذة ليست مجرد أسطير لا صحة لها، ذاك الحس الذي كان محل سخرية معاصريه.

غير أن هناك مجالاً واحداً يصعب من خلاله تقبل غلادستون اليوم بصدره أوسع من تقبل معاصريه له. وذلك هو إشاراته المتكررة للديانة الهوميروسية. لم يكن غلادستون أول أو آخر المفكرين العظام الذين ضلوا طريقهم بسبب حماسهم الديني، لكن من سوء حظ غلادستون أن معتقداته قادته إلى ربط صرح هوميروس الوثني بعقائد الدين المسيحي. فاعتتقد غلادستون أن وهي الإله الحق قد أنزل على الإنسان منذ بدء خلق البشرية، وعلى رغم تلاشي هذه المعرفة بالوحى الإلهي وتشويهها من قبل هرطقة الوثنين، فإنه من الممكن العثور على آثارها في الأساطير الإغريقية. لم يترك غلادستون أي منفذ ليجد من

خلاله حقائق مسيحية في الصرح الهوميروسي. وكما ورد في صحيفة «التايمز» فإن غلادستون «وظف جميع قدراته ليجد في البلاط الأولمبي كلاماً من رب إبراهيم الآتي من أور الكلدونية وملكي صادق^(*) الذي يعيش في شاليم^(**)». فعلى سبيل المثال، يصرح غلادستون بأن الاعتقاد بالثالوث الإلهي يجد آثاره في الأساطير الإغريقية التي تقسم العالم بين زيوس وبوسيدون وهيدن. ويدعى أن أبولو يتشارك مع المسيح في الكثير من الصفات، بل وأضاف أن ليتو، والدة أبولو، «تمثل العذراء مريم»⁽¹³⁾. ولم يحز هذا رضى صحيفة «التايمز» التي علقت: «مع نزاهة نواياه، فإنه يتبنى نظرية ما و يجعلها جديرة بالاحترام من خلال نقاشه مهما كانت تافهة، إنه مراوغ بارع بحق».

كان تصميم غلادستون على تعريف الإغريقية القديمة أثر سلبي في كتابه، حيث أدت أخطاؤه و انحرافه الديني إلى إهمال أفكاره العديدة الأخرى. وهذا لسوء الحظ، فعندما ابتعد غلادستون عن إحصاء عدد الملائكة القادرين على الرقص على طرف رمح أخيه، عزز فشله العظيم الآخر، وهو إعطاء هوميروس جدية مبالغ فيها، من منزلته الثقافية بين معظم معاصريه. لم ير غلادستون أن قصة هوميروس وصف دقيق للأحداث التاريخية، غير أنه وبعكس معاصريه كان يدرك أن القصيدة بمنزلة مرآة تعكس معارف واعتقادات وتقاليد زمنها، وبهذا تعد مصدراً تاريخياً ذو أهمية قصوى وكنزاً معلومات لدراسة معيشة وفكير الإغريق القدماء، وهي جديرة بالثقة بشكل خاص لأنها مصدر عفوياً يعالج معاصرها هوميروس بدلاً من أن يهتم بما يقدمه للأجيال المقبلة. قادنا تحليل غلادستون الدقيق لما تخبرنا به القصيدة، وبوجه أفهم، لما لا تخبرنا به، إلى استكشافات مذهلة عن العالم الثقافي للإغريق الأولين. وأكثر تلك الاكتشافات لفتاً للانتباه تخص لغة الألوان التي يستخدمها هوميروس⁽¹⁴⁾.

قد يُصدِّم من اعتاد ركود وجمود النص الأكاديمي في يومنا هذا لدى قراءته فصل غلادستون عن الألوان، صدمة التقائه عقل مميز. فنعجب بإبداع وجرأة وحدة

(*) ملكي صادق Melchezedek، أو ملك البر ورد ذكره في سفر التكوين 14:18 في الكتاب المقدس: «وملكي صادق ملك شاليم أخرج خيراً وخريراً وكان كاهناً لله العلي». [المحرر]

(**) شاليم هي أحد أسماء مدينة القدس. [المترجمة].

تحاليل غلادستون ونجد أنفسنا لاهين راغبين في الوصول إليها قبل غلادستون، لنجد أنه قد سبقنا إليها بخطوات. أو نراه يسبقنا بصفحات ليحضر أي اعترافات لم نصل حتى إلى التفكير فيها. وهذا يزيد من دهشتنا للنهاية الغربية لما ثرثرة غلادستون. وبلغة أكثر قدماً، يمكن القول إن غلادستون وضح أن هوميروس ومعاصريه كانوا يرون العالم باللونين الأبيض والأسود بدلاً من الملون أو التكينيكولور (Technicolor). إن ادعاء غلادستون أن مفهوم الألوان عند الإغريق يختلف عن مفهومنا يبدو، للوهلة الأولى، قريباً جداً لنظريته عن أبواب مطابق للمسيح، أو عن ليتو مطابقة للعذراء مريم. فكيف لتجارب إنسانية أساسية كهذه أن تغير؟ لا يمكن إنكار أن هناك فرقاً شاسعاً بين عالم هوميروس وعالمنا، ففي آلاف السنوات التي تفصلنا سادت وبادت عدة إمبراطوريات، ظهرت واختفت أديان وأيديولوجيات، وغير العلم والتكنولوجيا من آفاقنا الفكرية، كما غير بشكل جذري كل جانب من جوانب حياتنا اليومية. لكن لو كان بإمكاننا العثور على ملاد واحد في بحر المتغيرات العظيم هذا، أو لو أن جانباً من جوانب حياتنا لم يتغير منذ عهد هوميروس، أو حتى منذ أبعد الأزمان، فلابد أن متعتنا باللون الطبيعية الخلابة هي ذلك الجانب: زرقة البحر والسماء، أحمرار الفجر المتوجّه، اخضرار الأوراق الناضرة. وإن وجدت جملة واحدة تعبّر عن موضع الاستقرار في متغيرات التجارب الإنسانية فلا بد أن تكون ذلك السؤال الأبدى «أبي، ما الذي يجعل السماء زرقاء؟». أم هل هذا حقاً ملاد الاستقرار؟ إن من علامات العقل المميز قدرته على التشكيك في البديهي، وبذلك لم يدع فحص غلادستون للإلياذة والأوديسة أي مجال للشك في أن هناك نقاصاً واضحاً في وصف هوميروس للألوان. وقد يكون وصف هوميروس للون البحر من أبرز الأمثلة على ذلك. فيعتبر وصف الألوان الحالى «البحر المظلم كالنبيذ» من أشهر جمل الإلياذة والأوديسة الدارجة حتى يومنا هذا. لكن فلننظر إلى هذا الوصف وهلةً منظور غلادستون الحرفى النيق. فعبارة «مظلم كالنبيذ» هي فعل تأويل تعويضي في الترجمة، فهو يرى نفسـه استخدم كلمة معناها الحرفى «يشبه النبيذ»^(*). لكن ما علاقة لون البحر بالنبيذ؟ قدم الباحثون

(*) من كلمتي oinos وتعنى النبيذ، وكلمة op وهي مصدر الفعل «يرى».

كل أشكال النظريات الممكنة وغير الممكنة كإجابة عن سؤال غلادستون البسيط. من أشهرها ما اقترح أن هوميروس كان يشير، بلا شك، إلى اللون الأرجواني القرمزي الداكن كلون البحر المضطرب عند الفجر أو الغروب. لكن مع الأسف ليس هناك أي دليل على استخدام هذا النعت لوصف البحر ساعة الفجر أو الغروب بشكل خاص. كما اقترح بكل جدية أن البحر يبدو أحمر أحياناً بتأثير الطحالب⁽¹⁵⁾. واقترح مفكراً آخر، بعد عجزه عن الوصول إلى إمكان صبغ البحر باللون الأحمر، أن يعطي النبيذ اللون الأزرق مدعياً أن «انعكاسات الأزرق والبنفسجي تبدو جلية في بعض أنواع النبيذ في الأقاليم الجنوبية، وبخاصة في الخل المأكوذ من النبيذ المصنع منزلياً»⁽¹⁶⁾. لا داعي لإضاعة الوقت في شرح سبب فشل هذه النظريات. لكن كانت هناك وسيلة وحيدة طبقها العديد من المعلقين الجادين تستحق التعليق عليها. وهي استخدام التفسير الذي لا ينزع فيه في مجال النقد الأدبي: الضرورة الشعرية (Poetic License)^(*). فعلى سبيل المثال، استهزأ أحد خبراء الأدب الكلاسيكي المرموقين بغلاستون قائلاً: «لو تجرأ أي إنسان على اعتبار الشاعر ضعيفاً في فهمه للألوان لأنه أعطى البحر ذلك الوصف الغامض، فإبني سأجيئه بأنه ناقد ضعيف في فهمه للشعر»⁽¹⁷⁾. لكن في النهاية، لا يستطيع الغرور الرفيع للومنقاد أن يجارى المنظور الحرفى الراقى لغلاستون، فقد أزال تحليله الواقع أي احتمال لاعتبار الضرورة الشعرية سبب غرابة وصف الألوان لدى هوميروس. لم يكن غلاستون عديم الذوق أدبياً بل كان متصالحاً مع التأثير البارع لما سماه «ألقاب الألوان الملتوية». لكنه كان يعلم أيضاً أنه لو كانت تلك التناقضات نتاج استغلال الشاعر للضرورة الشعرية، لكان هذا الانتواء هو الشذوذ وليس القاعدة، فمن دون ذلك سوف يبدو كالتباس وليس ضرورة شعرية. وقد أثبتت أن هذا الغموض في وصف الألوان لدى هوميروس هو القاعدة، وليس الشذوذ، مستخدماً أساليب تُعتبر في يومنا هذا تطبيقات مثالية للتحليل النصي المنهجي، على رغم اعتبارها في زمنه - حسب وصف أحد معاصريه من النقاد - عقلية المحاسب لـ «وزير مالية بالفطرة»⁽¹⁸⁾. ورسم غلاستون حلقة من البراهين تتكون من خمس نقاط لإثبات ذلك:

(*) الضرورة أو الرخصة الشعرية (أو الفنية) هي الحرية التي ي享ق الفنان أو الشاعر بمقتضياتها أن يحيد عن المنطق، أو القواعد الدارجة، أو الأمانات الفنية التقليدية من أجل تحقيق الغرض المرجو من العمل. [المحرر].

1 - استخدام الكلمة نفسها للتعبير عن ألوان نعتبرها اليوم مختلفة.

2 - استخدام نعوت ألوان مختلفة قاماً لوصف الشيء ذاته.

3 - الاستعمال الخفيف لللون، أو عدم استعماله، في موضع توقع فيها استعماله بلا أدنى شك.

4 - هيمنة أكثر أنماط الألوان بساطةً وجوهية، كالأبيض والأسود، على غيرها من الألوان.

5 - قلة مفردات الألوان لدى هوميروس.

ثم استرسل غلادستون بإثبات هذه النقاط في ما يزيد على ثلاثة صفحات من الأمثلة، سأذكر منها القليل فقط. فانظر إلى الأشياء الأخرى التي يشبهها هوميروس بمظهر النبيذ. باستثناء البحر، فإن الشيء الوحيد الذي يصفه هوميروس بـ«الشبيه بالنبيذ» هو... الثيران. ولم تقدر أي من «تشقلبات» النقاد اللغوية أن تقلب استنتاج غلادستون النهائي: «ليس من السهل ربط هذين الاستخدامين بالرجوع إلى فكرة مشاركتهم بلون واحد. فالبحر أزرق أو رمادي أو أخضر، أما الثيران فهي سوداء أو كستنائية أو بنية».

أو لننظر إلى اسم زهرة «البنفسج» (*ioeis*) الذي يستخدمه هوميروس لوصف لون... البحر. (هناك عدة ترجمات لجملة هوميروس (*ioeidea ponton*) بحسب أهواه المترجم، مثل «البحر البنفسجي» أو «البحر الأرجواني» أو «العمق البنفسجي اللون»). فهل تسمح الضرورة الشعرية ذاتها لهوميروس بأن يستخدم الزهرة نفسها لوصف الأغnam في كهف السايكوبات *Cyclops*^(*) بأنها «جميلة وكبيرة، مغطاة بصوف بنفسجي سميك»؟ قد يفترض أن هوميروس كان يشير إلى الأغnam السوداء وليس البيضاء، ولنا أن نقر أن الأغnam السوداء ليست سوداء فعلاً بل بنية داكنة. لكن هل هي بنفسجية؟ وماذا عن استخدامه للون البنفسجي في وصف الحديد في مقطع آخر من الإلياذة؟ وإن أخذنا البحار البنفسجية والأغnam البنفسجية والحديد البنفسجي⁽¹⁹⁾ كضرورة شعرية، فكيف نفسر فقرة أخرى يقارن فيها هوميروس شعر أوديسيوس الغامق بزهرة اليأقوتية؟^(**)

(*) مسوخ ذات عين واحدة وردت في الميثولوجيا الإغريقية. [المحرر].

(**) زهرة من الزنبقيات بلون بين البنفسجي والأرجواني. [المترجمة].

ولا يقل استخدام هوميروس لكلمة كلوروس (*chlôros*) غرابةً. ففي مراحل متقدمة من اللغة الإغريقية تعني كلمة كلوروس (*chlôros*) اللون الأخضر ببساطة (المعنى الذي ألهم مصطلحات مشابهة في اللغة العلمية مثل صبغة الكلوروفيل وغاز الكلور المخضر). غير أن استخدام هوميروس للكلمة جاء في دلالات مختلفة لا تتناسب مع مفهوم اللون الأخضر. فتظهر كلمة كلوروس بشكل أساسي لوصف وجوه شاحبة من شدة الخوف. وعلى الرغم من إمكان اعتبار ذلك استعارةً مكينة، فإن كلوروس تستخدم أيضاً للدلالة على الغصون الطيرية ولهراءة السايكلوب الخشبية الزيتية اللون. فنحن نعتبر الغصون والأخشاب بنية أو رمادية في زمننا هذا، لكن لا ضير من التنازل لهوميروس هنا والسماح له بالتلعب في المفاهيم. بيد أن هذا التنازل يصبح عويضاً عندما يستخدم هوميروس الكلمة نفسها لوصف العسل، فهل رأى أحد منكم عسلاً باللون الأخضر؟

ما زالت حلقة براهين غلادستون في بدايتها. فالنقطة الثانية تشير إلى استخدام نعوت ألوان مختلفة تماماً لوصف الشيء ذاته. فيصف الحديد على أنه «بنفسجي» في فقرة ما، و«رمادي» في موضع آخر، وفي موضع آخر أيضاً يصفه بـ«الإيثيون» (*aithôn*) وهو لقب يستخدم للدلالة على لون الجياد والأسود والثيران.

أما النقطة الثالثة لغلادستون فهي تنظر إلى انعدام اللون في شعر هوميروس النابض بالحياة. فالألوان تلاحقك عندما تتصفح أي مجموعة من المقتطفات الشعرية الحديثة. فهل هناك شاعر جدير بالاحترام لم تلهمه «الحقول الخضراء، وتلك السماء اللازوردية»؟^(*)، ومن من الشعراء لم يحتفل نصه بذلك الموسم عندما «تتلون الحقول بسعادة من قبل أزهار الأقحوان المقرضة والبنفسج الأزرق وحرف المروج البيضاء الفضية والحوذان المتصفر؟»^(**)، وقد صرخ غوته بأنه ليس هناك من هو عديم الإحساس بجازبية الألوان المنتشرة على كل ما هو بين في الطبيعة⁽²⁰⁾. ولكن يبدو أن هوميروس هو ذلك الشخص فعلاً. فلننظر إلى وصفه للخيل مثلاً. يوضح لنا غلادستون «أن اللون من معالم الخيل البارزة بشكل يجعل من الضروري أخذه بعين الاعتبار عند تمييز حصان عن آخر. ومن

(*) سطر من أحد أشعار وليام ووردزورث، أشهر شعراء القرن التاسع عشر في بريطانيا. [المترجمة].

(**) شطر من مسرحية شكسبير «خات سعي العشاق» (*Love's Labour's Lost*). [المترجمة].

الغريب أنه على رغم حب هوميروس القوي للحصان الذي يدفعه إلى تكريس جده لاستخدامه في شعره بلا كلل، فإن اللون نادراً ما يذكر في كل أوصافه الجميلة والمفعمة بالحيوية». أما صمت هوميروس عن لون السماء فهو أكثر غرابة. وهنا يذكر غلادستون أنه «كان أمام هوميروس أفضل مثال لللون الأزرق، لكنه لم يصف السماء قط بأنها زرقاء. فسماء هوميروس حافلة بالنجوم أو رحبة أو بلون الحديد أو النحاس، ولكنها لم تكن زرقاء قط»⁽²¹⁾.

وليس وراء هذا كله عدم اهتمام هوميروس بالطبيعة، فيحكى أنه كان ملاحظاً ثاقباً للعام ويقدر له تشبیهاته البراقة التي يستخدم فيها تصویراً دقيقاً للحيوانات والظواهر الطبيعية. فيشبهه مثلاً زحف المحاربين للوصول إلى نقطة اللقاء «بقبائل نحل متدفعقة من صخرة جوفاء، بلا توقف، تطير في جمادات محشدة حول أزهار الربيع، هنا وهناك». أما مجموعة الجنود التي تنهمر بصوت عال على السهول فوصفها «وكانها قبائل طيور مجنبحة، إوز بري أو طائر الكري أو بجعات ذوات رقبة طويلة على المروج الآسيوية عند جداول كيسترياس (Caystrius)^(*)، وهي تطير هنا وهناك متفاخرة بقوه أجنبتها وتحط أسفل الحقول بهتافات عالية ترددتها الحقول». وكان لهوميروس نظرة ثاقبة لتأثير الضوء، ولكل ما يتلألأً ويتوهج ويريق: «كما تضيء النار القاضية غابة شاسعة على قمة جبل فيبدو وهجها من بعيد، تألق بريق النحاس الرايع عبر الرياح صعوداً للسماء عندما تقدمت الجنود»⁽²²⁾. فيصرح غلادستون بأننا قد نتوقع من مقارنات هوميروس الغنية بجميع التشبيهات الحسية أن تحتوي على اللون بوصفه عنصراً متكرراً وبارزاً. غير أن الخشخش في وصف هوميروس قد يكون «مائلاً للرأس، مثقلًا بالبذور وأمطار الربيع»⁽²³⁾، بيد أنه لا يحمل ولو ذرة من اللون القرمزى. وقد تملاً أزهار الربيع حقوله، لكن ألوانها لا تُذكر. وقد تكون حقوله «مملوءة بالقمح» أو «ذات نداوة جديدة بسبب أمطار الصيف»، غير أن ألوانها لم تفصح لنا. وقد تكون هضابه «مدغلة» وأدغاله «كتيفة» أو «ظلمة» أو «ظليلة»، غير أنها ليست خضراء.

(*) نهر في ليديا، في تركيا. [المترجمة].

أما نقطة غلادستون الرابعة فهي «هيمنة أكثر أنماط الألوان بساطة وجوهرية» كالأبيض والأسود على غيرها من الألوان. يقدر استخدام هوميروس لكلمة أسود كصفة (*melas*) بنحو 170 مرة في أشعاره، وهذا من دون حساب استخدامه المماثل لفعل «يسود»، عندما يصف البحر مثلاً بأنه «يسود تحت قموج الرياح الغربية المتصاعدة حديثاً»⁽²⁴⁾. أما الكلمات التي تعني «أبيض» فقد تكررت نحو 100 مرة. وبعكس هذه الغزارة فقد تكررت كلمة أحمر (*xanthos*) ثلاث عشرة مرة، والأصفر (*eruthros*) عشر مرات، والبنفسجي (*ioeis*) ست مرات، ويقل عن ذلك تكرار بقية الألوان.

يفتش غلادستون أخيراً بين أشعار هوميروس بحثاً عما تفتقده، فيكتشف خلوها حتى من بعض الألوان الأساسية التي «حدتها لنا الطبيعة»⁽²⁵⁾ كما يقول. والأمر الأكثر لفتاً للأنظر فيها هو عدم وجود أي كلمة يمكن أن تكون لها دلالة «الأزرق». تستخدم فعلاً كلمة *kuaneos* والتي تعني أزرق في مراحل لاحقة في اللغة الإغريقية، لكن معناها عند هوميروس كان «داكن» فحسب، حيث لا يستخدمها لوصف السماء أو البحر، بل لوصف حاجبي زيوس، لون شعر هيكتور، أو السحب المعتمة. وليس هناك استخدام يذكر لكلمة أخضر حيث استخدم كلمة *chlôros* لوصف أشياء ليست بخضرة، غير أن الأشعار تفتقد أي كلمة أخرى لها أن تصف هذا اللون الشائع جداً. ولا يبدو أن هناك أي مرادف للون البرتقالي أو الوردي في لوحة ألوان هوميروس.

عندما ينتهي غلادستون من رسم دائرة براهينه، لا بد لأي قارئ بعقلية متفتحة، ولو جزئياً، أن يعترف بوجود خلل يتعذر بسبعينه ماذج لاستغلال الضرورة الشعرية. فليس هناك مفر من قبول النتيجة، وهي علاقة هوميروس العوجاء بالألوان: فقد يتحدث كثيراً عن الضوء والإشراق، لكنه من النادر أن يتجرأ على تجاوز المقياس الرمادي نحو رونق المنشور. وفي تلك اللحظات التي يُشار فيها إلى الألوان، تكون مهمّة ومتقلبة: فبحره بلون النبيذ وفي حالاته الأخرى يكون بنفسجيّاً، تماماً كخرافة. عسله أخضر وسماؤه الجنوبيّة لا تكون أبداً زرقاء. وفي أسطoir لاحقة، افترض عن هوميروس أنه أعمى، كأي شاعر ذي شأن. بيد أن غلادستون لم يعط هذه القصة أي اهتمام. فأوصاف هوميروس - في جميع

الجوانب ما عدا ما يخص الألوان - زاهية جدا، مما يجعلها من المستحيل أن تكون طرح شخص لا يرى العالم بعينيه. بالإضافة إلى ذلك، فإن غلادستون يثبت أنه ليس من الممكن أن تنبع تلك الغرابة في الإلإياذة والأوديسة من نقص في هوميروس نفسه. فلو كانت حالة هوميروس خاصة به من دون معاصريه فلا بد أن تؤدي أوصافه المختلة آذانهم ويقومون بذلك بتصحيحها. لكن الحال لم تكن كذلك قط، بل إن آثار تلك الغرابة تظهر زاخرة في أعمال الإغريق القدامى، حتى بعد عهد هوميروس بعده قرون. ففي القرن الخامس قبل الميلاد مثلاً استخدم بندار الوصف «شعر باللون البنفسجي» في أحد أشعاره. ويثبت غلادستون أن استخدام الألوان في الأوصاف عند الكتاب الإغريق اللاحقين، وإن لم يكن بقدر ضعفه عند هوميروس، «استمر باهتا وغير محدد بشكل يُعتبر الآن غريباً جدا»⁽²⁶⁾. فلا بد أن علة هوميروس قد ابْتُلَى بها معاصروه، بل وحتى الأجيال التالية. فكيف يمكن تفسير ذلك؟

كان تحليل غلادستون لهذا اللغز من التطرف والغرابة بشكل جعله يشك في قدرته على إدراجها بكتابه. فيذكر بعد ذلك بعشرين عاماً أنه عندما نشر هذا التفسير أخيراً، لم يفعل ذلك، «إلا بعد عرض حقائقه على بعض ذوي الرأي المؤهلين. حيث إن طرحة قد فتح باباً من الأسئلة المهمة جداً بخصوص تشكيل أعضاء جسم الإنسان وقوانين النمو الوراثي»⁽²⁷⁾. ومما يزيد من غرابة اقتراحه جعله بمرض عمي الألوان. فعلى الرغم من اشتهر المرض في وقت لاحق كما سنوضح قريباً، لم يكن عمي الألوان معروفاً عند العامة في العام 1858، بل ويستعصي فهمه حتى على المختصين الوعيين به. لكن اقتراح غلادستون كحل للغز كان بفرض احتمال إصابة الإغريق القدامى بمرض عمي الألوان بشكل عام، على رغم عدم استخدام غلادستون المصطلح نفسه.

اقترح غلادستون أن القدرة على الإحساس باختلافات الألوان لم تتطور تماماً إلا في تاريخ متاخر. وكما عبر «إن العضو المسؤول عن تقدير الألوان كان لا يزال في طور النمو لدى الإغريق في الزمن البطولي»⁽²⁸⁾. فحسب رأيه، كان معاصره هوميروس يرون العالم أساساً من منظور النور والظلمام، فظهور لديهم ألوان قوس قزح كدرجات غير محددة للنقاطين الأبيض والأسود فقط. أو،

معنى أدق، كانوا يرون العالم باللونين الأسود والأبيض وملحقات من الأحمر، فقد أقرَّ غلادستون أنَّ إدراك الألوان كان في بداية فهو ليشمل مسحات من اللون الأحمر في عهد هوميروس. ويمكن التوصل إلى هذه النتيجة من واقع ميلان مصطلحات الألوان عند هوميروس نحو اللون الأحمر، واستخدامه لكلمة إيروثروس (*eruthros*) التي يعني بها الأحمر أساساً بشكل غير عادي لما هو أحمر اللون فقط كالدم والنبيذ والنحاس.

ويجادل غلادستون أن تلك الحالة غير المتطورة لإدراك الألوان توضح فوراً إدراك هوميروس الشعري المفعم بالحياة للنور والظلم، على رغم كونه شبه صامت بما يخص ألوان المنشور الثلاثي. كما أنَّ أوصاف هوميروس اللونية شبه الشاذة سوف تكون واضحة، وسوف نفهم أنَّ الشاعر قد استخدمها من موضعه الخاص بحيوية وتأثير عظيمين». فلوأخذنا ألفاظ هوميروس «بنفسجي» أو «شبيه بالنبيذ»، لتكون وصفاً لا يقصد به درجات الألوان نفسها، بل درجات معينة من الدكنة، فلن تعد ألقابه مثل «الخراف البنفسجية» أو «البحر الشبيه بالنبيذ» بالغرابة ذاتها. وسيصبح عسل هوميروس «الأخضر» أكثر إثارة للشهية أيضاً إن افترضنا أنَّ ما لفت انتباذه هو درجة معينة من الإضاءة، عوضاً عن لون معين من ألوان المنشور. فإذا نظرنا إلى أصل الكلمة، فسنجد أنَّ كلمة كلوروس (*chlôros*) مشتقة من الكلمة تعني «الكلاطري»، الذي يكون في العادة أخضر فاتحاً. فإنَّ لم يكن لاختلاف اللون بين الأخضر والأصفر والبني الفاتح أهمية خاصة في عهد هوميروس، فلن يرتبط لفظ كلوروس بشكل أساسي باخضرار الكلاطري الصغير بل بشحوبته وطراوته. فيستنتج غلادستون من هذا أنَّ استخدام كلوروس لوصف العسل (الأصفر) أو الأغصان الحديثة القطف (البنية) منطقي جداً.

يقدُّر غلادستون حجم غرابة اقتراحه هذا فيحاول جعله أكثر تقبلاً باللجوء إلى تفسير تطوري عن ازدياد حساسيتنا للألوان عبر الأجيال المختلفة. فإذا إدراك الألوان يبدو طبيعياً لدينا، لأنَّ كلَّ البشرية مرت بـ«تدريب أعين» تقدمي في الألفية السابقة. «الإدراكات التي تبدو سهلة ومألوفة لدينا هي نتاجٌ فهو بطبيعة وتقليدي للمعرفة والتدريب للعضو البشري بدأً بزمن ليس بقصير قبل أن نبدأ بالتطور إلى تكويننا الإنساني»⁽²⁹⁾. ويقترح غلادستون أنَّ قدرة العين على إدراك

وتقدير اختلاف الألوان تحسن مع التدريب، وإننا نورث هذه التحسينات المكتسبة لذريتنا. فيولد الجيل التالي بحساسية مفرطة للألوان، يمكن تطويرها أكثر مع الاستخدام المتواصل. وتورث هذه التحسينات للأجيال التالية، وهكذا. وقد يتساءل البعض عن سبب تأخر هذا التحسين التقدمي لإدراك الألوان إلى ما بعد العهد الهوميروسي. فما الذي عرقل هذا النمو بهذا الشكل على رغم تألق كل ما هو زاهٍ وجميل بأعيننا منذ الزمن السحيق؟ يعتبر تفسير غلاستون لذلك ضربة إبداع عظيمة، على الرغم من كونها بغرابة الحالة التي يبحثها. فتنص نظريته على أن اللون كمفهوم منفصل عن الشيء المصبوغ به لم يكن ذات أهمية إلا بعد معرفة الإنسان للأصباغ والألوان الصناعية. لذلك فمن الممكن أن نستشف أن تقدير الألوان كصفة مستقلة عن الأجسام المعينة قد بدأ في التطور تزامناً مع القدرة على التلاعب بالألوان اصطناعياً. وبالكاد كانت هذه المقدرة موجودة في زمن هوميروس: *فنن الصباغة* كان في بدايته، ولم يكن تشذيب الأزهار ممارساً، ولم توجد كل هذه الأشياء الفاقعة اللون التي تعتبرها أمراً مفروغاً منه.

إن *غياب الألوان الاصطناعية*، وخصوصاً اللون الأزرق، أمر مدهش. مما لا شك فيه أن سماء البحر المتوسط امتازت بدرجة الياقوت الأزرق نفسها كشأنها اليوم، كما هي الحال بالنسبة إلى الساحل الفرنسي الذي يمتاز بدرجة اللازوردية نفسها^(*). غير أنه على رغم ارتواء أعيننا بجميع أصناف المواد الزرقاء في كل أطيافها الممكن تخيلها، من أفتح درجات الأزرق الثلجي الباهت إلى أعمق درجات الأزرق البحري الداكن، فإن الإنسان في عهد هوميروس قد يقضى حياته من دون أن يرى أي جسم أزرق. فالأعين الزرقاء كانت قليلة كما يوضح غلاستون، والأصباغ الزرقاء التي يصعب إنتاجها لم تكن معروفة تقريباً، والازهار الزرقاء كانت أيضاً نادرة.

وينتهي غلاستون إلى أنه لا يكفي مجرد التعرض لألوان الطبيعة الطارئة لأجل حث التدرب التطوري على رؤية الألوان. حيث يستلزم لذلك تعريف

(*) الاسم الفرنسي لـ «الريفيرا» الفرنسية هو Côte d'Azure أي الساحل اللازوردي أو الأزرق. (المترجمة).

الأعين لسلسل درجات ومسحات ألوان دقيق. وكما يوضح غلادستون «إن العين قد تحتاج إلى الاعتياد على نظام ألوان مرتب كشرط لاستطاعتها التمييز بينها بعنایة». وحيث تفتقد التجارب في التلاعب والسيطرة على الألوان اصطناعيا، وينعدم السبب من وراء التفكير في ألوان الأشياء بصفة مستقلة، فلا بد ألا يكون التطور التحسيني لإدراك الألوان قد بدأ في عهد هوميروس⁽³⁰⁾. «فقد امتلك هوميروس هذا العضو البالغ لدينا، وهو في بداية تكوينه. أما الآن فإن هذا العضو في مرحلة متقدمة من النمو تمكن طفلاً في الثالثة من عمره في رياض أطفالنا أن يميز، أو يرى، ألواناً أكثر تنوعاً مما كان يراه ذلك الرجل الذي أسس للجنس البشري مقام الشاعر الرفيع»⁽³¹⁾.

ما الذي يمكن أن نستنتجه من نظرية غلادستون؟ كان حكم معاصريه لا ليس فيه: فقد استهزيء بادعاءاته عالمياً تقريباً على أنها أوهام عقل يفكّر بحرفية مبالغ فيها، وصرف النظر بخلافة عن الحالات الغريبة التي كشف عنها واعتبرت إما ضرورات شعرية أو دليلاً على عدم هوميروس الأسطوري، أو الاثنين معاً. لكن حيث إننا محظوظون بهم لاحق للأمر، فلا يعود الحكم يتأرجح بين الأبيض والأسود فقط. فعلى جانب واحد، كان غلادستون دقيقاً وبعيد النظر لدرجة يصعب معها تصنيفه كسابق لزمه فقط. والأعدل أن نذكر أن تحليله كان من الذكاء بحيث يمكن استخدام جزء غير قليل منه - ومن دون تغيير - كملخص لحال الفن في زمننا هذا، بعد 150 عاماً من كتابه. لكن على الجانب الآخر، كان غلادستون خارجاً عن الموضوع تماماً، فقد اقترف خطأ جوهرياً بافتراضه المسبق للعلاقة بين اللغة والإدراك، لكنه لم يكن وحده في هذا الخطأ. فسوف يحتاج علماء اللغة وعلماء الأنثروبولوجيا وحتى علماء الطبيعة إلى سنوات عديدة كي، يستطيعوا تحرير أنفسهم من هذا الخطأ: الاستخفاف بسلطة الثقافة⁽³²⁾.

سمكة الرنجة الطويلة الموجة

في خريف العام 1867 التقى عدد من علماء الطبيعة المرموقين من جميع أنحاء ألمانيا في مجلس علماء الطبيعة والفيزيائين الألمان في فرانكفورت. كان عهدا مشوقا، فقد تغير العالم في العام 1867 تغيرا جذريا عندما كان عليه قبل تسع سنوات سابقة عندما نشر غلادستون كتابه «دراسة في هوميروس». فقد ظهر في أثناء ذلك كتاب «أصل الأنواع»، واحتلت نظريات داروين العقل الجماعي. وكما كتب جورج برنارد شو لاحقا: «كل من كان لديه رأي ليغيّره، غيره». ففي تلك الأيام الأولى الطائشة للثورة الداروينية كان العلماء المجتمعون معتادين عرض جميع أنواع الآراء الغريبة فيما يخص نظرية التطور. بيد أن موضوع المحاضرة العامة المعلن لنهایة

«أصبح الخطر الفعلى لعمي الألوان واضحًا في عصر تنتشر فيه خطوط السكك الحديد بشكل سريع».

الجلسة كان غريبا حتى بمقاييس الزمن المتطلبة: «في إدراك الألوان لدى العصور البدائية وتطوره»⁽¹⁾. والأغرب من العنوان كان شخص الشاب خلف منصة القراءة، حيث احتفظ بشرف تقديم المحاضرة النهائية لشخص لم يكن عام طبيعة ولا فيزيائيا، شاب في الثلاثين من عمره، ويهودي أرثوذكسي.

في الواقع، لم يكن عام اللغة لازاروس غاينغر طبيعيا بأي شكل. فقد ولد في العام 1829 لعائلة حاخامات وطلاب علم مرموقة من فرانكفورت. كان عمه أبراهام غاينغر شخصية قيادية في حركة الإصلاح التي غيرت حال اليهود الألمان في القرن التاسع عشر. لم يشارك لازاروس عمه في رؤيته لتمدين الدين، وعلى الرغم من تصميمه على التمسك بقوانيين دين أسلافه في كل الأمور العملية، فقد حلق عقله عالياً متحرراً فيما يخص الجوانب الفكرية، فقبل أفكاراً أكثر جرأة حتى من أفكار أكثر معاصريه من اليهود أو المسيحيين تحررا. حيث ثبتت له تحرياته اللغوية قدرته على تتبع أدلة لغوية تقوده إلى تحدى الإنسان من مرحلة شبيهة بالحيوان، وذلك قبل أن تشتهر نظريات داروين بزمن طويل.

كان لغاينغر حصيلة علم لا نظير لها؛ ففي السابعة من عمره أصبح لوالدته عن رغبته في تعلم «جميع اللغات» في يوم ما. وفي مجرى حياته القصيرة - فقد توفي في الثانية والأربعين من عمره بسبب مرض بالقلب - استطاع أن يقترب من تحقيق هذه الرغبة أكثر من أي شخص آخر. ولكن ما ميزه كمفكر كان خليطاً من علمه المدهش وفيض من النظريات المبتكرة الجريئة يبدو كأنه لا ينضب، وخصوصاً في مجال تطور اللغة وتطوير التفكير الإنساني. وقد كانت نظرية التطور هذه محور خطبه التي قدمها للعلماء المجتمعين في مدinette في سبتمبر العام 1867. واستهل محاضرته بسؤال استفزازي: «هل لإحساس الإنسان أو لإدراكه الحسي تاريخ ما؟ هل أدت كل أعضاء الحس عند الإنسان منذ آلاف السنوات الوظيفة نفسها التي تؤديها اليوم؟ أم هل لنا أن نثبت أن هذه الأعضاء، وفي زمن بعيد جداً، لا بد أنها لم تكن قادرة تماماً على تحقيق ما تحققه اليوم؟»⁽²⁾.

وقد كانت اكتشافات غلادستون هي ما أثار فضول غاينغر للغة الألوان⁽³⁾. في بينما رفض معظم معاصريه ادعاءات غلادستون بجهل هوميروس بالألوان، كان لما قرأه غاينغر أن يلهمه لفحص أوصاف الألوان في النصوص القديمة لثقافات

أخرى. وكان لما اكتشفه شبه غريب بما اكتشفه غلادستون من غرابة في أوصاف هوميروس. فها هو وصف غاينغر للشعر الهندي القديم فيدا، خاصة في التعبير عن السماء: «تزخر هذه الترنيمات فيما يزيد على عشرة آلاف سطر بأوصاف السماوات. فلا يجري التطرق إلى أي موضوع آخر بهذا التكرار نفسه. تلاعب ألوان الشمس والفجر المحمرا، النهار والليل، السحب والبرق، الهواء والأثير، كل هذه الأوصاف تتجلّى لنا ماراً وتكراراً في فخامة وكمال زاهيin. لكن هناك شيئاً واحداً لا يمكننا معرفته من هذه الترانيم القديمة إن لم نكن نعلم مسبقاً، وذلك هو أن السماء زرقاء»⁽⁴⁾. إذن يبدو أن هوميروس لم يكن وحده غير قادر على رؤية اللون الأزرق، فقد شاركه في ذلك شعراء الهند القديمي. ويبعد أن موسى يشاركونه ذلك أيضاً، أو على الأقل ذلك الذي كتب التوراة (العهد القديم). يقول غاينغر إنه ليس خفياً علينا أن السماوات تمارس دوراً مهماً في الإنجيل حيث إنها تظهر في أول آية - «في البدء خلق الله السماوات والأرض» - وفي المئات من المواضيع الأخرى بعد ذلك. لكن كما هي الحال في لغة هوميروس الإغريقية، تخلو لغة التوراة العربية من كلمة «أزرق»⁽⁵⁾. ويتشابه افتقار التوراة لألوان أخرى بشكل ملحوظ مع افتقار أشعار هوميروس لها. فكما نجد ثيران هوميروس بلون النبيذ، يذكر الإنجيل «حصاناً أحمر» و«عجلًا أحمر غير مرقط». ويخبرنا هوميروس عن وجوه «خضراء من شدة الخوف»، كما يخبرنا الرسول إرميا أن جميع الوجوه «أصبحت خضراء» من الهلع. وبينما يتبااهي هوميروس بـ«العسل الأخضر»، يتبااهي الزبور بما يشبه ذلك في: «أجنحة حمامات مغشاة بفضة، وريشها بلون الذهب الأخضر»^(*). إذن يبدو أن تلك الحالة التي سببت عجز هوميروس عن وصف الألوان قد ابتدأ بها أيضاً كتاب الفيدا الهندوسية والإنجيل. في الواقع، يبدو أن البشرية أجمع مكثت في هذه الحال على مدىآلاف السنوات وفق ما يرى غاينغر. فتلك الصفات تظهر أيضاً في الملحمات الآيسلندية وفي القرآن الكريم.

(*) تعالج معظم ترجمات الإنجيل هذه الغرائب اللغوية مثل «الذهب الأخضر» (سفر المزمير 13:68) وترجمتها إلى «الأصفر» لكن مصدر الكلمة الأصلية ينحدر من النباتات وأوراق الشجر، تماماً مثل الكلوروس *chléros* عند هوميروس.

بيد أن غايغر لايزال في بدء نقاشه. فيوسع دائرة براهين غلادستون ليخوض في العمق المohl لأصول الكلمات، وهو مجال تبناه لنفسه، فيبحr فيه بثقة لا يضاهيها أي من معاصريه. يوضح هنا أن كلمة أزرق (blue) في اللغات الأوروبية الحديثة مشتقة من مصادرتين: الأقلية تأتي من كلمة كانت تعني أخضر والأغلبية من كلمة كانت تعني أسود. وهذا الدمج بين الأزرق والأسود يظهر أيضاً في مصدر كلمة أزرق في لغات أقل صلة بالأوروبية، كاللغة الصينية. تستنتج من ذلك أن الأزرق لم يكن معروفاً كمفهوم محدد في زمن أقدم في تاريخ اللغات جميعاً، بل كان يدمج تحت ظل الأسود أو الأخضر.

يكمel غايغر غوصه في أعماق تاريخ أصول الكلمات، لازمان قبل مرحلة ما قبل اللون الأزرق⁽⁶⁾. فيجادل بأن الكلمات التي تصف اللون الأخضر مثلاً تعود إلى تاريخ أبعد في القدم من تلك التي تصف اللون الأزرق، ثم تختفي أيضاً. فيفترض غايغر زمناً أقدم، قبل مرحلة ما قبل اللون الأزرق، عندما لم يكن الأخضر معروفاً كلون مختلف عن الأصفر. ويقترح أنه في زمن أقدم من ذلك، لم يرمز «الأصفر» إلى ما نعتبره اليوم أصفر، حيث إن الكلمات التي تعني «أصفر» كانت مشتقة من كلمات تصف الألوان ذات الطابع الأحمر. ويختم نقاشه قائلاً: «تظهر ثنائية اللونين الأسود والأحمر جليّة أكثر مراحل إدراك الألوان بدائية» في مرحلة ما قبل الأصفر. ولكن حتى مرحلة اللون الأحمر ليست هي بداية كل شيء، فيدعى غايغر أن باستطاعتنا الاستعانة بعلم أصول الكلمات لنعود بالتاريخ إلى زمن أقدم من ذلك «حين اتحد الأسود والأحمر أنفسهما ليعبرا عن فكرة مبهمة لما هو ملون»^(*).

بالاعتماد على عدد قليل من النصوص القديمة والاستعانة باستدلالات مستوحاة من تتبع هزيل لبعض أصول الكلمات، يبني غايغر تسلسلاً زمنياً شاملًا لنشأة الإحساس بألوان المنشور الثلاثي المختلفة. فيقول إن إدراك الإنسان للألوان تزايد «وفق ترتيب ألوان الطيف»: فكان أولاً إدراك اللون الأحمر، ثم الأصفر، فالأخضر، وأخيراً الأزرق والبنفسجي. ويضيف أن أغرب ما في الأمر هو تشابهه

(*) يبدو غايغر مشوشًا حول ما إذا كان يجب اعتبار الأسود والأبيض لونين حقيقين، وكيف يرتبطان بمفهوم الداكن والواهبي الأكبر شمولية. وبهذه الخطوة يعتبر تفسيره خطوة للخلف بالنسبة إلى تحليل غلادستون عن صدارة الداكن والواهبي في لغة هوميروس.

التسلسل في هذا التطور بين عدة ثقافات مختلفة حول العالم. يتحول بذلك اكتشاف غلادستون عن الخلل الطارئ في إدراك الألوان عند ثقافة قديمة واحدة، ليصبح بين يدي غايغر سيناريyo منظم عن تطور إدراك الألوان عند البشرية أجمع. تجاوز غايغر آراء غلادستون في نقطة أخرى مهمة جدا، فقد كان أول من طرح بوضوح السؤال الجوهرى الذي ارتكز عليه جدال دام سنوات لاحقة بين الطبيعة والثقافة: تلك العلاقة بين ما تراه العين وما تستطيع اللغة أن تصفه. فقد سلم غلادستون ببساطة أن الألوان التي تكلم عنها هوميروس تطابق تماما تلك الفروقات التي كان يراها بعينه. ولم يطرأ على باله قط احتمال تعارض الاثنين. أما غايغر، فقد أدرك أن العلاقة بين إدراك الألوان والتعبير عنها باللغة موضوع يستحق الدراسة. فتساءل: «ما الحال الفسيولوجية التي تجعل جيلا ما يصف السماء بأنها سوداء فقط؟ هل الفرق بين جيلنا وجيлем هو في التسمية فقط أم في المفهوم نفسه؟»⁽⁷⁾. أما جوابه عن هذا التساؤل فكان أن استبعد وبشدة أن يقنع أشخاص لهم بصرنا نفسه بهذا القصور في مفاهيم الألوان. وكون هذا الأمر مستبعدا يعني أن التفسير المنطقي الوحيد لقصور المصطلحات الدالة على الألوان عند القدماء هو أن تكون العلة في تركيب الجسم. وبذلك ينهي غايغر محاضرته برمي القفاز لجمهوره وتحديهم أن يجدوا التفسير بأنفسهم: «لا بد من وجود سبب مشترك لحقيقة ظهور الكلمات الدالة على الألوان بشكل تسلسلي محدد يتباhe في كل مكان». وعليكم أنتم علماء الطبيعة والفيزيائين أن تستتبوا تطور رؤية الألوان. وكما سترى لاحقا، فقد بدأت أدلة مصدرها غير متوقع بالظهور بعد محاضرة غايغر بوقت قليل، وكان لها أن تفسر اكتشافات غلادستون وغايغر بشكل مغاير، هذا إن أغارها أي من العلماء الانتبا. وهناك بعض الإشارات المثيرة في أوراق غايغر تبين احتمال انتباhe إلى هذه الأدلة وبداية استيعابه لأهميتها⁽⁸⁾.

بيد أن غايغر قد توفي وهو في مقبل الحياة، ثلاث سنوات فقط بعد هذه المحاضرة، بينما لايزال في عمق أبحاثه عن لغة الألوان. فأهملت الدلائل، وعواضا عنها، اهتمت العقود التالية بالبحث عن سمكة رنجة باللون الأحمر الفاقع^(*).

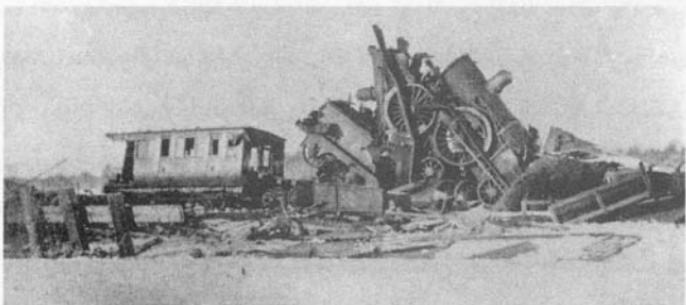
(*) مصطلح سمك الرنجة الحمراء أو «red herring»، يشبه مصطلح ذر الرماد في العيون، يستخدم لجذب الانتبا بعيدا عن الموضوع الأساسي. سأستخدم المصطلح الإنجليزي للحفاظ على سلامة النص. [المترجمة].

أما عن تحدي غايغر، فقد استجاب له طبيب عيون يدعى هيوجو ماغنس، وهو محاضر في طب العيون في جامعة بريسلاو البروسية. ففي العام 1877 وبعد مرور عشر سنوات على محاضرة غايغر، نشر ماغنس بحثاً بعنوان «في التطور التاريخي لإدراك الألوان»، يدعى فيه توضيح عملية تطوير شبكة العين لحسنة إدراكتها للألوان على مدى آلاف السنوات الماضية. وقد لا يمتلك ماغنس عقلاً مفكراً بعظمة عقل غلادستون أو غايغر، بيد أنه عوض عن ذلك بطموحه المميز، فكان له الفضل في انتشار النقاش حول مسألة إدراك الألوان عند القدماء. وكان لسلسلة من أحداث لاقت بصلة لعلم اللغات أن ساعدت في نجاح حملته لنشر أفكاره، حيث أصدرت دوياً هائلاً وضع قضية الخل في رؤية الألوان نصب أعين العامة.

ففي ليلة الرابع عشر من نوفمبر من العام 1875، ارتطم قطاران سويديان سريعاً على الخط الرئيسي الوحيد بين مالمو وستوكهولم. كان من المقرر أن يتوقف قطار الشمال المتأخر عند محطة صغيرة ليسمح لقطار الجنوب بالمرور. وقد أبطأ القطار من سرعته عند اقترابه من المحطة، بيد أنه سرعان ما أسرع مبتعداً عن المحطة بدلاً من أن يتوقف تماماً مطيناً إشارة المرور الحمراء، متجاهلاً بذلك رجل المحطة الذي اندفع خلف القطار ملوحاً بمصباح أحمر. فاصطدم رأساً بقطار الجنوب قرب قرية لاغروندا على بعد أميال قليلة، مسيراً عن تسع وفيات وعدد كبير من الجرحى. وكان مثل هذه الكوارث لنظام سكة حديد جديد مثار اهتمام مخيف وعظيم، فانتشر الخبر في الصحف. وبعد التحريرات والمحاكمات، صدر حكم ضد مدير المحطة يدينه بالإهمال في بث إشارته، فسرح من عمله، وأمر بحبسه ستة أشهر⁽⁹⁾.

بيد أن الأمر لم يقف عند هذا الحد، فقد كان متخصصاً في طب البصر من جامعة أبسالا (شلوك هولمز حقيقي) تحليل آخر لسبب الحادث. فاقترض فريشوف هوبلغرن أن السبب وراء التصرف الغريب لقطار الشمال هو أن سائق القطار أو فني المحرك أخطأ في لون إشارة الوقوف الأحمر وافتراضه أبيض لأنَّه كان أعمى في رؤية الألوان، فقد سمع وهو يصرخ بشيء ما لسائق القطار في أثناء اندفاعه مبتعداً عن المحطة. وحيث إن السائق والفنى توفياً في الحادث، فلم

يكن بالإمكان التتحقق من هذا الافتراض. وبلا شك، أنكر المسؤولون عن السكة الحديد أن يكون لدى أي من موظفيهم مشكلة لم تكتشف مسبقاً في تحديد الألوان الإشارة. لكن بإصرار هولمغرن وافق أخيراً مدير سكة حديد سويدية أن يأخذه في جولة تفقدية ليختبر عدداً كبيراً من الموظفين⁽¹⁰⁾.



صورة: حطام القطار في لاغرلوندا، السويد، 1875

صمم هولمغرن اختباراً بسيطاً وفعلاً لعمى الألوان استخدم فيه مجموعة من الأربعين بكرة صوف بألوان مختلفة (انظر الشكل 2). فيأخذ أحد الألوان ويطلب من موضوع الاختبار اختيار كل بكرات الصوف ذات الألوان المتشابهة. وبذلك يمكن فوراً تمييز من يختار ألواناً مختلفة أو من يتزدد في الاختيار. ومن بين الموظفين الذين اختبرهم هولمغرن العاملين في إحدى سكك الحديد فقط، وبالبالغ عددهم 266، اكتشف ثلث عشرة حالة من المصابين بعمى الألوان، من بينهم مدير محطة وسائق. أصبح الخطير الفعلي لعمى الألوان واضحاً في عصر تنتشر فيه خطوط السكك الحديد بشكل سريع، مما جعل القدرة على تمييز الألوان من الأولويات عند كثير من الناس. فكان الموضوع متداولاً بشكل دائم في الصحف اليومية، وفي غضون سنوات قليلة، شكلت لجان حكومية في دول متعددة تهتم بالفحص الإيجاري للتأكد من خلو جميع العاملين في السكك الحديد أو في البحريّة من عمى الألوان. فكان المناخ مناسباً جداً لكتاب يفترض أن عمى الألوان المعاصر هو من مخلفات حالة كانت عالمية في العصور القديمة. وكانت هذه هي بالتحديد النظيرية التي اقترحها هيوغو ماغنس العام 1877 في بحثه عن تطور

إدراك الألوان⁽¹¹⁾. فما عجز ذلك الفصل الرائد لغلاستون عن تحقيقه في العام 1858 (حيث لم يتجاوز معظم قرائه المجلد الثاني، بينما كان الفصل الذي يختص بالألوان كامنا في آخر المجلد الثالث)، بل وحتى ما عجزت محاضرة غايغر المثيرة أن تتحقق في العام 1867، حققه ماغنس وقطار لا غروندا بعد ذلك بعشرين سنة: أصبح تطور إدراك الألوان من أكثر المواضيع إثارة لذاك العصر⁽¹²⁾.

وعدت رسالة ماغنس بتقديم الأدوات التشريحية الازمة، بل الأعصاب والخلايا، لاكتشافات غلاستون وغاير اللغوية. فكتب ماغنس أن رؤية القدامي تتشابه مع ما تستطيع أعين العصر الحديث أن تراه وقت الغسق حين تبهت الألوان وتظهر حتى الأشياء الفاقعة اللون بلون رمادي مبهم. فكان القدامي ينظرون إلى العالم بهذا الشكل حتى في وضح النهار⁽¹³⁾. واستعان ماغنس بذلك التفسير التطوري نفسه الذي اعتمدته غلاستون قبله بعشرين سنة لتبرير تحسن إدراك الألوان: تحسين تمكنه الممارسة. فجادل بأن أداء الشبكية «تزايد تدريجياً بفعل تغلغل أشعة الضوء المستمر والمتواصل⁽¹⁴⁾. فأدت العوافز التي أنتجها الطرق المستمر على جسيمات الأثير إلى تحسين استجابة العناصر الحساسة في الشبكية حتى أثارت أول مظاهر إدراك الألوان». وتوارث الجيل اللاحق تلك التطورات المكتسبة وازدادت حساسيته من خلال الممارسة أيضاً، وهكذا دواليك.

ربط ماغنس بعد ذلك استبعارات غلاستون التي دلت على صدارة العلاقة المعاكسة بين الضوء والعتمة مع ترتيب غايغر الزمني لأنوثاق الإحساس بالألوان المنشور، وادعى معرفته لسبب بده إدراك الألوان عند اللون الأحمر متظروا تدريجياً ليغطي المنشور. حيث رأى أن اللون الأحمر ذا الموجة الطويلة، هو ببساطة «أكبر الألوان حدة» وفيه أعلى درجات الطاقة. وتتناقص طاقة الضوء عندما ندرج في ألوان الطيف من الأحمر إلى البنفسجي، فلا تبدأ الألوان الباردة «الأقل حدة» في الظهور على الشبكية إلا حين تتطور حساسيتها للون. لم تصل تلك الحساسية في عهد هوميروس إلى أبعد من اللون الأصفر: فكان من الممكن التمييز بين الأحمر والبرتقالي والأصفر، وكان الإحساس بالأخضر بالأخضر في طور النمو، أما الأزرق والبنفسجي، أقل الألوان حدة، فقد كانا «لائزان مسدودين وممحوظين عن العين البشرية كما هي الحال بالنسبة إلى الأشعة فوق البنفسجية اليوم»⁽¹⁵⁾.

سمكة الرنجة الطويلة الموجة

بيد أن العملية استمرت في الألفيات القليلة السابقة حتى أخذ اللون الأخضر والأزرق والبنفسجي بالظهور بوضوح الأحمر والأصفر. ويفترض ماغنس أن تلك العملية قد تكون لاتزال مستمرة حتى أنها ستتمكن الشبكية من إدراك الأشعة فوق البنفسجية في القرون المستقبلية.

أصبحت نظرية ماغنس من أكثر القضايا العلمية المتدالة في زمنها وحازت دعم العديد من الشخصيات البارزة في مختلف المجالات المعرفية⁽¹⁶⁾. فعلى سبيل المثال، أدرج فريديريك نيتشه عمى الألوان عند الإغريق في صرحة الفلسفي واستنبط منه آراء جوهيرية عن ديانتهم ونظرتهم إلى العالم⁽¹⁷⁾. وقد سر غلادستون بوجود خبير علمي متخصص لتشجيع اكتشافاته ذات العشرين عاماً، فبادر وهو في أعلى درجات شهرته كرئيس وزراء سابق، بكتابة تقرير إيجابي في مجلة القرن التاسع عشر (*The Nineteenth Century*) الشهيرة، مما دفع مجلات أخرى شهيرة، بل حتى الصحف اليومية إلى النقاش حولها⁽¹⁸⁾. حاز الادعاء بأن إدراك الألوان لم يتطور إلا في الألفية الأخيرة على مقدار كبير من الدعم من قبل علماء بارزين، من بينهم ألمع النجوم في حركة التطور. ففي العام 1877، كتب ألفرد رسل والاس، شريك داروين في نظرية التطور بالانتقاء الطبيعي: «إذا أخذت القدرة على تمييز الألوان في الازدياد في العصور التاريخية، فقد يجدر بنا أن نعتبر عمى الألوان استمراً لحالة كانت عالمية تقريباً في زمن ما، ويبتئن انتشارها اليوم ذلك الرأي الذي يرى أن إدراكنا وتقديرنا الملاحظ للألوان حالياً ما هو إلا شيء مكتسب منذ زمن قريب نسبياً»⁽¹⁹⁾. ومن التابعين الآخرين البارزين لتلك النظرية إرنست هيكل، عالم الأحياء الذي اقترح نظرية حول حياة الجنين على تلخيص للتنمية التطورية للجنس البشري. ففي العام 1878، وضع هيكل في محاضرة لنادي العلوم في فيينا أن «من المحتمل أن مخروطات الشبكية الأكثر رقة والتي تنقل إدراك الألوان العالية لم تتطور إلا تدريجياً في الألفية الأخيرة»⁽²⁰⁾.

رقبة الزرافة

إذا رجعنا إلى نظرية ماغنس من موقعنا المتقدم اليوم، فلا بد أن نتساءل عن سبب فشل هؤلاء العلماء المرموقين في ملاحظة تلك النواحي المتعددة الغريبة بشكل

ما في النظرية. بيد أنه يستلزم علينا أن نفك بعقلية أواخر القرن التاسع عشر ونتذكر أن الكثير مما نعتبره بديهياً اليوم، مثل فيزيائية الضوء أو تركيب العين، كان لغزاً عميقاً لعلماء قرن سابق فقط. وتزايد المسافة بيننا وبين معاصرى ماغنس في كل ما يخص علم الأحياء الوراثي، أو ما نطلق عليه اليوم علم الجينات. وحيث إن الوراثة هي المحور الأساسي للنقاش حول مكانة اللغة بين الطبيعة والثقافة، يجب أن نتريث قليلاً ونعبر فجوة الخيال التي تفصلنا عن السبعينيات من القرن التاسع عشر إن أردنا فهم هذا النقاش. وهذا عمل ليس بسهل، حيث إن الفجوة بطول رقبة الزرافة.

كلنا ملم بمنطق القصص الذي يفسر الأشياء على أنها «حدثت لذلك»: حصلت الزرافة على عنق طويل لأن أسلافها امتدت وقططت لتصل إلى أفرع أعلى، حصل فيل كيبلنگ^(*) على خرطومه الطويل لأن التمدد شد أنفه حتى امتد وقطط، حصل أرنب تد هيوز^(**) المتيم على أذنيه الطويلتين جداً، لأنه استمع وأنصت طوال الليل لما كان يقوله معشوقه القمر عالياً في السماء. يدرك الأطفال اليوم وفي عمر مبكر أن ما هذه سوى قصص تُحكى حول مدفأة المنزل. والسبب الرئيسي وراء اقتصار منطق تلك القصص على الأطفال هو حقيقة معرفتها بها عالمياً بشكل يلغى الحاجة إلى تفسيرها بأي شكل في يومنا هذا، وهي فهمنا أن التغيرات الجسدية التي تصيبك في حياتك لن تتوافرها ذريتك.

وحتى إن استطعت أن تطيل من عنقك كما يفعل نساء باداونغ في بورما باستخدامهن حلقات الرقبة، فلن تولد بناتك برقاب أطول نتيجة لذلك. وإن كرست ساعات لا متناهية من وقتك لرفع الأثقال، فلن يؤدي ذلك إلى أن يولد لك صبي ذو عضلات مفتولة. وإن بددت حياتك بالتحديق في شاشة الكمبيوتر فقد تعمى عينك، بيد أن هذا لن يؤثر في أطفالك. وقد تستطيع تدريب عينك على التمييز بين أدق درجات الألوان لتجعل من نفسك متذوقاً عظيماً للفن، غير أن هذا لن يؤثر في رؤية الألوان عند ذريتك.

لكن - إن أعدنا صياغة ما قاله غلادستون - ما يعرفه كل طفل في سن الحضانة اليوم لم يكن واضحاً ولو جزئياً في القرن التاسع عشر، كما يخبرنا غلادستون. في الواقع، لم تصنف فكرة توريث الصفات المكتسبة كحكايات أطفال إلا بعد فترة من دخول القرن العشرين.

(*) روبيارد كيبلنگ (Rudyard Kipling) روائي بريطاني من أشهر أعماله كتاب الأدغال الذي يجسد فيه الحيوانات لأجل طرح حكم أخلاقية. [المترجمة].

(**) تد هيوز (Ted Hughes) شاعر بريطاني له عدة قصص للأطفال. [المترجمة].

أما اليوم، وبمساعدة ضوء معمل الجينات الساطع، حيث جرى التوصل إلى شكل الجينوم البشري، وحيث يستطيع العلماء العبث بأجهزتهم لاستنساخ النساج وهندسة فول الصويا، وحيث يدرس الأطفال عن الحمض النووي (DNA) في المرحلة الابتدائية، فمن الصعب علينا تخيل الظلام الدامس في القرن السابق، حيث تتعثر حتى أعظم مفكريه في الوصول إلى وصفات الحياة. فلم يعرف أحد أيَّ الصفات متوازنة وأيها لا تتوارد، ولم يكن هناك أدنى فكرة عن الآلية البيولوجية المسؤولة عن نقل الصفات إلى الأجيال المقبلة. كانت هناك كثير من النظريات المتناقضة عن الوراثة في ذلك الوقت، لكن يبدو أنَّ هناك شيئاً واحداً اتفق عليه الجميع تحت غمامه الجهل الكبيرة: إنَّ الصفات المكتسبة في حياة شخص ما، قد توارثها سلالته ذلك الشخص.

بالفعل، وقبل نظرية الانتقاء الطبيعي، كان اكتساب الصفات المميزة هو النموذج الأوحد لتفسير أصول الأنواع. قدم هذا الطرح جان بابتيست لامارك، عام الطبيعة الفرنسي، العام 1802، وبينَ أنَّ الأنواع أو الأصناف تتتطور لأنَّ بعض الحيوانات تبدأ بمارسة طقوس معينة، وبهذا فهي تحسن من وظيفة أعضاء معينة. وتورث هذه التحسينات عبر الأجيال لتنتج عنها ولادة صنف جديد. فيقول لامارك إنَّ الزرافة مثلاً، أخذت في تمديد جسمها لتصل إلى الأغصان العالية «فكانَت النتيجة عند الأجيال المتلاحقة لذلك الصنف تطويُل الرقبة حتى تمكنَت من مد رأسها على ارتفاع ستة أمتار من سطح الأرض»⁽²¹⁾.

في العام 1858، اشتراك تشالز داروين وأفرد رسل والاس بنشر أبحاث توضح فكرة التطور بالانتقاء الطبيعي، مقدمين بذلك آلية بديلة لنظرية لامارك (التطور عبر التمدد) وهي اتحاد الاختلافات العرضية مع الانتقاء الطبيعي. فلم تحصل الزرافة، وفقَ رأي داروين والاس، على رقبتها الطويلة بمحاوتها الوصول إلى أوراق الشجيرات العالية ومد رقبتها باستمرار من أجل ذلك، لكن بعض أسلافها التي ولدت عرضاً برقب أطول استفادت من ذلك للتزاوج والبقاء من دون نظيرتها ذات الرقاب القصيرة. فعندما تصبح الحياة شاقة، تكون للزرافة ذات الرقبة العالية فرص أكبر للاستمرار في المعيشة من أصحاب الرقاب القصيرة. وتبع بحث داروين والاس القصير، بعد ذلك بعام كتاب داروين في أصول الأنواع، وبذلك جرى نبذ نظرية لامارك التطورية لساحات رياض الأطفال، أو هكذا يعتقد معظم الأشخاص في يومنا هذا⁽²²⁾.

والغريب هنا أن الشيء الوحيد الذي لم تغيره نظرية داروين (مدة نصف قرن) هو الاعتقاد عالمياً بتوارث السمات المكتسبة. حتى إن داروين نفسه كان يعتقد أن نتيجة إجهاد عضو ما قد توارثها الأجيال. وبينما أصر على دور الانتقاء الطبيعي كمحرك أساسي في التطور، فإنه منح نموذج لامارك دوراً في هذا التطور أيضاً، وإن كان ثانوياً. بل إنه سلم حتى نهاية عمره بأن الجروح والتشوهات قد توارث كذلك. فنشر مقالاً قصيراً عن «الوراثة» في العام 1881 ذكر فيه تقارير عن رجل «تعرض جلد إيهاميه لتشققات عميقه عندما كان صبياً بسبب تعريضهما للبرد، بالإضافة إلى ابتلائه بمرض جلدي. فانتفخ إيهاماه، وبعد التئامهما أصبحا مشوهين وغدت الأظافر منذ ذلك الوقت ضعيفة جداً وقصيرة وتخinea». أُنجب هذا الرجل أربعة أطفال، كان لكباراهم نفس إيهامي وأظافر والدها⁽²³⁾. ومن منظور العلم الحديث فإن التفسير الوحيد لهذه القصة هو وجود مرض معين في جينات هذا الرجل كان كامناً حتى تعرضه لقصبة الصقيع. فكان لابنته أن ترث تلك السمة الوراثية وليس إصابة والدها. لكن جهل داروين بعلم الوراثة دفعه إلى تبني أكثر التفسيرات منطقية وهو أن الإصابة نفسها هي ما توارثها الذرية. وهذا الافتراض معقول جداً وفق نظرية داروين للوراثة، حيث كان يعتقد أن كل عضو من أعضاء الجسم يصنع شخصياً «مادته الجنينية» بمعلومات عن خصائصها الوراثية الخاصة. فكان من الطبيعي إذن أن يستنتج أن إصابة عضو تحرم هذا العضو من إمكان بث مادته الجنينية للجهاز التناسلي، فتولد الذرية مفتقرة إلى الوصفة الملائمة لبناء ذلك العضو⁽²⁴⁾.

وكان هذا الاعتقاد بتوارث السمات المكتسبة سائداً عالمياً حتى منتصف الثمانينيات من القرن التاسع عشر. ولم تبدأ الشكوك في الظهور إلا بعد وفاة داروين في العام 1882، بداية من طرف صوت أوحد في تلك البرية، وهو عالم الأحياء الألماني أوغست وايزمان. فشرع وايزمان في العام 1887 في بحثه السيني السمعة، ومثار السخرية غالباً، ذلك الذي هزاً منه جورج برنارد شو مطلاً عليه اسم تجربة «الفئران الثلاثة العمياء»^(*). فيذكر شو أن «وايزمان بدأ بحاته

(*) يشير الكاتب إلى ترنيمة أطفال Three Blind Mice تحكي عن ثلاثة فئران أقدمت زوجة الفلاح على قطع ذيلها لكونها فئاناً شقيّة ومشاغبة. [المترجمة].

بالتصرف كزوجة الجزار في تلك الترنيمة، فاقتني مستعمرة للفئران وبتر ذيولها ثم انتظر ليرى إن كان نسلها يولد من دون ذيل، فلم يكن ذلك. فقام بعد ذلك ببتر ذيول صغارها وانتظر ليرى إن كانت ذريتها تولد بذиول قصيرة على الأقل. فلم يكن ذلك أيضاً، وهو ما كان باستطاعتي أن أخبره مسبقاً. وبصبر ومثابرة يفخر بها العلماء بوجه خاص، بتراً أيضاً ذيول الأحفاد وانتظر، مفعماً بالأمل، ولادة جيل مبتور الذيل. بيد أن هذا الجيل ولد أيضاً بذيل كاملة، وهو ما كان باستطاعة أي أحمق أن يخبره به مسبقاً. وأخيراً أعلن وايزمان بكل جدية أن التقاليد والسمات المكتسبة لا تورث»⁽²⁵⁾.

غير أن شو استخف بصبر ومثابرة وايزمان. حيث استمر وايزمان إلى ما بعد الجيل الثالث، فصرح بعد ذلك بخمس سنوات، في العام 1892، بأن التجربة مستمرة وهي الآن عند الجيل الثامن عشر، حيث لم يولد أي فأر من الشمامانة فأر تحت التجربة حتى بذيل قصير⁽²⁶⁾. بيد أن وايزمان لم يكن هو الأحمق، مع خالص التقدير لشو، بل كان العالم حوله كذلك. فلم يعتقد وايزمان ولو لوهلة أن ذيل الفئران سينكمش. كان الهدف من وراء تجربته الملتوية إثبات تلك المعلومة الواضحة لمجتمع علمي ميال إلى الشك كان مصمماً على اعتقاده بتوازن السمات المكتسبة والإصابات. ولم تكن ترنيمة الأطفال هي ملهمة وايزمان في تجربة الفئران، بل كان ذلك القبط بلا ذيل الذي استعرض أمام مجلس علماء الطبيعة والفيزيائيين الألمان في العام 1877 (العام الذي نشر فيه كتاب هيوغو ماغنس). استخدم هذا القبط كدليل قطعي لتوازن الإصابات، فقد قيل إن والدته فقدت ذيلها إثر حادث مما أدى إلى ولادة القبط من دون ذيل.

كان الاعتقاد السائد في ذلك الوقت هو أن التشويهات التي تسببها الإصابات، وإن لم تورث للجيل التالي، لا بد أن تظهر في السلالة اللاحقة. وهذا ما حفز وايزمان إلى الاستمرار في تجربته وبتر ذيول أجيال متعددة من الفئران التعيسة الحظ. بيد أن تلك السلالة اللامتناهية من الفئران كاملة النمو لم تستطع أن تحرر المجتمع العلمي من الاعتقاد بتوازن الإصابات والتشويهات، وإن كان ذلك يبدو غريباً في يومنا هذا. ولم تستطع حجج وايزمان الأخرى العديدة أن تكسب أي تأييد، كاستدلاله على ما لا يقل عن مائة جيل من ذكور اليهود

المختونين الذين لم يتوادوا أجيالاً من الأطفال المختونين بل اضطروا إلى الخضوع لعملية الختان جيلاً بعد جيل. وظل رأي وايزمان كرأي للأقلية مدة عشرين سنة على الأقل مستمراً حتى القرن العشرين⁽²⁷⁾.

عين العقل

استمر الحوار حول تطور إدراك الألوان تحت ظل الاعتقاد بتوارث السمات المكتسبة على مدار النصف الثاني من القرن التاسع عشر. فعندما نشر غلاستون كتابه «دراسة في هوميروس» عاماً واحداً قبل «أصل الأنواع»، اعتمد في ذلك على تقنية لتطویر إدراك الألوان تتبع النموذج الوحيد الموجود آنذاك وهي نظرية لامارك عن التطور عبر التمدد. فما كان تصريح غلاستون بأن «الكفاءات المكتسبة عند جيل ما قد تكون كفاءات متوارثة خلقياً عند الجيل التالي»⁽²⁸⁾ إلا تكراراً لحكمة متدرجة. فعندما ظهر تحليل هيويغو ماغنس التشيريحي لولادة إدراك الألوان، بعد ذلك بعشرين عاماً كانت نظرية داروين للتطور منتشرة بشكل واضح. بيد أن نموذج ماغنس للتطور للعام 1877 كان لا يزال يتشابه مع ذلك المقترن من قبل غلاستون قبل ذلك بعديدين من الزمن: فقد افترض أن قدرة الشبكية على إدراك الألوان تحسنت بواسطة التدريب والممارسة، وإن ذلك التطور انتقل عبر الأجيال. وبينما نرى الآن هذا الاعتماد على نموذج لامارك بأنه فجوة في وسط نظرية ماغنس، فإن هذا الخلل لم يكن ظاهراً في ذلك الحين⁽²⁹⁾. فلم ينظر إلى التطور عبر التمدد على أنه متناقض تماماً مع نظرية داروين، وبذلك لم تثر المساحة اللاماركية في نظرية ماغنس أي شبهة ولم تستخدم للهجوم على ماغنس ولو من طرف نقاده.

على الرغم من ذلك شعر بعض أتباع نظرية داروين المرموقين، ومن بينهم داروين نفسه، بأن تحليل ماغنس كان يعاني مشاكل أخرى، خصوصاً بالنسبة إلى الفترة الزمنية القصيرة التي افترضها لتطویر رؤية الألوان. فبدا من غير المعقول لهؤلاء العلماء أن يتطور عضو بهذا التعقيد بشكل جزري خلال ألفيات قليلة فقط. وبذلك سرعان ما بدأت نظرية ماغنس باستثناء عدة انتقادات⁽³⁰⁾.

لكن كيف يمكن تفسير ذلك القصور الذي وجده غلاستون وغاياخر في اللغات القديمة إن لم يتغير النظر نفسه عبر التاريخ كما يعتقد هؤلاء النقاد؟

الحل الوحيد هنا يكمن في إعادة النظر في السؤال الذي طرحته غايغر في العقد السابق: هل من المعقول أن يفشل من يستطيع تمييز الألوان في أن يعبروا عن هذا التمييز في لغتهم، ولو كان التمييز بين الألوان الأساسية؟ ولأول مرة، بدأ هذا السؤال بالتردد بشكل جدي. هل تتحدد مفاهيم الألوان عندنا بطبيعة تركيبة أجسامنا، كما يعتقد غلادستون وغاينر وماغننس، أم هي تقاليد ثقافية بحتة؟ كان النقاش حول كتاب ماغننس بداية معركة مستمرة بين تأثير الطبيعة وتأثير الثقافة على مفاهيم اللغة.

رأى نقاد ماغننس أنه بما أن الرؤية لا يمكن أن تكون قد تغيرت، فالتفسير الوحيد أن هذا القصور في أوصاف القدامي للألوان لا بد أن يعود إلى «خلل» في اللغات ذاتها. فكانوا يجادلون بأنه ليس من الممكن أن تستشف الألوان التي استطاع القدامي رؤيتها من خلال لغتهم. وكان أول من أبدى هذا الرأي بوضوح هو إرنست كراوس، من أقدم طلاب داروين الألمان. لكن كان فرانس ديليش، الباحث في الكتاب المقدس، هو من كتب في العام 1878 تلك العبارة المشهورة: «إننا نرى جوهريا بثلاث أعين وليس اثنتين: بعيني الجسم وعين العقل التي تكمن خلفهما، وهنا يكمن التطور الثقافي لإدراك الألوان: في عين العقل»⁽³¹⁾.

كانت المشكلة عند النقاد الذين يمكن أن منحهم ذلك اللقب العتيق، «الثقافيين» (culturalists)، هي أن تفاسيرهم المقترحة كانت تشابه تفسير ماغننس التحليلي من حيث صعوبة احتمالها، بل هي أكثر استحاللة. فكيف لنا أن نتخيل أن من استطاع أن يلمح الفرق بين البنفسجي والأسود، أو بين الأخضر والأصفر، أو الأخضر والأزرق، لم يحاول أن يميز بين هذه الألوان في لغته؟ وحاول الثقافيون أن يبرروا ذلك بالتلخيص للغتنا الحديثة، حيث نستخدم مصطلحات غير دقيقة للتعبير عن الألوان. فها نحن نستخدم لفظ «النبيذ الأبيض» على الرغم من أننا نميز بوضوح لونه الأخضر المصفر. ونطلق اسم الكرز الأسود على الكرز ذي اللون الأحمر الداكن، والكرز الأبيض لما هو أحمر مصفر. أليس السناجب الحمراء بنية في الواقع؟ ألا يسمى الإيطاليون صفار البيض «أحمر» rosso (il)؟ ألا نصف عصير البرتقال باللون البرتقالي على الرغم من أنه أصفر في الواقع؟ (تفحصه جيداً في المرة المقبلة). وثمة مثال لم يطرأ على شعوب القرن

التاسع عشر: هل كان للعلاقات بين الأجناس أن تكون بهذه الحدة لو استخدمنا لفظ «بني غامق» و«بني زهري» عوضاً عن «أسود» و«أبيض»؟ غير أن وجود بعض المصطلحات العشوائية يختلف تماماً عن «الخلل» الدائم في التصوص القديمة، إذن فهذه البراهين ليست مقنعة تماماً. ولذلك بحث الثقافيون عن أدلة داعمة من جهة أخرى: ليس من اللغة نفسها بل من حفائق مادية ثبت أن القدامي كانوا يرون كل الألوان. وهناك ثقافة قديمة لها أن تزودنا بأدلة كثيرة. فكما فسر لنا أحد الثقافيين، يمكن لزيارة قصيرة إلى المتحف البريطاني أن تبين أن المصريين القدامي استخدمو الصبغة الزرقاء⁽³²⁾. وفي الواقع فقد أقر لازروس غايغر في محاضرته في العام 1867 أن المصريين كانوا مستثنين من عمى اللون الأزرق شبه العالمي للقدامي. واعترف بأن لدى المصريين مفردات أكثر دقة من أي ثقافة قديمة أخرى، وأن لغتهم تحتوي على مفردات للتعبير عن «الأخضر» و«الأزرق». بيد أن هذا يثبت فقط، وفق رأيه، أن تطور رؤية الألوان بدأ بزمن أبعد عند المصريين منه عند الحضارات الأخرى. وعلى وجه العموم، «من منا يريد أن يرى أن مصممي معابد الكرنك كمثال على الحالة الإنسانية في مراحلها البدائية؟».

وكان هناك برهان ذو قيمة أكبر، لا وهو اللازورد، حجر كريم من جبال أفغانستان كان يحظى بمكانة كبيرة في الشرق الأدنى القديم. فأشار إليه البابليون على سبيل المثال على أنه «كنز الجبال» وكروا له أكبر تقدير، حتى إنهم كانوا يستجدون آلهتهم بقولهم «عساك أن تعتبر حياتي بنفس ظن اللازورد». وتثبت حفريات أثرية من قصر مايسيني في زمن أقدم من عهد هوميروس أن كميات قليلة من هذا الحجر كانت بحوزة الأسر الملكية الإغريقية. وبينما تعد الكثيرة من الأحجار الثمينة الأخرى شفافة على الأقل بشكل جزئي، وبذلك تعكس عدة تأثيرات، فإن اللازورد ليس شفافاً إطلاقاً. ويكمّن جماله أساساً في لونه الأزرق الراوح. لكن إن استعرضنا على سكان قصر مايسيني رؤية اللون الأزرق، فلماذا كلفوا أنفسهم عناء اقتناه حجر يبدو لديهم كأي حصاة مصقولة؟

غير أن هذه النقاشات لم تبهر ماغنس وتابعه. ففي ردّه على الثقافيين بدا لأن ماغنس يلخص الرأي العام فقط عندما بين أنه «يصعب علينا التصديق بأن

سمكة الرنجة الطويلة الموجة

لغة كلغة هوميروس بما تملكها من مفردات غنية لوصف أكثر تأثيرات الضوء تنوعاً ودقة قد عجزت عن تكوين مفردات لتصف فيها أهم الألوان»⁽³³⁾. احتاج الثقافيون إلى أكثر من ذلك، احتاجوا إلى ما يحسم هذا النقاش. احتاجوا دليلاً لا جدال فيه يثبت قيام شخص له القدرة على رؤية جميع الألوان بوصف العسل والذهب باللون «الأخضر»، ووصف الفرس والبقر باللون «الأحمر»، والخراف باللون «البنفسجي». فشرعوا في النهاية إلى تحويل انتباهم إلى «الرعاع».

Twitter: @keta_b_n

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

قد تقع أعين المارة في ضاحية كورفورستندايم الراقية في برلين على منظر مضحك صباح يوم 21 من أكتوبر للعام 1878⁽¹⁾. فعند مدخل حديقة الحيوان، كانت مجموعة كبيرة من العلماء المرموقين الملتحين في انتظار جولة خاصة. هؤلاء هم الأعضاء المجلون لجمعية برلين لعلم الأنثروبولوجيا وعلم الأعراق البشرية والتاريخ القديم، وكانوا على موعد خاص لمشاهدة أشهر عرض في المدينة. ولم يكن ذلك عرضاً معتاداً لنجموم حديقة الحيوان، ولا عرضاً للدب كنوت (Knut). ذلك الدب القطبي الشبل المحبوب، بل كان عرضاً لمخلوقات أكثر غرابة، لم تشاهد في أوروبا من قبل. فقد جلبها مدير السيرك وتاجر الحيوانات كارل هاغنباخ وعرضها في حدائق حيوان في أنحاء البلد فتسربت في ضجة كبيرة أينما حللت. حيث حضر نحو اثنين وستين ألف شخص في يوم واحد في برلين فقط لمشاهدة هذا العرض.

«ما الذي يحدث للأطفال لم يتعلموا في ثقافة تدفع بالألعاب بلاستيكية باللون براقة نصب أعينهم وتحشو آذانهم باسماء الألوان...؟».

وكان العرض الذي هرعت نحوه حشود من الجمهوّر الجامح المتحمّس هو مجموعة من نحو ثلاثين شخصاً من الرعاع ببشرة غامقة وبلباس غريب (أو بالأصح من دون أي لباس) أطلق عليهم اسم «النوبيون»، وكانوا في الواقع مجموعة من الرجال والنساء والأطفال من السودان⁽²⁾. وبالطبع لم يرحب مجتمع علماء الأنثروبولوجيا أن يشارك الجماهير العامة بما يخصه من أمور، فقدم لهم السيد هاغنباك مشكوراً عرضاً خاصاً. وبهذا نجد في صباح يوم الاثنين الخريفي مجموعة من الرجال الملتحين المزودين بشرط القياس والمساطر وبكرات الصوف الملونة على أبواب حديقة الحيوان لإشباع فضولهم. وحيث إنهم يمارسون ما نسميه اليوم الأنثروبولوجيا الفيزيائية، انصب اهتمام هؤلاء العلماء أساساً على قياس الأنوف وشحمة الأذن، أشكال الأعضاء التناسلية، وتفاصيل مهمة أخرى للعينات النادرة أمامهم. لكن خلافاً عن ذلك كانوا أيضاً متشوقين لقياس إدراك الألوان عند النوبيين⁽³⁾. فقد كان الجدل بشأن كتاب ماغنس في أوجه، وقد استوعب ذلك المجتمع العلمي أخيراً أن مفتاح اللغز قد يكمن عند «الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية»⁽⁴⁾. كما وصفهم عام أمريكي متخصص في علم الأعراق البشرية.

وبالفعل كانت هناك أدلة متوفّرة منذ عشر سنوات تقريباً تشير إلى إمكان فهم مسألة إدراك الألوان عند القدماء بالنظر إلى المجموعات العرقية من أنحاء العالم. وفي العام 1869، وبعد عامين من قيام غايغر بالكشف عن التشابه الملحوظ بين لغة الألوان عند عدة ثقافات قديمة مختلفة، نشرت مجلة علم الأعراق البشرية *Journal of Ethnology* الألمانية حديثة الولادة مذكرة قصيرة لعالم الأنثروبولوجيا صاحب كتب السياحة الأكثر مبيعاً، أدولف باستيان، ذكر فيها أن الغرائب في وصف الألوان لا تقتصر على الملائم القديمة، حيث توجد شعوب لاتزال تفرق بين الأزرق والأخضر بشكل مغاير مما هي الحال عند الشعوب الأوروبيّة. فيذكر أن خادمه في بورما «اعتذر مني لعجزه عن إيجاد القينية التي وصفتها باللون الأزرق (pya) لأنها في الواقع ذات لون أخضر (zehn). وطعاقنته بجعله موضع سخرية زملائه فقد وبخته أمام بقية الخدم، بيد أنني سرعان ما وعيت أنني أنا الذي أصبحت موضع السخرية، وليس الخادم»⁽⁵⁾. كما

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

جادل باستيان أن الناطقين بالتابغولوغية في الفلبين لم يتميزوا بين الأخضر والأزرق إلا بعد وصول المستعمرات الإسبانية، لأن الكلمات التابغولوغية لوصف الأزرق والأخضر مستعارة من كلمتي فيرد (verde) وأزول (azul) الإسبانية بلا شك. كما أضاف أن لغة قبيلة تيدا في تشاد لم تميز بعد بين الأخضر والأزرق إطلاقاً.

لم تنجح قصص باستيان في جلب الانتباه عام 1869. غير أن أهمية المعلومات التي قدمها سرعان ما باتت واضحة للثقافيين عندما بدأ الجدال بشأن نظرية ماغنس أن يحتمل، فكانت التوصيات بتجمیع معلومات أكثر من سكان البقاع النائية. وهو ما دفع برودولف فيريشو، مؤسس ورئيس جمعية برلين لعلم الأنثروبولوجيا وعلم الأعراق البشرية والتاريخ القديم، إلى أن يقبل التحدى ويتقدم بجمیع أعضاء جمعيته في هذه الرحلة الشاقة عبر منطقة تيرغارتن باتجاه حديقة الحيوان في برلين لدراسة التوبين مباشرةً. أما العلماء الأكثر جسارة فقد توسعوا بأبحاثهم لما أبعد من حديقة الحيوان وتوجهوا لدراسة إدراك الألوان عند الشعوب البدائية في موطنها الأصلي⁽⁶⁾. فكان أول تلك الأبحاث في السنة نفسها، 1878، من قبل إرنست آلمكويست، طبيب على متن سفينة استكشاف سويدية محجوزة في البحر القطبي بسبب الجليد. وحيث اضطرت السفينة إلى قضاء فصل الشتاء بالقرب من شبه جزيرة تشوكشي في شرق سيبيريا، انتهز آلمكويست الفرصة لفحص إدراك الألوان عند التشوكشين، رعاة حيوان الرنة وصيادي الفقمة الرحل القاطنين في المنطقة. أما سكان أمريكا فقد كان الأمر أيسر لديهم حيث كان هناك الكثير من الرعاة نصب أعينهم. فصدرت تعليمات لأطباء الجيش بأخبار إدراك الألوان للقبائل الهندية التي قابلوها، وجرى تجمیع تلك الأدلة في تقریر مفصل من قبل ألبرت غانشت، خبير علم الأعراق في وكالة المسح الجيولوجي الأمريكية. وفي بريطانيا صمم الكاتب في مجال العلوم غرانت لأن استبياناً يرسل للمبشرين والمستكشفين ويطلب منهم تقديم معلومات عن إدراك الألوان عند السكان الأصليين الذين يقابلونهم. وفي النهاية، قرر ماغنس مواجهة هذا التحدى المباشر لدعائه بإجراء مسحه الخاص وإرسال استبيانات مرفقة بجدوال ألوان للمئات من القنصليات والمبشرين والأطباء حول العالم.

عندما أخذت النتائج بالظهور كونت، من منظور معين، أقوى البراهين على بعد نظر غلادستون وغا이غر. فلم يكن في إمكان أي شخص أن يستهين بنتائجهم باعتبارها ردود فعل مبالغ فيها لعلماء لغة يفسرون الأمور بشكل حرفى. ولم يكن من الممكن صرف النظر عن غرابة لغة الألوان في النصوص القديمة باعتبارها ضرورة شعرية. فقد تكرر ذلك القصور الذي كشف عنه غلادستون وغايغر بشكل مماثل تماماً في لغات معاصرة حول العالم. لم يتلق النوبيون الذين استجوبيهم فيريشو وزملاؤه في حديقة حيوان برلين أي مرادف لكلمة أزرق. فعندما عرض أمامهم بكرة صوف زرقاء وصفها البعض باللون الأسود، والبعض الآخر باللون الأخضر. حتى إن البعض لم يميز بين الأصفر والأخضر والرمادي، مستخددين كلمة واحدة للتعبير عن الألوان الثلاثة.

وكتب ألبرت غاتشت أن هنود كلامات في ولاية أوريغون الأمريكية سعدوا باستخدام لفظ واحد للتعبير عن «لون أي عشب، زرع، أو نبتة، وعلى الرغم من تغير لون النبتة من أخضر الربيع والصيف إلى أصفر الخريف الباهت، فإن اسم اللون لا يتغير»⁽⁷⁾. ويستخدم السو (Sioux) في ولاية داكوتا كلمة توتو للتعبير عن اللونين الأزرق والأخضر. وتنشر هذه «المصادفة الغريبة والمكررة للأخضر والأصفر والأزرق والأخضر» في لغات أخرى لهنود أمريكا كذلك.

وأثبتت الاستبيانات التي أعادها المبشرون والمسافرون من أنحاء أخرى في العالم عن قصص مشابهة. فالعديد من الرعاع، أو ما سماه الأطهان «شعوب الطبيعة»، يفصحون عن ذلك الالتباس نفسه في الحديث عن الألوان الذي وجده غلادستون وغايغر في النصوص القديمة. بل وقد حصل تسلسل غايغر التطوري الجريء الذي توصل إليه من خلال أضعف البراهين المتصلة بأصول الكلمات، حصل على تأييد مذهل. وكما تنبأ غايغر، كان اللون الأحمر أول ألوان المنشور في الحصول على مسمى. وفي الواقع، فقد تبين أن هناك شعوباً لم تتطور إلى ما بعد اللون الأحمر حتى في القرن التاسع عشر. فقد أبلغ إرنست آلكويست، ذلك الطبيب في الحملة السويدية للبحر القطبي، أن التشوكشين في سيبيريا اكتفوا تماماً باستخدامهم ثلاثة ألفاظ - الأسود والأبيض والأحمر - لوصف أي من الألوان. فتستخدم كلمة نوكين (nukin) الدالة على اللون الأسود لوصف الأزرق

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

وجميع الألوان الغامقة أيضاً مادامت لا تحوي تلك الألوان على أي درجة من اللون الأحمر، وتستخدم كلمة نيدليكين (nidlikin) للأبيض والألوان الفاتحة، وتشيلجو (tschetliju) للأحمر وكل ما له صبغة قريبة من الأحمر⁽⁸⁾.

واكتُشفت لغات أخرى تطابق تماماً مراحل التطور التسلسلي الذي تبأ به غايغر: فذكرت التقارير أن سكان جزيرة نياس في سومطرة مثلاً، يصنفون، لغوية، أربعة ألوان أساسية: الأسود والأبيض والأحمر والأصفر. وكان يطلق على الأخضر والأزرق والبنفسجي لقب «الأسود». وتحتوي بعض اللغات الأخرى على الأسود والأبيض والأحمر والأصفر ولا تحتوي على الأزرق، تماماً كما افترض غايغر⁽⁹⁾.
بيد أن غايغر، الذي توفي في العام 1870، لم يتمكن من أن ينعم بمجدده حتى بعد وفاته. ولم يحظ غلادستون السبعيني بطابور من أرادوا مجده أيضاً. وفي الواقع تعرض غايغر وغلادستون وبالأخص ماغنس لهجوم عني، حيث ثبت أنهم قصيري النظر بقدر ما كانوا ثاقبي الفكر. فقد تكون رؤيتهم اللغوية صادقة حيث تصرفت اللغات في أنحاء العالم حسب تنبؤاتهم، غير أن التقارير عن بصر السكان الأوليين تعارضت مع الادعاء بأن اللغة الناقصة أو المختلة تعكس خللاً في رؤية الألوان. فلم يُعثر على أي قبيلة تفشل في تمييز الفرق بين الألوان. حيث وضع فيريشو وأعضاء جمعية برلين للأنثروبولوجيا النوبين تحت اختبار هولمغرن للألوان وطلب منهم اختيار بكرة صوف من مجموعة بكرات ملونة تشبه لون بكرة عرضت عليهم. فلم يفشل أي من النوبين في اختيار الألوان الصحيحة⁽¹⁰⁾. وتكررت الحال عند جماعات عرقية أخرى. وبالفعل ترددت بعض القبائل، وفق التقارير، في التمييز بين الألوان الباردة مقارنة بالأحمر والأصفر. غير أنه لم يُعثر على أي شعوب تعجز عن أن ترى هذه الاختلافات بين الألوان، مهما كانت شعوبها «بسيطة». فعلى سبيل المثال، كتب المبشر الذي أقام مع شعوب الأوفاهيرiro في ناميبيا أنهم كانوا قادرين على التمييز بين الأخضر والأزرق، بيد أنهم وببساطة، استخفوا بالحاجة إلى اسمين مختلفين لدرجتين من اللون نفسه⁽¹¹⁾.

أصبح الآن ما كان من المستحيل التفكير فيه قبل سنوات قليلة حقيقة واضحة: قد يعجز من له القدرة على تمييز الألوان المختلفة عن إعطائهم أسماء منفصلة. وإن كانت هذه حال القبائل البدائية في القرن التاسع عشر، فمن

البديهي أن يكون الأمر مشابهاً عند هوميروس والشعوب القديمة الأخرى. فكانت النتيجة كما يلي: لو وضع هوميروس تحت اختبار هولغرن لكان باستطاعته التمييز بين الأخضر والأصفر، كما كان باستطاعته التمييز بين بكرات الصوف البنفسجية والبنية لو طلب منه ذلك أحد علماء الأنثروبولوجيا الألمان. فلماذا سمي عسله «أخضر» وخرافه «بنفسجية» إذن؟ قد يكون هذا ما يساعد الثقavيين على تقديم الدليل على إمكان القدماء تمييز جميع الألوان، بيد أنهم لم ينجحوا في طرح تفسير بديل مقنع حيث إن هجومهم على مفاهيم الألوان لاقى حاجزاً متيناً من المعارضة. فقد عدل ماغنس من طرفة بعد ذلك بالإعلان عن أنه من المستبعد أن الشعوب البدائية تستطيع رؤية جميع هذه الألوان بالدرجة نفسها من الإشراق والزهو التي يراها فيها الأوروبيون. فعواضاً عن التنازل عن نقاش الألوان للثقavيين، قدم ماغنس تفسيراً معدلاً بالرجوع إلى التركيب البنيوي. فاعترف بقدرة الشعوب القديمة والشعوب البدائية المعاصرة على التمييز بين جميع الألوان، بيد أنه جادل بأن الألوان الباردة تظهر لهم باهتة مقارنة بما يراه الأوروبي المعاصر (انظر الشكل 3 الذي يوضح نظريته المعدلة)⁽¹²⁾. وأن عزوفهم عن الاهتمام بإيجاد أسماء منفصلة لهذه الألوان يعود إلى هذا القصور في رؤية زهو الألوان، والذي يمكن أن يعتبر تفسيراً أيضاً لتلك التقارير التي ذكرت تردد السكان الأصليين في تمييز الألوان الباردة التي لا اسم لها في لغتهم.

كان من الاستحالة تأكيد أو نفي تلك الادعاءات عملياً في ذلك الوقت، فبينما يسهل اختبار قدرة الشخص على التمييز بين الألوان، فإنه من الصعب وضع اختبار معرفة درجة وضوح هذا التمييز بين شخص وآخر. ومما لا شك فيه، فإنه من الصعب معرفة ذلك من خلال الأدلة المتوفرة آنذاك، والمستنبط بشكل أساسي من الاستفتاءات. ومع انعدام أي أدلة جديدة حاسمة، خمدت حدة النقاش عبر السنوات اللاحقة، وبات التساؤل بشأن إدراك الألوان موطن إهمال ملءة تقارب عقدين من الزمن حتى كانت أول محاولة لإجراء تجارب دقيقة عن الحالة العقلية للسكان الأصليين في موقعهم الأصلي. فكان لأي تقدم ملحوظ أن ينتظر حتى العام 1898، عندما قام علماء الأنثروبولوجيا في

كيمبريدج بحملتهم ضيق توريس، حيث قام رجل مميز بقلب الرأي العام باتجاه الثقافة، مخالفًا بذلك اعتقاده الشخصي.

ريفرز (أنهار) في المضائق

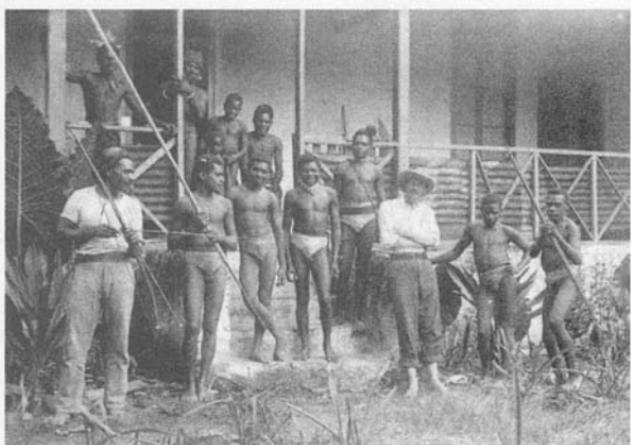
معظم من سمع بريفرز^(*) يعرفه كذلك الطبيب النفسي المتعاطف الذي عالج زيفيريد ساسون في الحرب العالمية الأولى⁽¹³⁾. كان ريفرز يعمل في مستشفى كريغلووكهارت بالقرب من إدنبره وكان من الرواد في استخدام أساليب الطب النفسي لمعالجة الجنود الذين يعانون الصدمة النفسية نتيجة الحرب. وفي العام 1917، جرى تحويل ساسون إلى ريفرز بعد أن أُعلن عن جنونه إثر تشكيكه في عقلانية الحرب بشكل علني ورميه ميدالية الجيش في نهر ميري، ورفضه العودة إلى كتيبته. فعالجه ريفرز بتعاطف وتفهم حتى تطوع ساسون بالعودة إلى فرنسا. ويبدو أن العاطفة والتفاني اللذين ألهما ريفرز في مرضاه احتفظا بحدتها لسنوات عديدة بعد انتهاء الحرب. فقد انهار ساسون حزنا في جنازة ريفرز في العام 1922، وهو من لقب بجاك المجنون لجسانته المعروفة في ساحة المعركة. وبعد ذلك بأربعين سنة، في يوليو العام 1963، زار رجل عجوز واهن مكتبة سينت جونز حيث جامعة كيمبريدج القديمة التي درس فيها ريفرز وطلب رؤية صورة ريفرز، موضحا أنه كان من مرضى ريفرز في كريغلووكهارت في العام 1917. وبحسب شهادة أمين المكتبة، فقد أدى هذا الرجل تحية عسكرية شاكرا ريفرز لكل ما قدمه له. وكرر هذه الزيارة مرتين آخرتين على الأقل طالبا رؤية الصورة في كل مرة. وفي آخر زياراته كان مرضه واضحًا جداً وختم زيارته مرددا: «الوداع يا صديقي - لا أعتقد أن لنا لقاءً بعد هذا اليوم»⁽¹⁴⁾.

بيد أن مهنة ريفرز بوصفه طبيبا نفسيا لضحايا الحرب جاءت لاحقاً في حياته، بعد أن ميز نفسه في مجالين آخرين: علم النفس التجريبي، ومن ثم علم الأنثروبولوجيا. ففي العام 1898، جرت دعوة ريفرز المتخصص بعلم النفس التجريبي للالتحاق بحملة علم الأنثروبولوجيا من جامعة كيمبريدج

(*) ريفرز (Rivers) تعني أنهارا باللغة الإنجليزية. [المترجمة].

المتجهة إلى الجزر الكائنة في مضيق توريس بين أستراليا وغينيا الجديدة. بيد أنه بدأ بالاهتمام بالمؤسسات الإنسانية في أثناء وجوده في تلك الجزر، وأخذ بدراسة العلاقات العائلية والمؤسسات الاجتماعية التي تعتبر حجر الأساس في تخصص علم الأنثروبولوجيا الاجتماعية، وهذا ما أدى إلى تسميته «غاليليو علم الأنثروبولوجيا»⁽¹⁵⁾. من قبل كلود ليفي شراوس.

كان الهدف من حملة كيمبريدج مضيق توريس أن تلقي الضوء على الخصائص العقلية للشعوب البدائية. فقد كان علم الأنثروبولوجيا الوليد يناضل من أجل تحديد «الثقافة»، مجال تخصصه، ولرسم الحدود بين سلوك الإنسان المكتسب والفطري. وللقاء الضوء على هذا التساؤل، كان لا بد من تحديد مدى اختلاف السمات المعرفية بين الشعوب البدائية والشعوب المتحضرة. فكان على الحملة أن تحاول الوصول إلى ما هو أبعد من الأدلة المتوفرة حين ذلك والتي كانت نتاج طرائف قصصية. ويفسر قائد الحملة: «لأول مرة يستخدم علماء في علم النفس التجريبي متدربيون أدوات اختبار ملائمة لدراسة شعب في مراحله البدائية ثقافياً، وذلك في أثناء نمط حياتهم اليومية»⁽¹⁶⁾. وساعدت المجلدات المتنوعة والدقائق من التقارير التي نشرها ريفرز وبقية أعضاء الحملة في توضيح الفرق بين السمات الطبيعية والثقافية في سنوات لاحقة، فكان لحملة مضيق توريس الفضل في جعل علم الأنثروبولوجيا علماً جدياً.



الدكتور و. هـ. ريفرز مع أصدقائه

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

أما عن السبب الذي دفع ريفرز إلى الانضمام للحملة في العام 1898 فقد كان رغبته في انتهاز الفرصة لإجراء تجارب دقيقة عن بصر السكان الأصليين. فقد كان متعمقاً في دراسة البصر في التسعينيات من القرن التاسع عشر، وكان مهتماً بفض النزاع بشأن مسألة إدراك الألوان، الذي لم يتطرق كثيراً خلال العشرين سنة الماضية. وأراد أن يختبر بنفسه علاقة رؤية الألوان عند السكان الأصليين بالكلمات التي تعبر عن الألوان، وما إذا كانت القدرة على تقدير الاختلافات مرتبطة مع القدرة على التعبير عن تلك الاختلافات لغويًا.

أمضى ريفرز أربعة أشهر على جزيرة موراي الثانية التي تقع على الطرف الشرقي لمضيق توريتس، عند القمة الشمالية من العيد المرجاني العظيم. واستطاعت الجزيرة بتعديادها السكاني ذي 450 شخصاً أن توفر مجتمعاً ودوداً من السكان الأصليين الذين كانوا «متحضرین بشكل كاف» لتمكينه من القيام بدراساتهم، وفي الوقت نفسه «قريبون من طبيعتهم البدائية بشكل كاف لجعلهم مثيرين للاهتمام. فلا شك في أنهم كانوا قبل ثلاثين عاماً في حالة بدائية تامة لم تلمسها الحضارة»، كما صرح ريفرز.

وكان لما توصل إليه ريفرز من دراسة لغة الألوان عند سكان الجزر أن يتواافق تماماً مع تقارير العشرين عاماً السابقة. فكانت أوصاف الألوان مبهمة وغير محددة، مما تسبب في درجة كبيرة من اللبس. وكانت أكثر الأسماء تحديداً هي التي تصف الأسود والأبيض والأحمر. فكانت الكلمة التي تعبّر عن الأسود، غوليغولي (golegole) مشتقة من غولي (gole) أو الحبار (ويقترح ريفرز أن هذا يرمز إلى الحبر الغامق الذي يفرزه الحبار)، أما الأبيض فكان يدعى كاكيكاكيك (kakekakek) (ليس لديه مصدر واضح)، والأحمر ماماママمام (mamamamam) كانت مشتقة من مام (mam) بلا شك والتي تعني الدم. ويستخدم الكثير من الأشخاص كلمة ماماママمام لوصف الزهرى والبني أيضاً. أما بقية الألوان فهي ذات أسماء أكثر إبهاماً وأقل تقليدية. فيطلق الكثير لقب بامبام (bambam) (من بام أي الكِرْكم) على الأصفر والبرتقالي، بينما يستخدم غيرهم اسم سيوسيو (siusiu) (من سيو أو الصلصال الأصفر). ويستخدم الكثير كلمة سوسكيبوسوسكيب (soskepusoskep) لوصف اللون الأخضر (من سوسكيب

أو المراة أو إفرازاتها) بينما يستخدم غيرهم وصف «لون ورقة النبات» أو «لون الصديد». أما المصطلحات المستخدمة لوصف درجات الأزرق والبنفسجي فكانت أكثر غموضاً. فيستخدم بعض صغار السن كلمة بولو بولو (*bulu-bulu*) المشتقة حديثاً بلا شك من بلو (*blue*) الإنجلizية. لكن يخبرنا ريفرز بأن «كار السن اتفقوا على أن المصطلح الصحيح للون الأزرق هو غوليغولي (الأسود)». وكان يطلق على البنفسجي لقب غوليغولي أيضاً.

وذكر ريفرز أنه عادة ما «بدأت نقاشات مفعمة بالحيوية بين السكان الأصليين بشأن الاسم الصحيح للون ما»⁽¹⁷⁾. فعندما طلب منهم ذكر أسماء الألوان معينة، أجاب العديد من سكان الجزيرة أنهم في حاجة إلى الاستعانة برجال أحكم منهم. وعند الضغط عليهم لتوفير إجابة على الرغم من ذلك، كانوا وببساطة يفكرون في اسم شيء معين. فعلى سبيل المثال، عندما عرض على رجل ما لون أخضر مصفر، سماه «أخضر بحرياً» مشيراً إلى موضع حيد معين من الأعشاب نصب عينيه.

من الواضح أن لغة سكان جزيرة موراي كانت «مختلة»، لكن هل هذه هي الحال بالنسبة إلى بصرهم؟ اختبر ريفرز أكثر من مائتي شخص من الجزيرة ليستشف قدرتهم على التمييز بين الألوان، مستخدماً معهم اختبارات صارمة. فاستعمل نسخة مطورة ومطولة من اختبار هولملغرن الصوفي، وصمم بنفسه سلسلة من التجارب لاكتشاف أي دليل عن عجز في ملاحظة الاختلافات. بيد أنه لم يجد أي حالة من عمي الألوان. فلم يتمكن سكان الجزيرة من التمييز بين جميع الألوان الأساسية فحسب، بل كان باستطاعتهم التمييز بين درجات الأزرق أو درجات أي لون آخر كذلك. لذلك فقد بينت تجارب ريفرز الدقيقة من دون أي وجه للشك أنه في استطاعة الشخص رؤية كل درجات الألوان المحتملة من دون حيازته أسماء معينة لتلك الألوان في لغته الأم، بما في ذلك الألوان الأساسية مثل الأخضر والأزرق.

بلا شك، لن يصل باحث بذكاء ريفرز من خلال اكتشافاته تلك إلا إلى نتيجة واحدة وهي أن الاختلاف في لغة الألوان لا علاقة له بأي عوامل بيولوجية. بيد أن هناك تجربة معينة صدمت ريفرز بشكل ملحوظ وأبعدته عن المسار

الصحيح بشكل تام. وكان ذلك هو لقاءه بأغرب الغرائب، ظاهرة التمسها ريفرز وجهاً لوجه ولا يستطيع علماء اللغة الوصول إليها إلا عبر النصوص القديمة: أشخاص يطلقون على السماء «سوداء». وفي تقرير الحملة، يذكر ريفرز مستغرباً أنه بكل بساطة لا يستطيع فهم تلك الأرياحية التي يشير فيها كبار السن في موراي إلى زرقة البحر والسماء المتالقة على أنها «سوداء» (غوليغولي). ويستغرب كذلك اقتناع أحد سكان الجزيرة «الأذكياء» بربط لون السماء بلون المياه القدرة الداكنة. فيكتب ريفرز أن هذا التصرف «يبدو صعب التفسير إلى حد ما، إن لم ير السكان الأصليون اللون الأزرق كلون أبهت وأعمق مما نراه نحن»⁽¹⁸⁾.

فاستنتج ريفرز من ذلك أن ماغنس كان على حق عندما افترض أن السكان الأصليين لا يزالون يعانون من «درجة معينة من انعدام الإحساس بالأزرق (وربما الأخضر أيضاً) مقارنة بسكان أوروبا»⁽¹⁹⁾. وكونه عالماً شديد الحذر والدقة، لم يكتف ريفرز بإدراكه لضعف نظريته فقط، بل أصر أيضاً على الاعتراف بذلك علينا. فوضح أن نتائجه أثبتت استحالة معرفة ما يستطيع السكان الأصليون رؤيته بالرجوع إلى لغتهم فقط. كما ذكر أيضاً أن الجيل الصغير من السكان الأصليين الذين استعاروا كلمة بولوبولو من بلو أو الأزرق (blue) يستخدمون اللفظ من دون أي ارتباك. بيد أنه، وبعد الاعتراف بكل هذه الاعتراضات، يصد عنها بمعلومة واحدة كأنها كافية لدحض أي معلومات أخرى: «غير أنه من الصعب أن نتعاضى عن أن السكان الأصليين يعتبرون استخدامهم الاسم نفسه لوصف زرقة السماء والبحر البراقة، ولوصف أعمق درجات اللون الأسود، أمراً عادياً جداً»⁽²⁰⁾.

الثمار المتوارثة وتجارب ذهنية أخرى

إذن ففي آخر المطاف، عجز خيال ريفرز عن تحمل النتيجة، وتستمر أمام حقيقة كون «الأزرق» تقليداً ثقافياً في النهاية. ولم يتمكن من الاعتراف بأن من يرى اللون الأزرق بنفس الجدة والإشراق التي يراه فيها ريفرز بنفسه لا يزال يجد اعتباره إحدى درجات اللون الأسود أمراً طبيعياً. والحق يقال، من الصعب معاقبته على ذلك. فحتى مع توافر الأدلة التي لا تقبل الجدال في يومنا هذا،

فإنه من الصعب علينا قبول التسليم بأن تقاليدنا الثقافية هي فقط ما تدفعنا إلى اعتبار اللونين الأزرق والأسود لونين منفصلين. فنسمع من أعماق غريزتنا ومن صميم فؤادنا احتجاجاً عالي الصوت أن الأزرق والأسود هما بالفعل لونان مختلفان، كما هما الأخضر والأزرق، بينما الأزرق البحري (الغامق) والأزرق السماوي (الفاتح) هما بالفعل مجرد درجات مختلفة من لون واحد. لذلك، وقبل أن نكمل آخر حلقة من حلقات البحث عن مصدر إدراك الألوان، لنا أن نأخذ فاصلاً قصيراً من السرد التاريخي، وننجزه نحو ثلثة تجارب ذهنية لها أن تساعد في استيعاب سلطة التقاليد الثقافية.

أول تجربة هي تدريب في تاريخ الواقع المغاير. فلتتخيل لو أن النقاش حول إدراك الألوان لم يحدث في إنجلترا وألمانيا، بل في روسيا. تخيل عالم أنثروبولوجيا من القرن التاسع عشر، فلنسمه يوري ماغنوفيفيتش غلادونوف، يذهب في حملة للجزر البريطانية النائية عند الساحل الشمالي لأوروبا، ويقضي بضعة أشهر مع سكان الجزيرة المنعزلين لإجراء اختبارات نفسية معقدة على مهاراتهم الجسمية والعقلية. ولدى عودته، يفاجئ أكاديمية العلوم الملكية في سانت بطرسبرغ بتقرير مثير. حيث يظهر أن سكان بريطانيا الأصليين لديهم ارتباك غريب في مصطلحات الألوان التي تقع في محيط السيني (*siniy*) والغولوبيوي (*goluboy*) في ألوان الطيف⁽²¹⁾. وفي الواقع، لا يميز السكان الأصليون لهذه الجزر المغطاة بالسحب بين السيني (الأزرق) والغولوبيوي (الأزرق الفاتح) إطلاقاً، ويطلقون على الاثنين اسماء واحداً. اعتقاد غلادونوف في البداية، كما يخبرنا، أن سكان الجزء يعانون خللاً في بصرهم، قد يعود إلى نقص في أشعة الشمس معظم أوقات السنة. بيد أنه، وبعد فحص نظرهم، وجدهم قادرين على التمييز بين السيني والغولوبي بشكل تام. لكنهم يصممون على استخدام كلمة «أزرق» للتعبير عن اللونين. وإذا طلب منهم توضيح الفرق بين اللونين فسيكون جوابهم أن أحدهما «أزرق غامق» والثاني «أزرق فاتح»، بيد أنهم أصروا على أنه من «السخف» استخدام لفظين مختلفين لدرجتين من لون واحد.

فحينما ندير اتجاه المرأة لتعكس الغموض في لغتنا نحن، تصبح فكرة ارتباط «الخلل» في لغة الألوان لدينا بخلل في نظرنا فكرة مضحكة على الفور.

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

يستطيع الناطقون باللغة الإنجليزية التمييز بين الكحلي والسماوي بلا شك. بيد أن تقاليدهم الثقافية تنظر إلى هذين اللونين كدرجات للون واحد بكل بساطة (على الرغم من اختلاف طول الموجة عند اللونين بنفس درجة اختلاف الأزرق عن الأخضر، كما يظهر في صورة ألوان الطيف في (الشكل 11). لكن إن استطعنا النظر إلى المنشور بأعين روسية ورؤية السيني والغولوبوي كلونين مختلفين، فسوف يسهل علينا فهم هؤلاء الشعوب البدائية التي تعجز عن التمييز بين الأزرق والأخضر على سبيل المثال. فكما تجمع اللغة الإنجليزية السيني والغولوبوي تحت مفهوم «الأزرق»، قد بقية اللغات مبدأ الجمع هذا ليشمل مجال اللونين الأخضر والأزرق. وإن كنت تعيش في ثقافة تعبّر عن هذا الكم من ألوان الطيف بمصطلح واحد، «غرو» مثلاً، أفلًا يجدو من السخف أن تنظر بعض اللغات إلى غرو النباتات وغرو البحر كلونين مختلفين عوضاً عن اعتبارهما درجتين للون واحد؟

قد تتطلب التجربة الذهنية الثانية خيلاً أقل خصوبة من التجربة الأولى، بيد أنها تتطلب أدوات ثمينة. ليس لريفز أيأطفال، لكنه من المثير التفكير في رد فعله لو أنه اختبر صراع الطفل الغري مع الألوان، فلن تتولد لديه تلك الدهشة نفسها من سكان جزر مضيق توريس. يعلم العلماء ومنذ زمن طويل أن اكتساب الأطفال للمصطلحات المعبرة عن الألوان يعد بطيناً وشاقاً. لكن حدة هذه الصعوبات دائمًا ما تذهلهم. فيكتب تشارلز داروين: «تابعت النمو العقلي للأطفال بحرص شديد، وذهلت عندما لاحظت أن اثنين، أو ثلاثة منهم على ما أعتقد، عندما بلغوا السن التي يستطيعون فيها معرفة أسماء كل الأشياء المألوفة، عجزوا تماماً عن اختيار الأسماء الصحيحة للألوان في النقوشات الملونة، على الرغم من محاولاتي المستمرة تدريسهم ذلك. وأذكر خصوصاً أنني أعلنت أنهم يعانون عمى الألوان، بيد أنه تبين لاحقاً أن هذا القلق كان غير مبرر»⁽²²⁾. انخفضت معدلات الأعمار التي يستطيع فيها الأطفال تسمية الألوان الأساسية انخفاضاً ملحوظاً عن الدراسات الأولية في القرن الماضي التي ذكرت معدلات الأعمار المرتفعة، بين السابعة والثامنة. فبناءً على استبيانات حديثة، يتعلم الأطفال أسماء الألوان الأساسية في عمر أصغر جداً، في الثالثة من عمرهم. وعلى الرغم من

ذلك، فمن الغريب أن الألوان تظل تربك الأطفال في عمر تكون قدراتهم اللغوية متطرورة بشكل ملحوظ. فمن المذهل أن الأطفال الذين يستطيعون الإشارة إلى الدائرة أو المربع أو المثلث من دون أي جهد مذكور، يرتكبون تماماً عندما يطلب منهم اختيار «الشيء الأصفر» من مجموعة أشياء ويجدون أيديهم بشكل عشوائي إلى أقرب شيء في متناولهم. وبتدريب مكثف، يستطيع طفل الثانية من العمر أن يستخدم ألفاظ الألوان بدقة، لكن حجم التكرار المتطلب لتعليم مفهوم اللون كسمة منفصلة عن الشيء ذاته يتضارب بشكل واضح مع السهولة التي يتعلم فيها الأطفال أسماء الأشياء، التي لا تزيد على سماع اسم الشيء مرة واحدة فقط⁽²³⁾.

فما الذي يحدث لأطفال لم يتعرعوا في ثقافة تدفع بألعاب بلاستيكية باللون براقة نصب أعينهم وتحشو آذانهم بأسماء الألوان، بل في ثقافة تندر فيها الألوان المصنعة وتقل أهمية دور الألوان في مهارة التواصل؟ يصف عالماً أنثروبولوجيا دانماركيان تغلغلاً في جزيرة مرجان بولينيزية تدعى بيلونا (Bellona)، يصفان دهشتهما لندرة الحديث عن الألوان مع الأطفال في بيلونا⁽²⁴⁾. فعندما يرغبون في شرح الفروقات بين أنواع الفاكهة أو أنواع الأسماك التي تختلف أساساً من حيث اللون في مفاهيمنا، يكاد اللون ألا يستخدم إطلاقاً. فلم يقاوم علماء الأنثروبولوجيا في طرح تساؤلهم عن سبب ذلك، ليحصلوا جواباً وحيداً وهو «أننا لا نتكلم كثيراً عن الألوان في بلدنا». فمن دون هذا التدريب في فهم الألوان، من الطبيعي أن ينمو أطفال بيلونا بمخزون «مختل» من أسماء الألوان.

أما عن نفسي، فقد بدأت في تجميع المصادر لهذا الكتاب في نفس الوقت الذي بدأت فيه ابنتي الكبرى تتعلم الحديث، فكان لاستحواذ الألوان على تفكيري أن ينحها تدريباً مكثفاً وتعلمت بناء على ذلك أسماء الألوان في وقت مبكر نسبياً. وحيث إن غلادستون وغيره وبخاصة ريفرز عانوا «فشل» معينة، فقد قررت القيام بتجربة لا ضرر منها. لم يتمكن غلادستون من فهم عجز هوميروس عن ملاحظة «أفضل مثال لللون الأزرق»، وهو سماء الجنوب، خصص غایغر صفحات من كتابه للتعجب من غياب زرقة السماء في النصوص القديمة، ولم يتمكن ريفرز من الاقتناع بوصف سكان الجزيرة السماء باللون الأسود. فوددت أن أختبر وضوح لون السماء لشخص لم يكن للثقافة أن تشكل فكره.

فقررت أن أمتنع عن ذكر لون السماء لابنتي، على الرغم من أنني تكلمت معها عن كل الألوان المحتملة حتى ازرق وجهها. فمتي ستصل بنفسها إلى هذا اللون؟ تعرفت ابنتي أليما على الأشياء الزرقاء بطريقة صحيحة عند بلوغها ثمانية عشر شهراً من العمر، وبدأت تستخدم كلمة بو (عواضاً عن بلو) في نحو التاسعة عشر شهراً. فقد اعتادت على تسلٍ تتضمن الإشارة إلى أشياء ما والسؤال عن لونها، فبدأت تدريجياً أشير إلى الأعلى وأسألها عن لون السماء. كانت ملمة بمعنى الكلمة سماء وكانت أتأكد دائماً بأن أوجه السؤال في الأيام التي تكون فيها السماء زرقاء فعلاً. بيد أنها، وعلى الرغم من تمكناً من ذكر لون الأشياء الزرقاء بسهولة، فإنها كانت تنظر إلى الأعلى متعجبة كلما سألتها عن لون السماء وكانت إجابتها الوحيدة هي نظرة تعني «عم تتحدث؟» ولم تتمكن من الإجابة إلا عند بلوغها الشهر الثالث والعشرين، لكن إجابتها كانت ... «بيضاء» (يجب أن أعترف بأنه كان يوماً مشرقاً). واستغرق الأمر شهراً آخر لتتمكن من تسمية السماء «زرقاء»، حتى في ذلك الوقت، لم تكن السماء زرقاء بشكل ثابت: فكانت «زرقاء» يوماً، و«بيضاء» يوماً آخر، وفي إحدى المرات لم يستقر رأيها فأجابت «زرقاء» ثم «بيضاء»، ثم «زرقاء» مرة أخرى. وباختصار تطلب الأمر ستة أشهر من وقت تمكناً، من معرفة الأشياء الزرقاء بثقة، حتى أسمت السماء «زرقاء». ويبدو أن هذا الارتباك لم ينته تماماً حتى في عامها الرابع، فقد أشارت عند ذلك إلى السماء الحالكة السوداء في المساء وأعلنتها زرقاء.

لك أن تخيل سهولة مهمتها مقارنة بهوميروس أو بسكان جزيرة موراي. فقد جرى تدريب أليما باستمرار على تمييز زرقة الأشياء، وجرى تعليمها تحديداً أن اللون الأزرق يختلف عن الأبيض أو الأسود أو الأخضر. فما كان مطلوباً منها سوى معرفة أن للسماء لوناً ما كخطوة أولى، ثم للتوصل إلى كون هذا اللون مشابهاً للأشياء الزرقاء المتعددة التي تحيط بها، وليس الأشياء السوداء أو البيضاء أو الخضراء. وعلى الرغم من ذلك، استغرق الأمر ستة أشهر لتصل إلى هذه النتيجة. تصعب الإشارة إلى مكون هذه الصعوبة بشكل واضح. فهل هي أساساً تلك الفكرة غير المألوفة عن وجود لون مساحة كبيرة فارغة مقارنة بالأشياء الملموسة؟ أم هل تختلف فعلاً زرقة السماء الباهتة غير النقية عن الزرقة النقية

تماماً للأشياء المصنعة؟ قد تلهم أدلتي العابرة غيري التحري عن هذا التساؤل بشكل منظم أكثر. بيد أن الصعوبة التي توصلت فيها ألياً إلى هذه الزرقة بشكل خاص، تكفي، من دون الحاجة إلى مثل هذا التحري، لفهم عدم اهتمام الشعوب التي لم ترَ أشياء زرقاء بلون السماء. فإن كان جوهر اللازوردي ذاك، «أفضل مثال لللون الأزرق»، ليس بهذا الوضوح حتى في ظروف محفزة لذلك، فستقل غرابة عدم قدرة الشعوب التي ترى أشياء بلون مشابه للسماء عن اختلاف اسم معين لتلك المساحة الشاسعة من اللاثيء. وإن فرض عليهم عام أنثروبولوجيا لحوح أن يجدوا ذلك الاسم، فهل من غير الطبيعي أن يختاروا أقرب لون من صحيفة ألوانهم المحدودة وينذكروا «الأسود» أو «الأخضر»؟

أما آخر تمرين له أن يساعد على توضيح سلطة التقاليد الثقافية فهو بعض من الخيال العلمي. تخيل أننا في المستقبل البعيد حيث يتوافر في كل منزل جهاز يشبه المايكرورويف لكنه يقوم بأكثر من مجرد تسخين الطعام. فهو يصنع الطعام من لا شيء – أو على الأصح من مكعبات مرقة الطعام المجمدة تنقل عن بعد من الأسواق. فلck أن تضع مكعب مرقة فاكهة ما في الجهاز على سبيل المثال، وبلمس بعض الأزرار تستطيع أن تستحضر أي نوع من الفاكهة: فيعطيك زر ما فاكهة الأفوكادو الناضجة تماماً، ويعطيك زر آخر ليموناً هندياً كثير العصارة. بيد أن تلك طريقة غير وافية لشرح ما يستطيع هذا الجهاز العظيم عمله، فهو غير محدود ببعض من «الثمار المتراثة» التي كانت موجودة في أوائل القرن الواحد والعشرين. حيث يستطيع الجهاز خلق الآلاف من الثمار المختلفة بالتلاغب بالطعم والقوام على محاور مختلفة، كالصلابة والطراوة والدسمة والهشاشة والهلامية والحلاة والحموضة ومحاور أخرى كثيرة لا نملك ألفاظاً معينة لوصفها. فبلمسة زر ما، تحصل على فاكهة شبيهة قليلاً بالأفوكادو بقوامها الدهني لكنها بمذاق ما بين الجزر والمانجو. قم بتحريك مقبض ما فتحصل على فاكهة هلامية كالليتشية لكنها بمذاق بين الدراق والبطيخ الأحمر (الرقى). في الواقع، حتى أوصاف متقاربة بشكل ما مثل «قريبة من س» أو «بين ش

(*): اسم يطلق على الجزء الجنوبي من ساحل سان فرانسيسكو حيث تتركز أحدث شركات الصناعات التقنية. الاسم مستوحى من رقاقة السليكون المستخدمة في الأجهزة التقنية. [المترجمة].

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

و ص» لا تفصح عن كمية النكهات المختلفة التي يوفرها الجهاز. فسوف يكون نسلنا قد طور معجماً غنياً ودقيقاً ليغطي كل أنواع النكهة والقوام الممكنة. وستكون لهم أسماء معينة للمئات من الأوجه المختلفة في هذا المجال ولن تحددهم النكهات القليلة للشمار التي نعرفها في يومنا هذا.

تخيل الآن عاملة أنثروبولوجيا متخصصة في الثقافات البدائية تنقل نفسها عن بعد إلى أهالي وادي السيليكون^(*) الذين لم تتطور حياتهم مقدار ذرة من عهد الغوغل (google)، والذين ما زالوا يستخدمون أدوات القرن الواحد والعشرين البدائية. فتجلب معها طبقاً من غاذج نكهات يسمى نظام مانسل للنكهات يحتوي على غاذج مثل جميع النكهات، 1024 مكعب فاكهة صغيرة تشكل نفسها تلقائياً على الطبق بمجرد انتقالها. وتطلب عاملة الأنثروبولوجيا من سكان المنطقة أن يجربوا كل من هذه الشمار وإبلاغها عن الاسم المطلق على النكهة في لغتهم الأم، فتدھش للفقر المدقع لمعجمهم المثير. ولا تستطيع فهم الصعوبة التي يلاقونها في وصف غاذج النكهات أو في اقتصار مفاهيم النكهات لديهم على التناقضات البسيطة مثل «حلو» و«حامض»، أو أن الأوصاف الوحيدة التي استطاعوا أن يأتوا بها هي «أنه بذاق س»، حيث «س» هو اسم ثمرة متوازنة معينة. فيولد لديها الاعتقاد بأن حلبات التذوق لديهم لم تتطور بما فيه الكفاية. بيد أنها، وعندما تختبر سكان المنطقة، تكتشف أن لديهم القدرة على التمييز بين أي اثنين من مكعباتها. فمن الواضح أن أسلتهم لا خلل فيها، فلماذا إذن هذا الخلل في لغتهم؟

لتحاول مساعدتها، افترض أنك أحد هؤلاء السكان وقد أعطتك من فورها مكعباً ذا نكهة لم تتذوقها قط. لكنه يذكرك قليلاً بشيء آخر. فتحاول جاهداً معرفة هذا المذاق حتى تذكر فجأة أنه قريب إلى حد ما من تلك الفراولة البرية التي أكلتها في مطعم في باريس يوماً ما، لكنه ذو نكهة أكثر حدة وممزوج مع نكهات أخرى لا تستطيع التعرف عليها. فتجيب في النهاية، متداً، إنه «قريب من الفراولة البرية إلى حد ما». وبما أنك تبدو ذكياً وفصيحاً، لا تتمالك عاملة الأنثروبولوجيا من طرح سؤال تابع لذلك: ألا تظنه غريباً ومقيداً عدم امتلاكك معجماً محدداً ودقيقاً لوصف النكهات التي تقارب من الفراولة

البرية؟ فتخبرها أن الشيء الوحيد الذي تذوقته قبل ذلك و«يتقارب من الفراولة البرية» هو الفراولة البرية وأنك لم تفكر قط في أن مذاق الفراولة البرية يحتاج إلى وصف أكثر شمولية أو تفصيل من «طعم الفراولة البرية». فتبتسم هي بارتباك حائز.

إن بدا لك كل هذا سخيفاً، فاستبدل كلمة «نkehة» بكلمة «لون» بكل بساطة لتجد أن التطابق قريب جداً. لا نملك المجال للتلاعب بنkehة وقوام الفاكهة، ولسنا معرضين لنماذج مصنفة من النكهات «النقية تماماً» (أو الخالصة)، فليس لنا إلا القليل من النكهات العشوائية في الثمار التي نعرفها. لذلك لم نقم بتطوير معجم دقيق لوصف أنواع مختلفة من نكهات الفاكهة - مجردة من الفاكهة نفسها. وكذلك الحال عند الشعوب في الثقافات البدائية - كما لاحظ غلادستون في بدء النقاش بشأن الألوان - التي لا تملك المجال للتلاعب بالألوانصناعياً، وليس معرضة لنماذج مصنفة من الألوان النقية تماماً، فليس لها إلا الألوان العشوائية التي توفرها الطبيعة والتي عادة ما تكون غير نقية. لذلك لم تطور تلك الشعوب معجماً دقيقاً لوصف درجات الألوان. وكما لا تجد الحاجة إلى الحديث عن مذاق الدراق كشيء مجرد من الفاكهة نفسها، لا تجد تلك الشعوب الحاجة إلى الحديث عن لون سمكة أو طير أو ورقة شجر كشيء مجرد من سمكة ما أو طير ما أو ورقة شجر ما. وعندما نتطرق إلى الحديث عن نkehة فاكهة ما كمذاق مجرد من الفاكهة نفسها، فإننا نستخدم أكثر المضادات غموضاً مثل «حلو» و «حامض». وعندما تتطرق الشعوب البدائية إلى الحديث عن لون ما كصفة مجردة من الموصوف،فهم يستعينون بالمضادات الغامضة مثل « أبيض / فاتح » و «أسود / داكن ». لا نجد أي غرابة في استخدام كلمة «حلو» لوصف مذاقات مختلفة، ولا يمانع في استخدام «حلو قليلاً كالمانجو»، أو «حلو كالموز»، أو «حلو كالبطيخ الأحمر». ولا يجدون أي غرابة في استخدام كلمة «أسود» لوصف ألوان مختلفة، ولا يمانعون في استخدام «أسود كورقة شجر» أو «أسود كالبحر من بعد منطقة المرجان».

باختصار شديد، نملك معجماً دقيقاً للألوان لكنه غامض ومبهم بالنسبة إلى النكهات. ونجد دقة الأول وغموض الثاني شيئاً عادياً جداً، بيد أن هذا يعود

فقط إلى التقاليد الثقافية التي ولدنا فيها. وفي يوم ما، قد يحكم من تربى في ظروف مختلفة حكما سلبيا على معجم النكبات لدينا كما نحكم نحن سلبيا على استخدام هوميروس للألوان.

انتصار الثقافة

حيث إنه أصبح من السهل الآن فهم تأثير وسلطة الثقافة على مفاهيم اللغة، لنا أن نعود إلى الاسترسال في قصتنا لنصل إلى الوقت الذي نشهد فيه انتصار الثقافة بشكل محتم في بداية القرن العشرين. فمن سخرية القدر أنه على الرغم من فشل ريفرز في استيعاب التأثير الحقيقي للثقافة، فقد كانت أبحاثه هي التي ضمنت انتصارها. وفي النهاية، كان الشيء اللافت ليس تفسير ريفرز المرهق للحقائق التي ينقلها بل قوة تلك الحقائق ذاتها. فكانت تقارير حملته صادقة ودقيقة جداً للدرجة تمكّن الآخرين من التعمّن في جداله والوصول إلى نتائج معاكسة تماماً: وهي أن سكان الجزر كانوا يستطيعون أن يروا اللون الأزرق وجميع بقية الألوان بنفس الوضوح والحدة التي نراهم فيها بأنفسنا، وإن معجمهم المبهم للألوان لا يمت بصلة إلى بصرهم. فصدرت تقارير مهمة عن ريفرز في أمريكا حيث بدأت طلائع الأبحاث الأنثروبولوجية في التكوين. فبرهنت هذه التقارير بالإجماع وبشكل نهائي على أن رؤية الألوان متشابهة عالمياً عند الأجناس المختلفة، وتضمن هذا أيضاً البرهان على ثبات رؤية الألوان في الألفيات السابقة⁽²⁵⁾.

وعزّزت التطورات في مجال الفيزياء والأحياء هذا الرأي الأخذ في النمو، حيث كشفت عن العيوب الأساسية في نظرية ماغنس عن تطور حس الألوان الجديد نسبياً. ظهرت الطبيعة اللاماركية لنموذج ماغنس كواحدة من التغيرات العميقـة في نظريته (المتشابهة في تغيراتها لجنة الأمنتال السويسـيرية). فتبين مثلاً أن التركيب الفيزيائي للضوء عند ماغنس معاكس تماماً للواقع. فيبينما افترض أن اللون الأحمر من أسهل الألوان على البصر لأنـه ذو طاقة عالية، تبيـن في بداية القرن العـشـرين، من خـلال أـبحـاث وـليـام فـايـن وماـكـس بلـانـكـ، أنـ اللـون الأـحـمر ذـا المـوجـة الطـوـيلـة يـحتـوي عـلـى أقل درـجـة مـن درـجـات الطـاقـةـ. فالـأـحـمر في الواقع

من أبود الألوان: فقضيب الحديد يشع باللون الأحمر لأنه لم يصل بعد إلى أعلى درجات الحرارة. تومض النجوم حمراء عندما تتقدم في السن وتقل درجة حرارتها (الأقزام الحمر)، بينما تشع النجوم الساخنة باللون الأزرق (العمالقة الزرقاء). وفي الواقع، يعد الطرف البنفسجي من الطيف ذا طاقة عالية، وتزداد الطاقة في الأشعة فوق البنفسجية لدرجة تمكناً من إصابة الجلد بضرر، كما نسمع بتكرار في يومنا هذا. وتبين أيضاً أن اعتقاد ماغنس بازدياد حساسية الشبكية للألوان وفق تدرجها على ألوان الطيف هو اعتقاد خاطئ حيث نوضح في ملحق الكتاب أن إدراكنا للألوان يعتمد على ثلاث خلايا معينة في الشبكية تسمى أكوازاً لم تتطور تدريجياً بل عبر قفزات غير مترابطة.

في الخلاصة، أصبح واضحاً في الحقبة الأولى من القرن العشرين أن تلك القصة الطويلة عن التغيرات الفسيولوجية الحديثة في البصر لا تزيد على كونها سمة رنجة حمراء (بعد الأنظار عما هو مهم). استطاع القدماء رؤية الألوان تماماً كما نراها نحن، وتعكس الاختلافات في مصطلحات الألوان تطورات ثقافية فقط، وليس بيولوجية. فكما بدأت حرب عالمية في الانتهاء على الصعيد السياسي، يبدو أن حرباً أخرى انتهت على صعيد الفكر. وكانت الثقة المنتصرة الحقيقية.

لكن انتصار الثقافة لم يفسر كل الألغاز. فقد تركت لغزاً واحداً معلقاً في الهواء: تسلسل غايغر. أو على الأصح، كان يجب أن تفعل ذلك.

أعدنا اليوم حياة الأمس.

(مثل سومري، أوائل الألفية الثانية قبل الميلاد⁽¹⁾).

ما يُقال ليس إلا إعادة، فما قيل قد قيل من قبل.

(«تظلم خاكيبرستب»، قصيدة مصرية، أوائل الألفية الثانية قبل

الميلاد⁽²⁾).

ما كان فهو ما يكون والذى صنع فهو الذى يصنع فليس
تحت الشمس جديد. إن وجد شيء يقال عنه «انظر هذا
جديد» فهو منذ زمان كان في الدهور التي كانت قبلنا. ليس
ذكرا للأولين والآخرين أيضا الذين سيكونون لا يكون لهم ذكر
عند الذين يكونون بعدهم.

(سفر الجامعة 9:1، نحو القرن الثالث قبل الميلاد)

لا يقال شيء الآن لم يسبق قوله من قبل.

(تيرنتيوس^(*)، مسرحية الخصي، 161 قبل الميلاد)

الهلاك للذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا.

(إيليوس دوناتوس، تفسير تيرنتيوس، القرن الرابع بعد الميلاد⁽³⁾).

(*) تيرنتيوس (Terence) كاتب مسرحي روماني من أصول إفريقية شمالية. [المترجمة].

Twitter: @keta_b_n

الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا

بورك العام 1969 على التحديد بأحداث تاريخية مهمة: هبوط الإنسان على القمر، ولادي، ونشر دار بيركلي كتاباً صغيراً يدعى «مصطلحات الألوان الأساسية: شموليتها ونشوؤها» اشتهر فوراً في علم اللغويات والأنثروبولوجيا. ومن شدة تأثيره الثوري اعتقاد معظم اللغويين بعد ذلك بأربعين عاماً أن دراسة الألوان بدأت في صيف العام 1969^(*). حتى أولئك الذين لديهم شبه فكرة أن الموضوع قد طرح قبل «مصطلحات الألوان الأساسية» يعتبرون الفترة ما قبل العام 1969 تاريخاً قدّيماً جداً، كعصور مظلمة لا صلة ولا أهمية لها إلا مؤرخي التاريخ القديم. ولنستوعب قدرة كتاب واحد على ترك مفعول قوي مثل هذا، يجب علينا أن نعود إلى حيث توقفت قصتنا لنشهد المصير الغريب لتسلسل غير في العقود الأولى من القرن العشرين.

(*) يشير الكاتب هنا إلى أغنية شهيرة من أغاني الثمانينيات.
[المترجمة].

«قد تكون المعركة حول قوس قزح أشد وأطول منها حول أي مفاهيم أخرى».

أو على الأصح، يجب أن نحلل أشد حالات فقدان الذاكرة الجماعي في تاريخ العلم.

من الطبيعي أن نتوقع أنه بمجرد فرض ثقافة ما سلطتها على مفاهيم الألوان، فسيحتمل تساؤل بدبيهي مركز الصدارة عند الجميع: لماذا تتطور أسماء الألوان عند لغات لا علاقة لبعضها ببعض بها هذا التسلسل المتوقع؟ فإن كان لكل ثقافة القدرة على تطوير لغة الألوان حسب أهوائها وظروفها الخاصة، فلماذا تتفق الشعوب من الأطراف القطبية إلى تلك الاستوائية، ومن أفريقيا إلى أمريكا، في حيازتها كلمة تصف اللون الأحمر، على سبيل المثال، حتى إن لم تملك أسماء لبقية ألوان المشهور؟ لم لا تملك لغات الصحراء كلمة لللون الأصفر دون بقية الألوان؟ لماذا لا نجد لغات الغابة زاخرة بأسماء تصف الأخضر والبني والأزرق دون غيرها؟ لم يعد من الممكن أخذ تسلسل غاينغر القديم الذي يفترض أن السبب يعود إلى تطور الشبكية خلال الآلفيات السابقة في الحسبان. لكن إن لم يكن التحسين التدريجي للبصر هو ما يحدد الترتيب الذي تظهر به أسماء الألوان، فلا بد من البحث عن تفسير بديل لتطور غاينغر التدريجي. إذن فالبحث عن ذلك لا بد أن يكون أهم بند في جدول الأعمال.

لكن اللغويين وعلماء الأنثروبولوجيا شغلوا بأمور أخرى. فعوضاً عن محاولة حل هذا اللغز، اختاروا تجاهله. فكان مجتمع الباحثين بأجمعه واقع تحت تأثير سحر ما يسبب النسيان، حيث اختفى تسلسل غاينغر من الفكر العام خلال سنوات قليلة ولم يذكر بعد ذلك قط. قد يبدو هذا التحول في تسلسل الأحداث غريباً في البداية، لكن يتحتم علينا النظر إليه من خلال التغيير العظيم في التفكير العالمي الذي طرأ على علوم الإنسان في ذلك الوقت: ذلك التغيير الجذري في موقف العالم من الرعاع والبغض التدريجي لكل تسلسل هرمي يقيس الجماعات العرقية حسب ما يزعم بكونه درجة تطورها، وهو مصطلح أي الرعاع، بدأ يعتبر مهيناً لدى علماء الأنثروبولوجيا.

كان الرأي الشائع في القرن التاسع عشر هو أن «الرعاع» (Savages) أقل شأنًا من الشعوب المتحضررة، وأنهم لم يتتطوروا تماماً بعد. وكان يعتقد بشكل عام أن هناك شعوباً عرقية مختلفة في العالم تمثل مراحل أولية من التطور

البيولوجي للإنسان الأوروبي. ومن أوضح المؤشرات على هذا الاتجاه الفكري في القرن السابق هو ذلك المعرض الضخم في أوائل القرن الجديد - معرض شراء لوبيزيانا للعام 1904. أقيم هذا المعرض الرائع، أعظم سوق عالمي حتى يومه، في سينت لووي بولاية ميسوري، لإحياء الذكرى المائة لشراء لوبيزيانا (شراء توماس جفرسون مساحة كبيرة من قارة أمريكا الشمالية من نابليون بونابرت). وكان من أكثر العروض أهمية عرض أنثروبولوجي كبير لم يسبق له مثيل. فقد جرى إحضار جماعات عرقية غريبة ومثيرة من أنحاء العالم لعرضها في سينت لووي في «قرى» منفصلة حسب موقعها المزعوم من التطور. وفسر التقرير الرسمي للمعرض اختياره لتنوع الأجناس التي عرضت كما يلي (لك أن تأخذ نفسا عميقا هنا!): «النماذج الجسدية التي اختير تمثيلها هنا هي الأقل ابتعادا عن النوع دون البشري رباعي الأيدي من القردة، بدءا من سكان أفريقيا الأصليين من الأقزام، شاملة للشعوب الزنجية من أواسط منداناو (الفلبين)، شعوب الأينو من جزر اليابان الشمالية... ومماذج مختلفة جسديا من سكان شمال أمريكا الأصليين»⁽⁴⁾.

على الرغم من صعوبة تقبل هذه العقلية في زمننا هذا، فإنها لم تخالف الرأي العلمي لزمنها، حيث إن الرأي السائد كان يعتقد بتوارث الصفات المكتسبة، فمن الطبيعي الوصول إلى الاستنتاج الذي يرى أن بدائية الشخص هي حالة يولد بها وليس لها صفات ذريته، فذلك يعني أن الحالة البدائية هي حالة توارث بيولوجيا أو طبيعيا وليس فقط مسألة تعلم. فكان متعارفا عليه، حتى عند أكثر العلماء ثقافة، أن بعض الصفات الذهنية كالميل إلى تصديق الغرافات، وانعدام القدرة على السيطرة على الذات، وصعوبة التفكير المجرد، هي صفات متوارثة تميز «الرعاياوضيعين».

بدأ كل هذا الفكر بالتغير في السنوات الأولى للقرن الحديث. فكلما ازدادت الشكوك حول توارث الصفات المكتسبة، توари الاعتقاد ببيولوجية الحالة البدائية، مفسحا المجال لفهم جديد لهيمنة الثقافة على السمات العقلية. ففي أمريكا، بدأ الآن الاعتراف بشكل واضح أن من عقائد علم الأنثروبولوجيا اعتبار

الثقافة العامل الوحيد المقبول لشرح الاختلافات العقلية بين الجماعات العرقية. ويظهر هذا البحر من الاختلاف بين التفكير القديم والتفكير الجديد واضحًا في الفرق بين التقرير الرسمي لمعرض شراء لوبيزيانا وتقرير مقابل لروبرت وودورث، عام النفس من جامعة كولومبيا، مركز علم الأنثروبولوجيا الأمريكي الجديد. كان وودورث متأثرًا بطرق ريفرز التجريبية مع سكان جزر مضيق توريس (على رغم أن تفسير ريفرز لنتائجها لم يترك أثراً مميزاً عند وودورث) فقرر أن يستغل هذا التجمع لكمية كبيرة من الجماعات العرقية في سينت لووي لإجراء فحوصه الخاصة. فقام باختبار اثنين من الأشخاص من أجناس وأعراق مختلفة ليس فقط لفحص نظرهم بل كذلك لفحص قدرات عقلية أخرى. ونشرت اكتشافاته عن وصفهم التقرير الرسمي بأنهم «الأقل ابتعاداً عن النوع دون البشري» في مجلة العلوم (Science) للعام 1910. وقد يبدو هذا اليوم من أتفه التصريحات عما هو واضح وجليل، بيد أنها في يومها بدت متطرفة جداً ووجب تطويقها بكلمات مثل «ربما» و«من الممكن» و«محتمل». لكن الرسالة الضمنية كانت واضحة: «من المحتمل أن تكون منصفين إذا استنتجنا أن الوظائف الحسية والحركية، والأنشطة العقلية الأساسية، على رغم اختلاف درجتها من شخص إلى آخر، فإنها تتباين بين سلاة عرقية وأخرى»⁽⁵⁾.

وعلى الرغم من أن هذا الفهم الجديد لم يؤثر على الرأي العام بشكل فوري، فإن التغيرات في مواقف المجتمع العلمي كانت سريعة إلى حد ما. فتطلب علم الأنثروبولوجيا الجديد دراسة كل ثقافة حسب معطياتها الخاصة، وناتجاً لتطورها الخاص عوضاً عن اعتبارها مرحلة ابتدائية للارتفاع نحو الحضارة الغربية. فنبذ الاعتقاد بترتيب الثقافات المختلفة تسلسلياً، ونظر إلى كل ما يوحي بالتسلسل التطوري من قرد إلى إنسان أوروبي نظرة شك ونفور.

ومع الأسف عومل تطور غايغر التدريجي كأنه من المخلفات غير المحببة لفكر قديم. وبذا أن النظرية التي تفترض تسلسلاً سائداً في تطور لغة الألوان (أسود وأبيض > أحمر > أصفر > أخضر > أزرق) نظرية تفترض أسوأ المعاصي القديمة: وضع اللغات المختلفة على تسلسل هرمي ثابت تظهر فيه أبسط الثقافات، وتلك التي تمتلك أقل عدد لأسماء الألوان، في أسفل الهرم، بينما تقع اللغات الأوروبية

بمصطلحات ألوانها الدقيقة والمحددة على قمة هذا الهرم. والأسوأ من ذلك أن تسلسل غايغر جعل من نظام الألوان عند الشعوب البدائية كأنه ليس أكثر من محطة من المحطات المؤدية إلى الحضارة الأوروبية. وكان تسلسل تطوري مثل هذا يعد مصدر خزي في ظل الأجواء الفكرية الجديدة. ولا بد أن احتمال صحة هذا التسلسل في هذه الحالة وخاصة قد جعله مخزياً أكثر. فكان من الصعب مقاومة إغراء نسيان هذا الرأي، وتبيّن أنه لم يكن من الصعب الوصول إلى عذر يساعد على هذا النسيان. فقد اقترح أن تسلسل غايغر قد يكون مصادفة فقط: فعلى سبيل المثال، قد يكون تقديم الأحمر على الأصفر مجرد صدفة لنموذج اللغات التي توفرت عنها الأدلة⁽⁶⁾. وقد يمكننا اكتشاف لغات أخرى يأخذ فيها اللون الأصفر محل الصدارة لو أننا قمنا بتوسيع نطاق اللغات التي ندرسها. ولا يعني هنا أنه عُثر على أي من تلك اللغات، سابقاً أو لاحقاً (على رغم احتياج جانب واحد من تسلسل غايغر إلى التعديل في آخر الأمر، كما سنوضح بعد قليل). لكن مجرد وجود أمل بتوافر أمثلة مخالفة لأمثلة غايغر في يوم ما في المستقبل كان كافياً لتجاهل الحاجة إلى تفسير التشابه الغريب في تطور لغة الألوان عند العديد من اللغات غير المتربطة. إذن قد رمي بغيغر مع مخلفات القرن التاسع عشر المتعصبة.

وفي السنوات ما بعد الحرب العالمية الأولى، أُزيل تسلسل غايغر من الذاكرة، تماماً كما حدث لجدال القرن التاسع عشر المطول. ولم يبق لدينا إلا نداء واحد: تختلف لغة الألوان بشكل جذري بين الثقافات المختلفة. ولم تعد أوجه التشابه القوية التي تكمن بين هذه الاختلافات ذات أي أهمية، واعتبرت كل ثقافة مختصة بتقسيم ألوان الطيف حسب أهوائها. وفي العام 1933، وبكل ثقة، كشف الأمريكي لينارد بلومفيلد، الرائد في علم اللغويات، عما يعتبر في يومنا هذا عقيدة راسخة: «ينظر الفيزيائيون إلى ألوان الطيف كسلم متواصل، غير أن اللغة تصنف أجزاء مختلفة من هذا السلم بشكل عشوائي»⁽⁷⁾. وردد اللغوي الدنماركي لويس هيلمزلف، الذانع الصيت أيضاً، هذا الرأي بعد ذلك بعشرين سنة، عندما أثبت أن كل لغة «تعين بعشوائية حدودها الخاصة»⁽⁸⁾ على ألوان الطيف. وازداد تطرف تلك التصريحات في الخمسينيات من القرن العشرين. ففي العام 1953 صرخ فيرن راي، عالم الأنثروبولوجيا الأمريكي، بأنه

«ليس هناك تقسيم طبيعي للألوان الطيف. فإنّظمة الألوان عند الإنسان لا تعتمد على عوامل نفسية أو فسيولوجية أو بنوية. حيث قامت كل ثقافة بتقسيم التدرج في ألوان الطيف بطريقة عشوائية»⁽⁹⁾.

كيف يمكن لعلماء واعين أن ينطقووا بهذا الهراء؟ تخيل فقط ما تنجم عنه هذه التصريحات لو كانت صحيحة. فلنفترض أن مفاهيم الألوان عشوائية حقاً بين لغة وأخرى وليس لها أي أساس طبيعي. لذا بعد ذلك أن نقبل احتمال تبني أي لغة في العالم لأي تشكيل عشوائي للألوان الطيف. لكن هل هذا هو الحال فعلاً؟ فلننظر إلى مثال بسيط. هناك ثلاثة مفاهيم في اللغة الإنجليزية للألوان التي تقسم الجزء المعين مساحة الألوان كما يوضح شكل 4: «الأصفر» و«الأخضر» و«الأزرق».

إن كان هذا التقسيم عشوائياً بحثاً فلن نتوقع أن يكون سائداً بين لغات العالم مثل التقسيم، على سبيل المثال، بين «أخصفر» (أخضر + أصفر)، «فيروزي» أو «صفيري» (أي ياقوتي أزرق) كما يوضح شكل 4 بـ.

فلماذا نجد إذن العشرات من اللغات تتبع تقسيم اللغة الإنجليزية بشكل ما، ولم نصل للغات تقدم تقسيمات بديلة؟

إذا بدأ هذا المثال ذا مركزية إنجليزية، انظر إلى مثال آخر أكثر غرابة. لقد بينما سابقاً وجود لغات تقسم مساحة الألوان كلها إلى ثلاثة مفاهيم فقط. فإذا كانت الألوان عشوائية فعلاً، فلنا أن نتوقع أي تقسيم ثلاثي للألوان حول لغات العالم. سنجد هذين الاختيارين بخاصة متكررين بالدرجة نفسها. تمثيل لغة بيلونا، جزيرة المرجان البولونيزية التي ذكرتها سابقاً، الاختيار الأول (شكل 15). فتقسم الألوان حسب مفاهيم بيلونا الثلاثة إلى الآتي: «الأبيض»، الذي يشمل معه كل الألوان الزاهية؛ «الأسود»، والذي يشمل أيضاً البنفسجي والأزرق والبني والأخضر؛ و«الأحمر»؛ الذي يشمل معه البرتقالي والزهرى والأصفر الغامق. أما الاختيار الثاني (شكل 5 بـ)، فنجد أنه ممثلاً في لغة جزيرة أخرى تطرقنا إليها مسبقاً كذلك. حيث يختلف التقسيم في زيفت عن التقسيم في بيلونا بتفصيل واحد فقط: فينتهي الأخضر إلى مجموعة «الأحمر» عوضاً عن «الأسود». أي أن مفهوم «الأحمر» عند الزيستين يشمل الأحمر والبرتقالي والزهرى والأصفر

الغامق والأخضر، أما مفهوم «الأسود» فيشمل الأسود والبنفسجي والأزرق والبني فقط. فإذا كانت كل ثقافة ترسم الحدود بين الألوان «بطريقة عشوائية» فعلاً، فستتوقع أن يكون التقسيم الزيفي شائعاً بقدر التقسيم البيلوني⁽¹⁰⁾. لماذا نجد إذن العشرات من اللغات التي تتشابه مع التقسيم البيلوني ولم نجد لغة واحدة قط تتشابه مع اللغة الزيفية الخيالية؟

استمرت هذه المعلومات لعشرين السنوات كحقائق دون مستوى الباحثين الجادين، وانتشرت الادعاءات عن عشوائية مفاهيم الألوان في الكتب المدرسية وقاعات المحاضرات من دون أن يعارضها⁽¹¹⁾. قد تفتقر تلك النظرية إلى أساس تقف عليه، أو قاعدة تجلس عليها أو ظهر يسندها، لكنها، حالها حال المقدد في تلك القصيدة، استمرت بالجلوس، غير آبهة للأشياء الصغيرة تلك^(*).

تغير كل ذلك في العام 1969 عندما اعترض كتاب صغير لباحثين من بيركلي هما برنت برلين وبول كاي، اعترض بوقاحة نصف قرن من السلوان السعيد وأعاد اختراع الطيف. فقد شرع برلين وكاي بعمل مقارنات منتظمة عندما استشفا سخفاً في الادعاءات بشأن عشوائية معجم الألوان، فقاما بتجميع آراء حول أسماء الألوان من مصادرها في عشرين لغة مختلفة مستخددين مجموعة من الرقائق الملونة كما يوضح في الشكل 6.

وقد قادتهما تحاليلهما إلى نتيجتين مذهلتين، وبينما أخذت أخبار هذه النتائج في الانتشار، رحب بالكتاب كفجر جديد في علم دراسة اللغة، وتقدم علمي ثوري، ونقطة تحول لها أن تغير علم اللغويات وعلم الأنثروبولوجيا. فعلق أحد النقاد: «إنه ليس من المبالغ فيه اعتبار كتاب برلين وكاي «مصطلحات الألوان الأساسية» أحد أروع اكتشافات علم الأنثروبولوجيا»⁽¹²⁾. وأضاف ناقد آخر: «من النادر أن يعلن عن اكتشاف مهم وذي شأن بشكل جلي كالذي ذكر في كتاب «مصطلحات الألوان الأساسية». فأي من اكتشافات [برلين وكاي الاثنين] تعد مذهلة، لكن تقديم الاثنين معاً في كتاب صغير واحد شيء مدهش حقاً»⁽¹³⁾.

(*) يشير الكاتب هنا إلى قصيدة للشاعر الأمريكي هيوز ميرنز (Hughes Mearns) «كنت جالساً على مقعدي، أعلم أن لا قاعدة له، وليس له أرجل أو ظهر، لكنني استمررت بالجلوس، غير آبه بالأشياء الصغيرة تلك» As I was sitting in my chair, I knew the bottom wasn't there, Nor legs nor back, but I just sat, Ignoring little things like that. [المترجمة].

فما هما هذان الاكتشافان المذهلان؟ أولاً، اكتشف برلين وكاي أن مصطلحات الألوان ليست عشوائية بتاتاً. فعلى رغم وجود اختلافات مميزة في أنظمة الألوان بين لغة وأخرى، لاتزال بعض طرق تقسيم ألوان الطيف أكثر طبيعية من غيرها: حيث تبني بعضها الكثير من اللغات غير المترابطة، بينما لم يجرِ تبني غيرها بتاتاً. لكن كان اكتشافهما الثاني هو ما ترك المجتمع الأكاديمي متربحاً ومضطرباً. وكان ذلك هو الإعلان الذي سماه برلين وكاي «اكتشافاً غير متوقع بتاتاً» بأن اللغات تكتسب أسماء الألوان ضمن ترتيب متوقع. وبوجه أدق، اكتشف برلين وكاي ذلك التسلسل الذي افترضه لازوروس غاينر قبل 101 عام، والذي تحول بين يدي ماغنس في العقد الأخير للقرن التاسع عشر إلى نقاش حاد ومطول.

الحق يقال، لقد اختلف التسلسل التطوري لبرلين وكاي عن تسلسل من سبقوهما ببعض التفاصيل. فقاما أولاً بتعديل افتراض غاينر بالنسبة إلى الأصفر والأخضر. فاعتقد غاينر أن اسم اللون الأصفر دائمًا ما يسبق الأخضر، غير أن المعطيات التي جمعها برلين وكاي بينت أن بعض اللغات تنتج أسماء للون الأخضر قبل اللون الأصفر. فقاما بإضافة تسلسل بديل وفتحا المجال لمسارين تطوريين مختلفين:

الأسود والأبيض > الأحمر > الأصفر > الأخضر > الأزرق

الأسود والأبيض > الأحمر > الأخضر > الأصفر > الأزرق

من جانب آخر، حاول برلين وكاي أيضاً طرح بعض الإضافات على تسلسل غاينر ثبت لاحقاً أنها لم تكن تطويرات. فقد اعتقاداً مثلاً أن التسلسل العالمي يمكن استخدامه لألوان أخرى، فادعوا أن النبي هو اللون الذي يحصل دائمًا على اسم معين بعد الأزرق وأن أيًا من الزهري أو البنفسجي أو البرتقالي أو الرمادي دائمًا يأتي بعد النبي.

وبغض النظر عن بعض هذه الفروق التجميلية، فقد أعاد برلين وكاي اكتشاف نظرية غاينر التي لم تتغير كثيراً بعد سبات دام 101 عام يشابه سبات الأميرة النائمة، وأيقظاها بقلة أمير مؤثرة. لم يحلم أي ما بتسميتها تسلسل غاينر بطبيعة الحال حيث نسي الوعي العام حق غاينر فيها. ويدعى هذا التسلسل الآن عالمياً «تسلسل برلين وكاي للعام 1969». لكن لندع أمور حقوق

الطبع جانباً لنرى أن ذلك التسلسل الذي تفادى نقاش القرن التاسع عشر سرعان ما احتل مكانه على المنصة وطالب بتفسير الآتي: لماذا تكتسب لغات عديدة أسماء الألوان بالترتيب نفسه، ولماذا لايزال هناك العديد من أوجه التشابه، ضمن الاختلافات، بين مفاهيم الألوان عند لغات مختلفة؟

أدت إجابة برلين وكاي عن هذه الأسئلة إلى إعادة أرجحة البندول إلى الوراء وباتجاه الطبيعة. وبعد نصف قرن من استمتاع الثقافة بنصرها المحقق والاعتراف بها كملك المطلق ذي السلطة غير المحدودة، عاد برلين وكاي إلى رأي غلادستون الأصلي بأن «ألواننا الأصلية أعطيت لنا من قبل الطبيعة». بطبيعة الحال لم ينكرا أن الثقافات تختلف في رسم الحدود بين الألوان، لكنهما أوضحوا أنه ضمن هذه الاختلافات السطحية في رسم الحدود، تكمن صفة مشتركة عميقة، بل عالمية، بانت فيما سمياه «مراكز» الألوان المختلفة.

واعتمدت فكرة «المركز» على حدس نتشارك فيه جميعاً، وهو أن بعض درجات الألوان تعد نماذج أمثل أو «أكثر اعتمادية» للون معين دون غيرها. فقد توجد الملائين من درجات اللون الأحمر على سبيل المثال، غير أنها نصر على رؤية بعض منها على أنها أكثر أحمراراً من غيرها. فإن طلب منك اختيار أفضل نموذج للون الأحمر من الجدول المرسوم في شكل 6، فمن غير المحتمل أن تقوم باختيار لون نبيذي مثل «ز5» أو لون زهري باهت مثل «ج1». على رغم أن اللونين يعدان أحمررين دون أي شك، فإنك على الأرجح ستختار درجة في مربع «و1» كنموذج أوضح. كذلك فإننا نرى الأخضر العشبي في مربع «هـ17» أكثر اخضراراً من غيره. لذلك حدد برلين وكاي مركز كل لون على أنه تلك الدرجة التي تعتبر أفضل نموذج لذلك اللون.

وعندما طلبا من الناطقين باللغات المختلفة اختيار أفضل نموذج للألوان متعددة كان هناك تشابه غريب بين الثقافات في تحديد مراكز الألوان. وكان الأمر لافتاً للنظر بشكل واضح بالنسبة إلى اللونين الأزرق والأخضر. فالعديد من اللغات لا تميز بين الأزرق والأخضر وتعتبرها درجات للون واحد. ومن تلك اللغات لغة التزلتال (Tzeltal) الماياية في المكسيك التي تستخدم لفظاً واحداً، ياس (ya) للمساحة الخضراء الزرقاء كلها⁽¹⁴⁾. فقد يعتقد المرء أنه عندما يطلب

من الناطقين بلغة التزلتال اختيار أفضل نموذج للون الياس فسيختارون لوناً في منتصف هذه المساحة من الألوان، لوناً فيروزياً بين الأخضر والأزرق، (هـ 24) مثلاً. غير أنه من بين الأربعين تزلتالياً الذين اختبروا لم يختار أيٌ منهم مركزاً فيروزياً. فقد اختارت الأغلبية درجات من اللون الأخضر الصافي (معظمها بين 18 و 20) وهي مركز أعمق مما يختاره الناطقون بالإنجليزية للون الأخضر، لكنه أخضر صافٍ وليس أخضر مزرقاً، واختارت الأقلية درجات من اللون الأزرق الصافي كنموذج للأزرق حيث إن الاختيار يقع على الأخضر الصافي أو الأزرق الصافي كنموذج أولي حتى عند الناطقين بلغات تعتبر اللونين لوناً واحداً، من دون أن ينظر إلى الفيروزي كلون ممizer.

وبعد اكتشاف برلين وكاي تطابقاً قوياً لمراكيز ألوان أخرى بين العشرين لغة التي اختبراهما، استنتجوا أن تلك المراكز تعد ثوابت عالمية للجنس البشري حددتها بиولوجية الجسم وتعد مستقلة عن الثقافة⁽¹⁵⁾. ويدعيان أن هناك قائمة بأحد عشر مركزاً تتطابق تماماً مع الأحد عشر لوناً الأساسية في اللغة الإنجليزية: الأبيض، الأسود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق، البنبي، البنفسجي، الزهري، البرتقالي، والرمادي.

لم يقدم برلين وكاي أي تفسير فعلي للترتيب المعين الذي تأخذ فيه المراكز أسماءها. فزعماً أن هذا أمر متترك للبحوث المستقبلية. غير أنهما ادعياً معرفة موضع القيام بهذه البحوث وذلك في طبيعة بصر الإنسان. فالأمر الوحيد الذي يترك حرية اختياره للثقافة وفق أقوالهما هو عدد تلك المراكز التي تتلقى أسماء مستقلة (ونوعية تلك الأسماء بلا شك). فبمجرد أن تستقر ثقافة ما على هذا العدد، تقوم الطبيعة بالتصريف بما يتبع ذلك: فتقرر أيًّا من تلك المراكز سيكون لها اسم، تقرر الترتيب الذي تحصل فيه المراكز على تلك الأسماء، وترسم الحدود التقريرية لهذه المراكز تبعاً لتصميم محدد مسبقاً.

وكما هي الحال بالنسبة إلى أيٍّ يندول حسن الصنع، يصعب على الرأي العام أن يتارجح من طرف أقصى ليستقر في الوسط من دون الاندفاع إلى الطرف الآخر

أولاً. ففي السنوات التي لحقت ثورة العام 1969 ضجت قاعات المحاضرات بالعقيدة الجديدة، وصرحت الكتب الدراسية - بالحدة نفسها التي دافعت فيها عن الرأي المعاكس في السنوات السابقة - إن أسماء الألوان طبيعية وعالمية في نهاية الأمر. فتم الترحيب بالألوان كأوضح مثال لمفهوم وحدة الجنس البشري، واعتبرت لغة الألوان الورقة الرابحة في جدال الطبيعة والثقافة العام، والذي حسم الآن تماماً في مصلحة الطبيعة.

وأوحى كتاب برلين وكاي للعديد من الباحثين إعادة دراسة مفاهيم الألوان عند لغات عديدة أخرى، وبتفصيل ودقة أكبر من أي دراسة قبل العام 1969. وفي السنوات اللاحقة جرى تجميع مواقف الناطقين بالعشرين من اللغات المتعددة نحو حدود ومراكز الألوان، ومقارنتها بمنهجية واضحة. غير أنه ومع ازدياد عدد اللغات عن العشرين التي استخدمتها برلين وكاي في دراستهما، ومع زيادة تعقيد طرق استنباط المعلومات، بدأ يظهر أن الأمر ليس ببساطة واستقامة ما قدمه برلين وكاي في البداية. في الواقع، يجب في السنوات اللاحقة تخفيف حدة معظم تصنيفات العام 1969 بالنسبة إلى عالمية تسمية الألوان المطلقة.

أولاً، اتضح أن العديد من اللغات تخالف إضافات برلين وكاي على تسلسل غايكير، حيث تبين أن اللون البنّي لا يعد دائماً أول لون يحصل على اسم بعد اللون الأزرق. والأدهى من ذلك هو أن التعديلات اللاحقة اضطرت إلى أن تتخلّى عن فكرة وجود أحد عشر مركزاً عالمياً تتطابق تماماً مع ألوان اللغة الإنجليزية: الأبيض، الأسود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق، البنّي، البنفسجي، الزهري، البرتقالي، الرمادي. وبناء على المعطيات الجديدة، فإنه لم يعد من الممكن الدفاع عن المكانة العالمية المزعومة لخمسة مراكز - البنّي، البنفسجي، الزهري، البرتقالي، الرمادي - فركزت النظرية المنقحة على المراكز الستة «الرئيسية»: الأبيض، الأسود، الأحمر، الأخضر، الأصفر، الأزرق. لكن حتى بالنسبة إلى هذه الألوان الرئيسية، فقد اتضح أن المراكز لا تتبع ذلك التناقض بين اللغات الذي افترضه برلين وكاي في البداية، حيث ابتعدت اختيارات الناطقين ببعض اللغات بشكل ملحوظ عما يفترض كونها مراكز عالمية. وأخيراً، فقد أفصحت حصيلة

المعطيات الأوسع عن لغات تدمج تحت مفهوم واحد مزيجاً من المراكز يعتبر مستحيلاً عبر نموذج برلين وكاي الأصلي. فهناك لغات، على سبيل المثال، بمصطلح واحد يغطي الألوان الفاتحة الصفراء والخضراء والزرقاء. وعلى أي حال، فعلى رغم ميل اللغات بشكل ملحوظ إلى بعض القوانين الأصلية لبرلين وكاي، فلم تعد ادعاءاتها صالحة كقانون عالمي ثابت⁽¹⁶⁾.

حرية ضمن قيود

أين وصل بنا النقاش بعد كل هذا الذهاب والإياب بين الطبيعة والثقافة؟ لقد تبين أن الاعتقاد بأن تسمية الألوان تتبع قوانين طبيعية ما هي إلا أضغاث أحلام، حيث نجد شوادز لكل قاعدة من تلك القواعد. لكن تشابه اللغات في اختيار المراكر لا يزال أقوى من أن يعتبر محض مصادفة: فالأغلبية العظمى من اللغات لاتزال تتصرف بطريقة متوقعة يصعب تفسيرها لو كان للثقافات الحرية لتقسيم مفاهيم الألوان تماماً حسب أهوائها. وهذا التأرجح المذبذب بين التطابق والتباين يبدو جلياً بشكل خاص في الترتيب الذي تتطور به أسماء الألوان في اللغات المختلفة. فمن جهة، تكشف العينات الأكبر للغات عن استثناءات لكل التوقعات تقريباً: والقاعدة الوحيدة التي سلمت من هذا الاستثناء هي أن اللون الأحمر هو دوماً أول الألوان (بعد الأسود والأبيض) حصولاً على لقب. ومن جهة أخرى، فإن الأغلبية العظمى للغات تتطابق تسلسلاً غایغر، أو بدبله حيث يأتي الأخضر قبل الأصفر، ولا يمكن لهذا أن يكون مجرد مصادفة⁽¹⁷⁾.

لذلك فإن المعطيات التي ظهرت في عشرات السنوات السابقة لا تقف بصف أي من جانبي الجدال بشكل قاطع، سواء الثقافيون الجشعون أو التوليديون التافهون. أو بالأحرى فقد سرطانوا واستمرا في جدالهما حيث تمكنا من إكمال النقاش حول ما إذا كانت مفاهيم الألوان محددة «أساساً» من قبل الثقافة أو «أساساً» من قبل الطبيعة⁽¹⁸⁾ (لا ينبع الأكاديميون في مهنتهم بالاتفاق فيما بينهم). بيد أن أي شخص له أن يدرس الموضوع بذرة من الحياد سيرى أن كل جانب لا يملك إلا جزءاً من الحقيقة بالنسبة إلى مفاهيم الألوان، ولا يسيطر أي من الجانبين سيطرة تامة على هذا النقاش.

وفي ضوء كل هذه الأدلة يبدو لي أنه من الممكن وصف ميزان السلطة بين الثقافة والطبيعة بأحسن شكل من خلال هذه الحكمة: تتمتع الثقافة بحرية ضمن قيود. فلدى الثقافة درجة مميزة من الحرية في تشريح ألوان الطيف، لكن ضمن قيود رخوة وضعتها الطبيعة. وبينما يظل التركيب البنوي الأساسي لتلك القيود بعيداً عن التفسير، فمن الواضح أن الطبيعة لا تضع قيوداً منيعة تحدد كيف «يجب» تقسيم مساحة الألوان^(*). لكنها تقترح أمثل النماذج: تقسيمات عقلانية في ضوء خصوصية بنية العين. وتحوم أنظمة الألوان الشائعة في لغات العالم في مدار قريب نسبياً من هذه التقسيمات المثلثي، لكن اللغات لا تضطر إلى أن تتبع هذه النماذج بالحرف الواحد، فيتمكن لاختيارات الثقافية أن تتجاهل إرشادات الطبيعة.

ويجب علينا أيضاً أن نبحث عن تفسير لسلسلة غايغر في توازن القيود الطبيعية والعوامل الثقافية. فلا بد من وجود عامل بيولوجي خاص يحدد علاقتنا باللون الأحمر: فمثل سعادين العام القديم^(**) الأخرى، يبدو أن الإنسان مصمم ليستثار من قبل اللون الأحمر. فقد رأيت لافقة في حديقة حيوان تحذر الزوار الذين يرتدون اللون الأحمر من الاقتراب من قفص الغوريلا. وفي تجارب أجريت على الإنسان، ثبت أن التعرض لللون الأحمر يؤدي إلى تأثيرات فسيولوجية مثل زيادة المقاومة الكهربائية للجسم، والذي يعد مقياساً لتهيج

(*) قام ثلاثة باحثين في العام 2007، تيري ريجير، ونافين كيربال، وبول كاي (السابق ذكره نفسه)، بطرح اقتراح مؤقت لتفسير طبيعة هذه القيود البنوية. فبدأوا ب فكرة كون المفهوم «طبيعاً» إذا دمج أشياء تبدو متشابهة في أعيننا، وجادلوا بأن التقسيم الطبيعي لمساحة الألوان هو ذلك الذي يصنف ألواناً في مجموعات تكون درجات الألوان فيها متشابهة بقدر الإمكان، و مختلفة بقدر الإمكان مع الدرجات في المجموعات الأخرى. أو على وجه أدق، فالتقسيم الطبيعي يزيد من درجة التشابه المرئية بين درجات اللون في مفهوم واحد، ويقلل من درجة التشابه بين درجات الألوان التي تنتهي إلى مفاهيم مختلفة. وقد يتخيل المرء أن أي تقسيم لألوان الطيف على أساس أجزاء متواصلة سيكون طبيعاً أيضاً حيث إن درجات الألوان المتقاربة من ناحية موضعها على الطيف تبدو متشابهة أيضاً. لكن مصادفات تركبينا البنوي يجعل مساحات ألواناً غير متناسبة في الواقع لأن حساسيتنا للضوء أقوى عند موجات معينة عن غيرها (يقدم الملحق تفاصيل إضافية عن هذا الموضوع). وسبب انعدام الانتظام في هذه التقسيمات، فإن بعض التقسيمات لمساحات الألوان تعد أفضل من غيرها من حيث زيادة التشابه ضمن المفاهيم وتقليله بين مفهوم آخر.

(**) سعادين العام القديم هي سعادين من الرئيسيات (primates) يرجع أصلها إلى غابات آسيا وأفريقيا الاستوائية وتضم البابoons وقرود الملاكاك. [المترجمة].

العاطفة. وهناك أسباب تطورية شرعية لذلك، حيث إن الأحمر يعد إشارة للعديد من الأمور الجوهرية، من أهمها الخطر (لون الدم) والجنس (مقدمة أنثى البابون الحمراء الكبيرة مثلاً تشير إلى استعدادها للتزاوج).

غير أن العوامل الثقافية تسهم أيضاً في منح اللون الأحمر هذه المكانة الخاصة، وذلك يعود أساساً إلى حقيقة ميل الإنسان إلى إيجاد أسماء للأمور التي يشعر بال الحاجة للتتحدث عنها. فالأهمية الثقافية للون الأحمر تعد أساسية في المجتمعات البسيطة، خصوصاً باعتباره لون الدم^(*). بالإضافة إلى ذلك، وكما اقترح غلادستون في العام 1858، من المرجح أن يكون الاهتمام باللون كخاصية مجردة قد بدأ بالتطور جنباً إلى جنب مع المعالجة الصناعية للألوان، حين بدأ النظر إلى اللون كجزء منفصل عن الشيء ذاته. كانت الأصباغ الحمراء من أشهر الأصباغ وأسهلها صنعاً، وهناك العديد من الثقافات التي تستخدم الأسود والأبيض والأحمر فقط كأصباغ صناعية. باختصار، فإن الطبيعة والثقافة معاً يمنحان الأحمر أهمية تفوق أهمية بقية الألوان، وقد يكون هذا التوافق هو السبب وراء كون اللون الأحمر أول لوان منشور حصولاً على لقب⁽²⁰⁾.

ويتبع الأحمر اللوان الأصفر والأخضر، بينما يأتي الأزرق بعد ذلك كله. ويظهر اللوان الأخضر والأصفر أكثر إشراقاً في أعينا من الأزرق، حيث يعد الأصفر أكثرها إشراقاً (يفسر الملحق أن الطفرة أو التغير الأحيائي في فصيلة الرئيسيات التي جلبت معها الحساسية الخاصة للون الأصفر هي ما طور من قدرة أجدادنا على ملح الفاكهة الناضجة المصفرة في خلفية خضراء من ورق الشجر). لكن لو كانت درجة الإشراق هي السبب الرئيسي وراء اهتمامنا بتسمية الألوان، لكان الأصفر بلا شك، وليس الأحمر، أول لون يحوز لقباً. وبما أن الحال ليست كذلك، يجب علينا البحث عن سبب تقدم الأصفر والأخضر عن الأزرق في الأهمية الثقافية للونين. فالأخضر والأحمر هما لوناً النبات،

(*) في الواقع، يشق اسم اللون الأحمر في العديد من اللغات من كلمة «دم». وكان لهذا الترابط اللغوي أن يشغل أذهان أبييال من مفسري الكتاب المقدس لأنه يرتبط باسم أبي البشرية. فوقن أصول الكلمات في الإنجيل، يدين آدم باسمه للزمرة المحروقة، آدماء، التي خلق منها. لكن كلمة آدماء تشتق من اللفظ السامي لكلمة أحمر، وهو آدم، الذي يشق من كلمة دم⁽¹⁹⁾.

والفرق بينهما (بالنسبة إلى الفاكهة الناضجة من غيرها مثلاً) له عواقب عملية لا نريد التحدث فيها الآن. كما أن الأصباغ الصفراء يسهل صنعها. أما بالنسبة إلى الأهمية الثقافية لللون الأزرق فهي محدودة جداً. فكما ذكرنا سابقاً، يندر وجود اللون الأزرق كلون للمواد الطبيعية، ويعد صنع الأصباغ الزرقاء شاقاً جداً. وقد تمضي الشعوب في الثقافات البسيطة عمراً كاملاً من دون رؤية أي مواد زرقاء. الأزرق هو لون السماء بلا شك (لون البحر للبعض منها). لكن بغياب أي مواد زرقاء ذات أهمية خاصة، تصبح الحاجة إلى إيجاد اسم معين لهذه المساحة العظيمة من اللا شيء غير ملحة.

استمرت أنهار إسكامندر^(*) بالجريان لزمن طويل بعد خوض ذلك المختص بأعمال هوميروس الذي جرع أحياناً من كأس الوزارة في تلك الرحلة الأوديسية عبر البحر النبيذي الغامق بحثاً عن إدراك الألوان عند الإنسان. وقد طافت الحملة التي أطلقها العام 1858 حول الأرض عدة مرات، وسحبتها تiarات أيديولوجية قوية هنا وهناك، وامتصتها أكثر النزاعات العلمية هيجاناً. لكن ما مقدار التقدم الفعلي الذي حصل منذ ذلك؟

إنه لأمر مريح وهادئ من جهة، أننا لا نكاد نبتعد كثيراً اليوم عن تحليل غلادستون الأصلي لعام 1858. هادئ جداً في الواقع، حتى أنك من الصعب أن تجد أي تقارير معاصرة تعترف به. فلو بحثت في النقاشات اللغوية فستكون محظوظاً لو وجدت أدني ذكر لغلادستون. وإن ظهر اسمه فسوف يكون في الحاشية بشكل روتيني على أنه إحدى «المحاولات الرائدة» التي يشعر الكاتب بضرورة ذكرها من دون الحاجة الملحّة لقراءة أفكاره. غير أن تقرير غلادستون عن هوميروس و«تصوراته البسيطة للألوان المستوحاة من الطبيعة»⁽²¹⁾ كان ذكياً وبعيد النظر جاعلاً من معظم ما كتبه قبل قرن ونصف القرن من أفضل ما كتب حتى اليوم، ليس ك مجرد تحليل للغة الإغريقية في عهد هوميروس، بل كوصف كذلك للحال في العديد من المجتمعات المعاصرة: «لم تكن الألوان حقائق لدى هوميروس، بل كانت صوراً: كلماته التي تصفها هي كلمات مجازية

(*) الاسم القديم لنهر كارامنديرس حيث وقعت حروب طروادة، وفق وصف هوميروس. [المترجمة].

مستعارة من مواد طبيعية. لم يكن هنا معجم ثابت للألوان، فترك الأمر لعقبالية كل شاعر أن تختار المصطلحات التي تناسبه»⁽²²⁾. ففي إحدى الفقرات الكثيرة الاقتباس، فسر هارولد كونكلن، عالم الأنثروبولوجيا، سبب وصف شعب الهانونو (Hanunoo) في الفلبين غصن البامبو البني البراق والمقطوع حديثاً باللون الأخضر - أساساً لأنه «طري»⁽²³⁾، وهو المعنى الرئيسي لكلمة «أخضر». من المحتمل أن كونكلن لم يقرأ تفسير غلادستون لسبب استخدام هوميروس كلمة كلوروس لوصف الأغصان البنية الطيرية. لكننا نعذر كل من يقارن التفسيرين ويعتقد أن كونكلن قد نسخ هذه الفقرة حرفيًا من كتاب «دراسة في هوميروس والعدّ الهوميرولي».

إضافة إلى ذلك، فإن نظرية غلادستون الرئيسية أن التعارض بين الزاهي والداكن كان أساس نظام ألوان هوميروس تحافظ على مقامها في طبيعة التفكير الحديث لتطور لغة الألوان من دون أي تعديل تقريباً. لكن هذا لا يعني أننا نعرف اليوم بأن غلادستون هو صاحب الفكرة. ففي التقارير الحديثة، تُطرح فكرة تغيير اللغة من نظام يعتمد على الزهو إلى نظام يعتمد على اللون كأنها نظرية براقة حديثة وعصيرية تماماً. لكن على رغم رقي وتعقيد لغة هذه النظرية الحديثة عن سابقتها، فإنها لا تختلف فعلياً عن تحليل غلادستون الأصلي من حيث المحتوى⁽²⁴⁾.

لكن المفارقة الكبرى في هذه القصة هي أن ذلك النموذج التطوري والساذج تقريباً الذي اقترحه غلادستون في بداية النقاش حول الألوان كان هو الصحيح فعلياً. تعتبر آلية لمارك للتطور من خلال التمدد طريقة مثلى لتفسير التغيرات بين زمن هوميروس وزمننا لو أنها استطعنا التغاضي عن تفصيل صغير، وهو أن غلادستون اعتقاد أنه كان يصف التطورات البيولوجية. فعلى رغم أن نموذج لمارك، حيث تصبح السمات المكتسبة عند جيل ما سمات متوارثة يولد بها جيل آخر، طريقة سخيفة لتفسير التغيرات في التركيب البنائي للإنسان، فهي طريقة معقولة جداً لفهم التطور الشفافي⁽²⁵⁾. فمن الناحية البيولوجية لا تنتقل السمات المكتسبة في حياة الإنسان إلى الذرية، فحتى لو كان تدريب العين يمكنها من تحسين إحساسها بالألوان، فلن ينتقل هذا التحسن إلى الجيل اللاحق.

لكن نموذج لمارك يتناسب تماماً مع واقع التطورات الثقافية. فإن استخدم جيل ما لسانه و«مدد» اللغة لخلق مصطلح جديد للون ما، فسوف «يرث» الأبناء هذه الميزة حتماً عندما يتعلمون لغة آبائهم.

لذلك فإن تصريح غلادستون بأن التطورات في لغة الألوان تنطوي على «التعليم التقديمي»⁽²⁶⁾ للبشرية سليم للغاية، وسليم كذلك اعتقاده أن «أعضاء هوميروس» كانت في حاجة إلى التدريب على التمييز بين الألوان. كل ما في الأمر هو أن غلادستون لم يبع أيها من وظائف الإنسان مرت بهذا التعليم التقديمي وما العضو الذي كان في حاجة إلى أن يتدرّب. ومن خلال توضيح هذا التساؤل المثير، في التمييز بين العين واللسان، والتعليم والتركيب البنائي، والثقافة والطبيعة، تحقق تقدّم ملحوظ في النقاش الذي استمر قرناً ونصف القرن. وهنا تفتحت آراؤنا منذ العمى الثقافي لغلادستون في العام 1858، ولغاية في العام 1869، ولهاغنس في العام 1878، ولريفرز في العام 1903، ولكن أيضاً منذ العمى الطبيعي للبنارد بلومفيلد في العام 1933 (أن اللغات تعين حدود الألوان بطريقة «عشوانية جداً») ولفيرن راي في العام 1953 («ليس هناك من تقسيم «طبيعي» للألوان الطيف»)، وحتى منذ قصر النظر الثقافي لبرلين وكاي في العام 1969.

ما وراء الألوان

قد تكون المعركة حول قوس قزح أشد وأطول منها حول أي مفاهيم أخرى، غير أن الأفكار التي انبثقت من هذا النقاش يمكن الاستفادة منها بتطبيقاتها على أوجه اللغة الأخرى. فمبدأ الحرية ضمن القيد الذي اقترحته سابقاً يوفر أفضل الطرق لفهم دور الثقافة في تشكيل مفاهيم اللغة بشكل أشمل، وتشكيل نظامها النحووي كذلك.

لا تمتلك الثقافات المختلفة الحرية لتشكيل العالم تماماً وفق أهوائها، حيث إنها ملتزمة بالقيود التي تملّيها الطبيعة - طبيعة عقل الإنسان وطبيعة العالم الخارجي. وكلما كانت الحدود التي ترسمها الطبيعة حاسمة، قلت حرية الثقافة في الاختيار. فالنسبة إلى القطط والكلاب والطيور والورد مثلاً، تكاد الثقافة ألا تملك أي حرية في التعبير. من المؤكد أن أي مجتمع توجد فيه طيور وورد ستكون

لديه مفردات تتوافق مع «الطائر» و«الوردة» في لغتنا، ولن تكون لديه مفردات تتوافق مع الكلمات الزيتية «الواير» و«الطردة». وحتى لو حاول أي شخص أن يبني لغة خيالية مملوءة بالمفاهيم الزيتية غير الطبيعية، فليس من المؤكد أن يستطيع الأطفال تعلم تلك اللغة. ولأسباب إنسانية واضحة، لم يجرِ القيام بهذه التجربة، لكن لو كان هناك من هو قادر إلى درجة تربية أطفال صغار على نظام أحادي اللغة يشمل الواير والطردة، الكقطط والكلاب، الحوراق والإجارة، فستكون النتيجة فشل هؤلاء الأطفال البؤساء في تعلم هذه المفاهيم بطريقة «صحيحة» وفرض تفاسير «غير صحيحة» ذات معانٍ أعقل وأكثر طبيعية لها أن تتوافق مع الطائر والوردة، الكلاب، الكقطط والأوراق والحجارة في لغتنا.

وفي المقابل، عندما ترددت الطبيعة قليلاً في فرض حدودها، أصبح للثقافات المختلفة مجال أوسع لتقسيم المفاهيم، يصعب تخيله عند من تربى على تقاليد مجتمع واحد فقط. وبطبيعة الحال، لا بد للمفاهيم أن تتركز على منطق معقول وترتبط داخليًّا لتصبح مفيدة وقابلة للتعلم. لكن ضمن هذه العدود لا يزال هناك العديد من الوسائل نحو تшиيع العالم التي تعتبر منطقية جداً وممكن أن يتعلّمها الأطفال وملائمة تماماً لاحتياجات التواصل بين الأفراد – ولو كانت مخالفة تماماً لما اعتدناه⁽²⁷⁾.

كان مجال الألوان أن يظهر بوضوح أن الشيء غير المعتاد ليس دائماً غير طبيعي. فقد يبدو لدينا أمراً غريباً جداً أن ينضر إلى الأصفر والأخضر الفاتح والأزرق الفاتح كدرجات للون واحد في لغة ما، غير أن هذا أمر منطقي جداً في نظام يركز أساساً على درجة الإشراق عوضاً عن درجة اللون، ويكون فيه اللون الأحمر هو اللون الوحيد المميز من ألوان المنشور، فتنتمي جميع الألوان التي لا تشوبها المسحة الحمراء إلى مفهوم واحد.

غير أن هناك أمثلة أخرى عديدة تبين الخلاف بين ما هو غير طبيعي وما هو غير معتاد. وسنلتقط على أحد هذه الأمثلة المذهلة على رغم كونها غير معروفة في فصل لاحق: المفاهيم المستخدمة لوصف المسافة والعلاقات المكانية. أما العلاقات الأسرية فهي مثال أكثر شيوعاً. فعلى سبيل المثال، تبدو لدينا لغة هنود اليانومامو (Yanomamö) في البرازيل مبهمة وصعبة الفهم لأنها تدمج

تحت مفهوم واحد أقرباء من درجات مختلفة تماماً. فقد يجد غربياً استخدام لفظ واحد «سوريو» (soriwə) للتعبير عن أبناء العمومة والإخوة من طرف الزوج. بيد أن هذا أمر بسيط مقارنة بتوحيد الإخوة وبعض أبناء العمومة: فلا يفرق المصطلح إيو (Eiwa) بين الأخ وأبناء العم أو الحالة. ومن جانب آخر، يعتبر اليانمو اللغة الإنجليزية مبهمة بشكل لا يطاق عند استخدامها لفظاً واحداً «ابن العم» (cousin) لدمج ما لا يقل عن أربعة أنواع مختلفة من صلة القرابة: أميوا (amiwə) (ابنة عم أو ابنة خالة)، إيو (Eiwa) (ابن عم أو ابن خالة)، سويبيا (suwəbiyə) (ابنة خال أو ابنة عمة)، وسوريو (soriwə) (ابن خال أو ابن عمة). وهناك أنظمة أوسع من ذلك لمصطلحات صلة القرابة، كذلك الذي يسميه علماء الأنثروبولوجيا نظام كرو^(*) حيث يستخدم المصطلح نفسه للدلالة على الأب وعلى بعض أبناء العمومة (أبناء العمدة). ولكل من هذه الطرق في تقسيم صلة القرابة منطقها وترابطها الداخلي، غير أنها مع ذلك تنحرف بشكل جذري عن التصنيفات التي تعتبرها طبيعية⁽²⁸⁾.

وتجلّى حرية الثقافة بشكل أوضح في مجال علم النحو حيث إن التركيبات النحوية أكثر تجريدية بطبيعتها، وكما وجدنا سابقاً، ترخي الطبيعة قيودها بشكل واضح في المجالات التجريدية. ومن أبرز نواحي أنظمة النحو التي تتتنوع حتى بين اللغات السائدة هي ترتيب الكلمات. فترتّب اللغة اليابانية واللغة التركية كلماتها وعناصرهما النحوية بشكل يجدونا معكوساً بشكل غير صحيح. وفي كتاب تجلي اللغة، تطرقت إلى أمثلة كالجملة التركية Padişah vezir-ini (باش وزير) التي يصعب ترجمتها حرفيًا - «سلطان وزير جيوشه له رأسه لهم أحضروا» - وتبعد الترجمة بنفس غموض الأصل التركي للناطق باللغة الإنجليزية. وكذلك سيجدون ترتيب الكلمات باللغة الإنجليزية غريباً للناطق بالتركية - «أحضر السلطان وزيره مقدمة جيوشه»^(**). وبينما ليس هناك جدال في كمية التنوع بين قواعد اللغات المختلفة، كانت

(*) الكرو قبيلة من قبائل سكان أمريكا الأصليين، كانت تعيش على نهر بلوستون في ويورمنغ قبل أن تهاجر إلى موطننا. نظام كرو لصلة القرابة هو أحد ستة أنظمة يستخدمها علماء الأنثروبولوجيا للتمييز بين الشعوب. [المترجمة].

(**) يختلف الترتيب بطبيعة الحال بين الإنجليزية والعربية، وقد اخترت الالتزام بالترتيب العربي هنا (مخالفة للنص الأصلي) للمحافظة على المعنى السليم. [المترجمة].

هناك منازعات صاخبة حول تفسير ذلك التنويع. فيخلق هذا الاختلاف بين أنظمة النحو تحدياً خاصاً لفكرة التوليديين عن قواعد لغوية عالمية فطرية، فلو كانت قواعد اللغة محفورة في الجينات فسيكون من المتوقع أن تتشابه القواعد في جميع اللغات، فيصعب بذلك تفسير سبب اختلاف أي من مظاهرها الأساسية⁽²⁹⁾. وكان من أهم الردود التي قدمها التوليديون لذلك التحدي نظرية «التنويع النطaci» (Parametric Variations) ضمن قواعد النحو العالمية. فبناء على هذه النظرية، تحتوي القواعد المحفورة في الجينات على بعض «النطاقات»، أو مجموعة صغيرة من اختيارات مبرمجة مسبقاً يمكن اعتبارها زر تشغيل. فلا يحتاج الأطفال الذين يكتسبون لغتهم الأم إلى أن «يتعلموا» قواعدها – حيث يقوم عقلهم بتبسيط النطاقات المبرمجة مسبقاً وفق اللغة التي يتعرضون لها. ويدعى التوليديون أن التضييطات المختلفة لهذه المفاتيح هي ما تفسر التنويع في هيكل قواعد النحو في لغات العالم. فالحرية الوحيدة التي تتمتع بها الثقافات المختلفة هي بتحديد كيفية ضبط هذه النطاقات: فالكلبس على بعض المفاتيح، تحصل على قواعد اللغة الإنجليزية، وبتغيير تضييط مفاتيح أخرى تحصل على قواعد اللغة الإيطالية، ويمكنك تدوير مفاتيح أخرى كذلك لتحصل على قواعد اللغة اليابانية.

لاقت نظرية النطاقات نقداً قوياً وبعضاً من الاستهزاء من غير التوليديين الذين أكدوا أن مجال التنويع بين لغات العالم أكبر من أن تشمله بعض النطاقات، وأنه من منظور تطوري يصعب تقبل فكرة انتشار قواعد لغة تحددها الجينات ومزودة بمجموعة مفاتيح كهذه (فما الحاجة إليها؟). غير أن المعارضة الرئيسية لنظرية النطاقات هي أنها وبساطة مجرد طريقة ملتوية لتفسير تنويعات نحوية يمكن تفسيرها ببساطة وسهولة أكثر إن لم نصر على أن قواعد اللغة تعد فطرية.

وباختصار فإن دعوى التوليديين العديدة عن فطرية قواعد النحو لاقت معارضة عديدة أيضاً من قبل الثقافيين. فأنتاج النقاش حول قواعد اللغة كمية هائلة من الأبحاث في العقود الأخيرة، وتتن أرفف مكتبات كثيرة حول العالم تحت هذا الثقل. لن يزيد هذا الكتاب على هذا الثقل لأنه يركز على مفاهيم

اللغة وليس على قواعدها النحوية. لكن هناك جانباً واحداً من قواعد اللغة يتطلب الالتفات إليه، أساساً لأنه، ومن دون وجه حق، قد تملص من هذا النقاش تماماً: وهو تعقيد قواعد اللغة. ويسود إجماع مخيف بين اللغويين من كل الأصناف والمعتقدات الذين يتحدون في الاستخفاف بتأثير الثقافة.

Twitter: @keta_b_n

أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني

اسأل السكري جو أو حارث الأرض
بييس أو توم ابن الزمار عن اللغة التي
تكلمها القبائل شبه العارية في غابات
الأمطار الأمازونية، وسوف يكون جوابهم
من دون شك أن «الشعوب البدائية تتحدث
لغات بدائية». واسأل اللغويين المحترفين
السؤال نفسه وسيكون جوابهم مخالفًا
لذلك. ولست مضطراً للسؤال في الواقع،
حيث إنهم سيخبرونك بأي حال: «تساوي
جميع اللغات في درجة تعقيدها». وتعتبر
صيحة المعركة هذه من أكثر المقولات تردیداً
من قبل اللغويين الحدثيين، فقد أعلن عنها
محاضرون حول العالم وذكرت في الكتب
الدراسية التمهيدية وردت للجمهور العام
عند أي فرصة.

فمن هو الحق هنا؟ رجل الشارع أم
جمع اللغويين؟ هل يعتبر تعقيد اللغة من

«هل ترتبط كمية المعلومات التي
تحويها الكلمة بدرجة تعقيد
مجتمع ما؟».

الثوابت العالمية التي تعكس طبيعة الجنس البشري كما يؤكد اللغويون، أم هو أمر متقلب يعكس مجتمع وثقافة المتحدث كما يفترض جو وبيرس وتوم؟ سأحاول إيقاعكم، في الصفحات التالية، بأن كلا الطرفين حاد عن الصواب نوعا ما، لكن خطأ اللغويين كان أعظم⁽¹⁾.

اللغات البدائية

اللغوي ر. م. و. ديكسون، الذي كان رائدا في دراسة اللغة الأسترالية الأصلية، كتب في مذكراته عن المواقف التي تعرض لها في ستينيات القرن العشرين عند أول زيارة ميدانية يقوم بها في شمال كوينزلاند. فقد سأله مزارع أبيض من منطقة قرية من كيرنز عما كان يفعله. فأوضح له ديكسون أنه يحاول كتابة قواعد النحو للغة الأصلية المحلية. فقال له المزارع: «آه. لن يصعب عليك ذلك فيعلم الجميع أن لغتهم تخلو من القواعد». وفي محطة إذاعة محلية في كيرنز أُجري لقاء مع ديكسون حول النشاطات التي يقوم بها، ولم يصدق المذيع ما يسمعه: «هل تقصد أن السكان الأصليين لديهم لغة؟ لقد اعتقدت أنها مجرد هممات وآهات»⁽²⁾. وعندما اعترض ديكسون قائلا إن لديهم أكثر من مجرد هممات وآهات، علق المذيع قائلا: «لκنهm لا يملكون أكثر من نحو مائتي كلمة، من دون شـك»، فأجاب ديكسون أنه قام بتجميع أكثر من خمسينات اسم للحيوانات والنباتات فقط من رواة صباح هذا اليوم فقط، فلا بد أن المعجم بأكمله أكبر من ذلك بكثير. غير أن أكبر صدمة واجهها المذيع كانت في نهاية اللقاء عندما استفسر عن أكثر اللغات الشائعة شبهها باللغة المحلية. فأجابه ديكسون بأن بعض التركيبات النحوية في اللغة الأصلية التي يدرسها تعد أقرب إلى اللاتينية منها إلى الإنجليزية.

قد لا تكون تلك المواقف التي واجهت ديكسون في ستينيات شائعة اليوم، أو على الأقل، ليست شائعة بهذا الأسلوب الفج. غير أنه ما زال شائعا في الشارع - حتى في الشوارع الراقية - أن لغات سكان أستراليا الأصليين، والهنود الحمر في جنوب أمريكا، وشعوب الأدغال في أفريقيا، وشعوب بسيطة أخرى حول العالم، هي بنفس بساطة مجتمعاتها. فكما يشاع في الحكم الشعبي، تتعكس أساليب الحياة غير المتقدمة في أساليب حديث غير متقدمة، فأدوات العصر الحجري

البدائية تدل على تركيبات نحوية بدائية، والتجرد (nakedness) والسداجة ينعكسان في حديث طفولي ومبهم.

هناك سبب بسيط جدا لانتشار سوء الفهم هذا. حيث يعتمد إدراكتنا للغة ما بشكل أساسي على تعرضا لناطقيها، ونتعرض معظمنا للغات الأصلية من جميع الأصناف من خلال الأدب الشائع والأفلام وشاشة التلفزيون. وما نسمعه في هذا المجال، من تان تان إلى أفلام الغرب الأمريكي، هو الهنود والأفريقيون ومتحدثون «أصليون» آخرون يتحدثون بلغتهم البدائية: «أنا ما يجي، بابا»^(*) فهل تكمن المشكلة فقط في كوننا خدعا بالآدب الشائع؟ هل الحديث المتكسر الذي نربطه بالشعوب الأصلية في القرارات المختلفة مجرد تحيز في الرأي وليد الخيال المجنون لعقول شوفينية إمبريالية؟ فإن تعنى أحدنا في السفر إلى شمال كوبنلاند للتتأكد بنفسه، هل سنكتشف أن جميع السكان الأصليين يتكلمون بفصاحة شكسبيرية؟

ليس قاما. فالرغم من أن الآراء الشائعة لا تتطابق دائما مع أعلى مستويات الدقة الأكademية، فإن تصوراتهم هي في النهاية مبنية على الواقع. ففي الواقع، تحدث الشعوب الأصلية لغة فظة وغير مصقولة نحويا وبشكل متكرر: «لا نقود لا حضور»، «لا ممكн»، «كثير أنا كنت نائم»، «قبل وقت طويل أنا لا أملك مشاكل»، «راح راح حتى ظلام». كل هذه أمثلة فعلية للغة «الشعوب البدائية»^(**).

لكن هل لاحظت شيئا ما هنا؟ فتلك اللغة البدائية التي نسمعها من هؤلاء الشعوب هي دوما ... إنجلizerie^(***). وإن كان صحيفا أنهم يستخدمون نسخة مبسطة، غير ملتزمة بقواعد اللغة، مبهمة، أو بالأصح «بدائية» عندما يتحدثون باللغة الإنجليزية، فذلك لأن اللغة الإنجليزية هي ببساطة ليست لغتهم. تخيل نفسك لوهلة، بشخصك الفصيح المقصوق المحنك نحويا، وأنت تحاول أن تكون

(*) أو مثيلها بالإنجليزية (me no come, Sahib). [المترجمة].

(**) ترجمة بسيطة شيئا ما لتعابير باللغة الإنجليزية (no money no come, no can do, too much me) (been sleep, before longtime me no got trouble, mifela go go go toodark). [المترجمة].

(***) أو بالأصح، مترجمة إلى لغتنا نحن. [المترجمة].

مفهوما في لغة لم تتعلمها قط. تصل إلى قرية منسية في مكان لا يتحدث فيه الشعب باللغة الإنجليزية وتجاهد للبحث عن مكان يؤويك. ولا تملك إلا معجم الجيب الصغير. فتجد نفسك فجأة مجرداً من كل طبقات الصفاء والفصاحة. ولا تملك فصاحة «هل لك أن تفضل بأن تدلني على مكان أستطيع أن أجده فيه غرفة تؤويوني هذا المساء؟» أو أي من هذا القبيل. فتوقف مكانك عارياً لغويَا وتتألم (جو dormir aquí)؟ «أنا النوم هنا» أو ما يرادفها في أي لغة تحاول أن تستخدما للتعبير عما تريده.

عندما يحاول أي منا التحدث بلغة أجنبية من دون أن يقضي سنوات في دراسة قواعدها النحوية، فهو يتبع دائماً إستراتيجية معينة: العودة إلى الجوهر المطلق والتخلّي عن كل شيء ما عدا أهم ما في المحتوى، وتجاهل كل ما هو غير ضروري لإيصال المعنى. هذا بالضبط ما يقوم به السكان الأصليون عندما يحاولون التحدث باللغة الإنجليزية، ولا يعود سبب هذا إلى خلو لغتهم الأصلية من قواعد النحو، بل إلى أن تركيب لغتهم الأم لا يفيدهم عندما يحاولون استخدام لغة أجنبية لم يتعلموها بشكل جيد. فالسكان الأصليون لأمريكا الشمالية على سبيل المثال، والذين تشكل لغاتهم كلمات طويلة جداً بهندسة لاحقات وبادئات مبهرة، لم يتمكنوا من الإضافة البسيطة لحرف (s) كلاحقة للأفعال الإنجليزية فيرونون "she work" و "he come" وما شابه ذلك، والسكان الأصليون لأمريكا الجنوبية كذلك، الذين عادة ما يستخدمون عدة تصارييف للفعل الماضي للدلالة على درجات متفاوتة من الزمن الماضي في لغتهم الأصلية، لا يستطيعون استخدام الماضي البسيط في اللغتين الإنجليزية والإسبانية، ويردون «هو يذهب أمس» (he go yesterday). أو انظر إلى القبائل الأمازونية التي تحتم لغاتها أن يحدد أفرادها الحالة المعرفية للأحداث بدرجة من الباقة ترك أحذق المحامين في حالة من الذهول (مزيد من ذلك في الفصل التالي). فعند محاولتهم التحدث باللغة الإنجليزية أو الإسبانية لا يملكون إلا استخدام أبسط المصطلحات والجمل فيظهرنون بشكل المثرثر غير قادر على التحدث بوضوح.

إذا قمنا بتعريف «اللغة البدائية» كشيء مشابه للإنجليزية البدائية التي نجدها في "me sleep here" أو «أنا النوم هنا» - لغة تحتوي على بعض مئات

من المفردات من دون الوسائل النحوية التي تساعد على توصيل ألوان دقيقة من التعبير، فإننا سنصل إلى الحقيقة العملية وهي أنه ليس من الممكن للغة طبيعية أن تكون بدائية. فقد جرى حتى الآن دراسة المئات من لغات القبائل البسيطة بعمق، ولم تكن أي منها على نمط «أنا النوم هنا» مهما كانت عارية أو معاقبة تكنولوجيا. فليس هناك أي شك في أن جو وبيرس وتوم كانوا مخطئين عندما رأوا أن «الشعوب البدائية تتحدث لغات بدائية». لا تقتصر «التكنولوجيا» اللغوية المتجلية في تركيبات نحوية محنكة على الحضارات المتقدمة، بل توجد أيضاً في لغات مجتمعات الصيد وجمع الثمار البدائية. فكما أوضح اللغوي إدوارد ساوير في العام 1921، فيما يتعلق بتعقيد التركيبات نحوية، «فإن أفلاطون يسير جنباً إلى جنب مع رعاة الخنازير المقدونيين، وكونفوشيوس يسير مع قاطفي الرؤوس الرعاع في أسام»^(*).

لكن هل يعني كل ذلك أن اللغويين كانوا على حق عندما صرحوا بأن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها؟ لستنا في حاجة إلى درس متقدم في المنطق لنعلم أن الجملتين «لا توجد هناك لغات بدائية» و«جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها» لا تعنيان الشيء نفسه، وأن الجملة الأولى لا تختتم الثانية. قد تقع اللغتان فوق مستوى «أنا النوم هنا»، غير أن إدراهما قد تكون أكثر تعقيداً من الأخرى. ويمكن النظر إلى عازفي البيانو الصغار الذين ينضمون إلى معهد جوليارد للفنون الموسيقية كمثال مشابه لذلك. لن يكون أي منهم عازفاً «بدائياً» لا يمكن إلا من عزف مقطوعة «دق الجرس» بإصبع واحد. غير أن ذلك لا يعني أنهم يتتساولون في مهاراتهم. وعلى هذا المنوال نفسه، ليس للغة خدمت أجيالاً كوسيلة تواصل في مجتمع ما أن تفتقر إلى قدر ولو بسيط من التعقيد، بيد أن هذا لا يعني أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها. فما الذي يمنع احتمال أن تكون لغات الحضارات المتقدمة أكثر تعقيداً من لغات المجتمعات البسيطة؟ أو أيضاً كيف لنا أن نعلم أن لغات الثقافات المتقدمة قد لا تكون أقل تعقيداً؟

(*) ولاية هندية. [المترجمة].

نعلم ذلك لأن اللغويين يخبروننا بذلك، ولا بد أن تكون قاعدة معلوماتنا ثابتة إن كانت القوى المجتمعية لمجال أكاديمي تعلن من كل المنصات المتوافرة أن هذه هي الحال. وبالفعل، فإن أول ما يقرأه الطلاب في كتب المواد التمهيدية أن درجة التعقيد تعتبر متساوية. وأحد الأمثلة على ذلك هو كتاب مقدمة اللغة الشهير لفكتوريا فرومكين وروبرت رودمان الذي تربت على نسخة المتعددة أجيال من الطلبة في أمريكا ودول أخرى منذ ظهوره في العام 1974. فتحت العنوان الميمون «ما نعرفه عن اللغة»، يوضح الفصل الأول: «تعود تحريات اللغويين إلى القرن السابع عشر قبل الميلاد على الأقل في بلاد الرافدين. وقد تعلمنا الكثير منذ ذلك الوقت. ويمكن الآن أن نذكر مجموعة حقائق تخص جميع اللغات»⁽⁴⁾. ويسترسل الفصل في ذكر هذه الحقائق الاشتراكية عشرة التي يجب على أي طالب معرفتها بداية. تؤكد الحقيقة الأولى أنه «أينما يوجد الإنسان، توجد اللغة» والثانية أن «جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدها». وقد تتساءل الطالبة الفضولية فوراً عن الزمان والمكان - خلال هذا التاريخ الطويل للتحقيقين منذ القرن السابع عشر قبل الميلاد - الذي «تعلمنا» فيه أن جميع اللغات تتساوى في تعقيدها. من توصل إلى هذا الاكتشاف المذهل؟ وبالتالي فـ«إنه من غير المعقول أن تتوقع لكتاب تمييزي أن يدخل في تفاصيل دقيقة في الفصل الأول، وطالبتنا الفضولية ستفسر لها ذلك، أو إن لم تقم بذلك، القراءة واثقة تماماً بأن الفصول التالية ستتطرق إلى الموضوع من دون شك. فتقراً فصلاً تلو الآخر، ومقرراً تلو الآخر، وكتاباً تلو الآخر، لكنها لا تجد تلك المعلومة المنشودة. فتتردد فكرة أن اللغات «تساوى في درجة تعقيدها» مرة تلو الأخرى، لكن لا يذكر مصدر تلك المعلومة النفيضة أبداً. فتبدأ طالبتنا في الشك بأنه قد فاتها أمر واضح من دون أي شك. ولخلخلها من الإفصاح عن جهلها عن أمر بدائي كذلك، تستمر في بحثها الجامح.

يبدو للطالبة أنها تقترب من الإجابة في بعض الأحيان. ففي أحد الكتب اللغوي شهير تجد أن هذا التساوي في التعقيد يذكر على أنه «اكتشاف»: «أنه من اكتشافات علم اللغويات الحديث أن جميع اللغات تتساوى تقريباً في

مستوى تعقيدها العام»⁽⁵⁾. فتبهج الطالبة. وهي الآن خبيرة بتقاليد الكتابة الأكاديمية وتعلم أنه عند الإشارة إلى أي اكتشاف، بعكس الادعاء أو الرأي، تنص القاعدة على ذكر المصدر لإعلام القارئ بموقعه. وكما ردد عليها مدرسوها ماراً وتكراراً، فإن القدرة على إسناد الادعاءات الحقيقية بأدلة دامغة هي أهم ما يميز النص الأكاديمي عن الكتابة الصحفية أو الكتابة الشائعة. فتسارع إلى الهوامش، لكنها تستغرب. يبدو أن هناك خطأ في الطباعة. حيث إن هذا المصدر غير مذكور هنا.

بعد ذلك بعده أشهر تبهج الطالبة مرة أخرى عندما تجد كتاباً يرفع من شأن التساوي في التعقيد إلى مكانة أسمى: «من أهم اكتشافات اللغويين أن جميع اللغات، القديمة والحديثة، للمجتمعات «البدائية» و«المتقدمة» على السواء تتساوى في تعقيد تركيباتها اللغوية»⁽⁶⁾، فتهرع مرة أخرى إلى الهوامش، لكن استغرابها يتزايد: كيف للطباعة أن تقوم بالخطأ نفسه وتحذف هذا المصدر؟!

هل لنا أن نزيل هم طالبتنا هذه؟ فقد تستمر في البحث لسنوات من دون أن تجد هذا المصدر. حيث بحثت عنه بنفسي مدة خمسة عشر عاماً من دون جدوى. فبالنسبة إلى هذا «الاكتشاف الأساسي» لتساوي جميع اللغات، لم يتکبد اللغويون مشقة الإفصاح عن مكان وزمان وكيفية الوصول إلى هذا الاكتشاف، فكانهم يرددون: «ضعوا ثقتكم بنا. نحن نعلم». في الواقع، لا ثقروا بنا، فليس لدينا أدنى فكرة.

إن فكرة تساوي التعقيد غير مبنية على أي دليل. حيث لم يقدم أي شخص بحساب درجة التعقيد ولو في لغة واحدة، فما بالك بجميع اللغات؟ وليس لدى أي شخص أدنى فكرة عن كيفية حساب درجة التعقيد. (ستنطرق إلى هذه المشكلة بعد قليل، لكن لنتخيل لوهلة أنها نعلم معنى تعقيد اللغة) فشعار تساوي التعقيد ليس إلا أسطورة، خرافية متداولة يرددوها اللغويون لأنهم سمعوا اللغويين السابقين يرددونها، الذين سمعوا بدورهم من اللغويين السابقين لهم.

وإن الححت على اللغويين، بعكس طالبتنا الخجولة، للإفصاح عن مصدر هذه المعلومة، فمن المرجح أن المصدر الذي سيرشدونك إليه هو فقرة في كتاب مقرر في اللغويات الحديثة الذي كتبه أحد رواد علم اللغويات التركيبية،

الأمريكي تشارلز هوكيت، في العام 1958. والغريب هنا أن هوكيت أوضح بنفسه، وبإصرار، أن فكرة تساوي التعقيد في اللغة ليست اكتشافاً بل مجرد انطباعه الخاص:

يصعب القيام بالقياسات الموضوعية، لكن الانطباع العام هو أن التعقيد النحووي الشامل لأي لغة، آخرتين بعين الاعتبار علم الصرف أو بنية المفردات (morphology) وعلم النحو أو بنية الجمل (syntax)، يبدو مشابهاً لنظيره في لغة أخرى. وهذا أمر طبيعي، حيث إن جميع اللغات لديها وظائف تساوي في التعقيد، وما لا يقع ضمن بنية المفردات (الصرف) تتولى أمره بنية الجمل (النحو). لذلك فإن لغة الفوكس (لغة سكان أمريكا الأصليين من أيووا) التي تكون فيها بنية المفردات أكثر تعقيداً من الإنجليزية، يجب أن تكون بنية الجمل لديها أبسط. وهذه هي الحال فعلاً.⁽⁷⁾

و بما أن هوكيت يصر على الإشارة إلى أنه يتحدث عن انطباعات، فمن الظلم أن نركز بشكل حاد في فقرته هذه. لكن أخذنا بالاعتبار تأثيرها القوي في علم اللغويات الحديث، وتحول «انطباعات» هوكيت عبر الزمن إلى «اكتشاف أساسي»، لا بد لنا من إعادة فحصها على أي حال. فهل يتوصل هوكيت إلى هذا الانطباع، أو المنطق الذي يؤدي إلى هذا الانطباع، من لا شيء؟ يفترض هوكيت، وهو محق في ذلك، أنه يتطلب من جميع اللغات أن تحقق درجة دنيا من التعقيد لتتمكن من أداء وظائفها المعقّدة. ومن هنا يفترض أنه إذا قلل تعقيد لغة ما في مجال معين، فإنه يتحتم عليها تعويض ذلك بزيادة التعقيد في مجال آخر. لكن لحظة تأمل قصيرة تفصح عن خطأ هذا الافتراض، لأن معظم جوانب اللغة المعقّدة ليست ضرورية لتحقيق تواصل فعال، لذا فليس هناك أي داع للتعويض عن غيابها. فكل من يحاول تعلم لغة أجنبية يعلم جيداً أن اللغات تحتوي على شوائب عديدة تزيد من درجة التعقيد من دون أن يكون لها دور في القدرة على التعبير. لن تخسر اللغة الإنجليزية قوتها التعبيرية إذا تخلت بعض الأفعال عن الشوائب في تركيب تصاريف الماضي وأصبحت أفعالاً اعتيادية. وهذا يسري على اللغات الأوروبية الأخرى، وبدرجة أعظم، حيث لديها عدد أكبر من الشوائب في تصاريف الأفعال. في الواقع، إذا استبدلنا بلغة فوكس على سبيل المثال إحدى اللغات الأوروبية الرئيسية، الألمانية مثلاً، فسيصبح واضحاً فوراً أن حجّة هوكيت واهية. إن تركيب

الكلمات في اللغة الألمانية أكثر تعقيداً منه في اللغة الإنجليزية. على سبيل المثال، نحصل على جمع الأسماء في اللغة الإنجليزية بإضافة الحرف اس (s) فقط في معظم الحالات (books, tables)، ونادرًا ما تشذ اللغة عن هذه القاعدة. أما بالنسبة إلى اللغة الألمانية، فهناك على الأقل سبع طرق مختلفة لتكوين الجمع: فيضاف الحرف اس (s) إلى بعض الكلمات مثل اللغة الإنجليزية Auto-Autos (سيارة)، أما غيرها فيضاف حرف (e) Pferd-Pferde (حصان) أو (en) Held-Helden (بطل)، أو (er) Ei-Eier (بيض)، وفي بعض الحالات الأخرى لا تتم إضافة حرف لاحق إلى الكلمة بل تغيير أحد حروف العلة وسط الكلمة Vogel-Vögel (طائر)، وأحياناً تتم إضافة حرف لاحق وتغيير حرف داخل الكلمة Gras-Gräser (عشب)، وأخيراً، هناك بعض الكلمات لا تتغير بتاتاً Fenster Fenster (شباب). وقد يتخيل المرء أن اللغة الألمانية ستغوص عن هذا التعقيد الشديد في الأسماء بحيازتها أفعالاً سهلة، لكن الأفعال الألمانية في الواقع تشمل تصاريف أكثر من الإنجليزية. لذلك فبنية المفردات في اللغة الألمانية أكثر تعقيداً بشكل ملحوظ. ولإعادة صياغة ما قاله هوكيت، نستنتج أن «اللغة الألمانية التي تملك قواعد صرف أكثر تعقيداً من اللغة الإنجليزية يجب أن تتحلى بقواعد نحو أسهل منها». لكن هل هذه هي الحال؟ على العكس، فقواعد ترتيب الكلمات في اللغة الألمانية، على سبيل المثال، أكثر تعقيداً منها في اللغة الإنجليزية. وبصفة عامة، فإن السبب وراء فشل منطق هوكيت هو أن الكثير من التعقيد في اللغة ليس إلا حملاً زائداً تكتسه اللغات عبر مئات السنوات. فعندما يختفي بعض منه لأي سبب كان (ستنطرق إلى ذلك لاحقاً) لا توجد أي حاجة إلى التعويض عن ذلك بزيادة التعقيد في أوجه أخرى من اللغة. وبالعكس تماماً، ليست هناك حاجة ملحة إلى التعويض عن التعقيد في جانب معين بتحقيقه في جانب آخر، لأن عقل الطفل الذي يتعلم لغة ما يستطيع أن يتدارر أمر كمية مذهبة من التعقيد اللغوي. إن قدرة الملaiين من الأطفال الذين يتربون على لغتين على الأقل من احتراف هذه اللغات تثبت أن اللغة الواحدة لا تقترب حتى من استنفاد القدرة اللغوية لعقل الطفل. لذلك ليس هناك سبب مسبق وبديهي لتفسير حاجة جميع اللغات إلى التقارب في درجة تعقيدها⁽⁸⁾.

لكنك قد تتساءل عن السبب الذي يدفعنا إلى إضاعة الوقت في افتراضات مسبقة أساساً. ما جدوى مناقشة مسألة التعقيد بصفة تجريدية عندما تكون أسلك الطرق إلى معرفة إن كانت جميع اللغات متساوية هي التوجه إلى الميدان بأدوات قياس ومقارنة معطيات اللغات الأساسية لتحديد درجة تعقيد كل منها بدقة؟ هناك مزحة من زمن الوفرة البعيد في الاتحاد السوفيتي السابق عن امرأة تذهب إلى اللحام وتسأله: «هل لك أن تقيس لي مائتي جرام من السجق لو سمحت؟» فيجيب اللحام: «بالطبع سيدتي. ما عليك إلا إحضار السجق». وفي حالتنا هذه، قد يوجد السجق، لكننا نفتقر إلى أدوات القياس. يسعدني أن أقيس لكم درجة التعقيد في أي لغة، لكن ليس لدي أي فكرة عن كيفية الحصول على الميزان، وليس لغيري أي فكرة عن ذلك أيضاً. ففي الواقع لم يحاول أي من اللغويين الذي يرددون مبدأ التساوي في التعقيد أن يحددوه ماهية تعقيد اللغة بشكل عام.

«لكن صبراً، أسمعك تفكيرك، حتى إن لم يتعذر أي لغوي بتحديد هذا التعقيد إلى وقتنا هذا، فمن المؤكد أنه لن يصعب علينا القيام بذلك. أفلانستطيع تحديد درجة تعقيد لغة ما، على سبيل المثال، من خلال الصعوبة التي يواجهها الدارسون لها؟» لكن، أيًا من هؤلاء الدارسين نعني؟ فالمشكلة هنا أن صعوبة تعلم لغة ما تعتمد بشكل أساسي على اللغة الأم لمتعلميها. فاللغة السويدية سهلة جداً - إن كنت نرويجياً، وكذلك الإسبانية إن كنت إيطالياً. لكن إذا كانت لغتك الأم هي الإنجليزية فلن تستسهل أيًا من السويدية أو الإسبانية. لكنها تظل أسهل للناطقين باللغة الإنجليزية من اللغة العربية أو الصينية. فهل يعني ذلك أن اللغتين الصينية والعربية أصعب بشكل عام؟ لا، لأن العربية لن تكون صعبة عليك إن كانت لغتك الأم هي العربية، وإن كانت لغتك الأم تاييلندية، فستكون اللغة الصينية أسهل بالنسبة إليك من السويدية أو الإسبانية. وباختصار، ليست هناك طريقة واضحة لتقدير مقياس لدرجة التعقيد العام بالاعتماد على صعوبة تعلم اللغة، لأنها تعتمد على نقطة البداية التي تأخذها - مثلها مثل الجهد المبذول في السفر إلى أي مكان. (وتعلم إنجليزي مشهور هذا الدرس بالطريقة الصعبة عندما تاه بلا سبيل في بريدة إيرلندا ذات يوم. وبعد قضاء ساعات عديدة في القيادة بشكل دائري عبر طرق ريفية مهجورة، ملح أخيراً رجلاً عجوزاً يسير إلى جانب الطريق فسألته عن كيفية الرجوع إلى

دبلن، فأجابه العجوز: «إن كنت أريد الذهاب إلى دبلن، فلن أبدأ رحلتي من هنا». لكنني أستشعر أنك غير مستعد للاستسلام بعد. فإن فشلت فكرة صعوبة تعلم اللغة، قد تقترح الآن، ماذا عن الاعتماد على مقياس موضوعي أكثر لتحديد درجة التعقيد، كعدد الأجزاء في نظام اللغة؟ فكلما زاد تعقيد لغة تركيب القطع (puzzle) زاد عدد القطع، أليس لنا أن نفترض أن درجة تعقيد لغة ما تعتمد على عدد الصيغ المحددة لديها، أو عدد الفوارق التي ترسمها، أو عدد القواعد في نحوها، أو أي شيء من هذا القبيل؟ لكن المشكلة هنا تكمن في أنها سوف تكون لأننا نقارن التفاح بالبرتقال. فالأنواع التي تتجزأ فيها اللغة عديدة: أصوات، وكلمات، وعناصر نحوية مثل اللامعات، وأنواع العبارات، وقواعد ترتيب المفردات. فكيف نقارن بين هذه العناصر؟ لنفترض أن اللغة (س) لديها حرف علة إضافي عن اللغة (ش)، لكن (ش) لديها تصريف أفعال إضافي عن (س). فهل يجعل ذلك من (س) و(ش) لغات متساوية من حيث التعقيد؟ وإن لم تكن تلك هي الحال، فما سعر الصرف هنا؟ وكم حرف علة يساوي تصريفا واحداً؟ اثنان؟ سبعة؟ ثلاث عشرة حبة بسعر درزن واحد؟ إن ذلك أسوأ من التفاح والبرتقال، فكأنك تقارن التفاح بإنسان الغاب (orangutan).

باختصار، ليست هناك أي طريقة لابتکار مقياس موضوعي وغير عشوائي لقياس درجة التعقيد العامة لأي لغتين. وليس ذلك لعدم قيام أي شخص بابتکارها فحسب، لكنه يستحيل ضمنياً عمل ذلك حتى لو حاولنا. فماذا إذن عن مبدأ التعقيد المتساوي؟ عندما يدعى جو وبيرس وتوم أن «الشعوب البدائية تتحدث بلغات بدائية»، يقومون بطرح تصريح بسيط وذي مغزى لهم، لكنه غير صحيح واقعياً. غير أن العقيدة التي يقسم عليها اللغويون أسوأ من كونها غير صحيحة - إنها عقيمة، فذلك الاكتشاف الأساسي المزعوم ليس إلا فراغاً أجوف ملأ الفم، ومع غياب تعريف ملعن تعقيد اللغة العام، يصبح هذا التصريح: «تساوي جميع اللغات في درجة تعقيدها» من دون أي معنى، مثله مثل مقوله «تساوي جميع اللغات في رقاقات الذرة».

قد تكون الحملة التي تحاول إقناع العامة بتساوي اللغات مبنية على نوايا حسنة، فهي من دون شك مشروع نبيل لتحرير الناس من نظرتهم إلى أن

القبائل البدائية تتحدث بلغات بدائية. غير أن الطريق نحو التنوير العقلاني لا يشق بِمَواجهة الأخطاء الواقعية بشعارات فارغة.

وبينما يعد البحث عن تعقيد اللغة العام حملة ميؤوسا منها، فلسنا مضطرين إلى التخلّي عن فكرة التعقيد تماماً. في الواقع، سوف نحسن من فرصتنا لإيجاد فكرة جيدة إذا ابتعدنا عن شبح التعقيد العام وركزنا على تعقيد أجزاء معينة من اللغة. لنفترض أننا قررنا تحديد درجة التعقيد بحساب عدد الأجزاء في نظام ما. فلو قسمتنا أجزاء محددة من اللغة بشكل دقيق، يصبح من الممكن قياس درجة تعقيد كل من هذه الأجزاء على حدة. على سبيل المثال، نستطيع قياس حجم نظام الصوت بحساب عدد الفونيمات^(*) أو الأصوات المنفصلة في مخزون اللغة. أو نستطيع أن ننظر إلى نظام الأفعال ونقيس عدد التصارييف التي يتقبلها الفعل. فعندما نقيس اللغات بهذا الشكل، يظهر جليا أنها تختلف بشكل واضح في درجة تعقيد جوانب معينة من قواعد نحوها. وعلى الرغم من أن وجود مثل هذه الاختلافات لا يعتبر سبقاً صاحفيّاً، فإن السؤال المثير للاهتمام هنا هو: هل اختلاف درجة تعقيد جوانب لغة ما يعكس ثقافة الناطقين بهذه اللغة وبنية مجتمعهم؟

هناك جانب واحد من اللغة عادة ما تعتبر درجة التعقيد فيه ذات ارتباط بالثقافة - وهو حجم المفردات⁽⁹⁾. والفاصل الواضح هنا هو الفرق بين لغات المجتمعات الأمية التي لا تكتب ولغات المجتمعات التي تكتب. فقد تحتوي لغة سكان أستراليا الأصليين على أكثر من الكلمات المائتين التي يفترضها مذيع قناة كيرنز، لكنهم مازالوا بعيدين عن ذخيرة المفردات في اللغات الأوروبية. لقد قدر اللغويون الذين وصفوا لنا لغات المجتمعات الأمية الصغيرة أن الحجم المتوسط لمعجمهم يتراوح بين ثلاثة وخمسة آلاف كلمة. وفي المقابل، فإن المعاجم الثانية للغات الأوروبية الأساسية عادة ما تحتوي على ما لا يقل عن خمسين ألف مادة. وتحتوي المعاجم الأكبر حجماً على ما بين سبعين ألفاً وثمانين ألف مادة. أما معاجم

(*) الفونيمات (phonemes) هي وحدات الأصوات الصغرى التي تميز كلمة عن أخرى مثل «ع» و «ق» في علم وقلم. [المترجمة].

اللغة الإنجليزية أحادية اللغة فتحتوي على نحو مائة ألف مادة. وتحتوي النسخة المطبوعة الشاملة لمعجم أوكسفورد على ثلاثة أضعاف هذا العدد تقريباً. لا شك في أن بعض هذه المواد في معجم أوكسفورد عتيقة ولم تعدد دارجة، ولا يستطيع الناطق الاعتيادي باللغة الإنجليزية إلا أن يميز جزءاً صغيراً منها. يقدر بعض الباحثين أن مجموع المفردات الخامala (passive) لطالب جامعة إنجليزي اعتيادي يبلغ أربعين ألفاً - وهو عدد المفردات التي يفهم معناها الطالب، غير أنه لا يستخدمها. ويقدر مصدر آخر مجموع المفردات الخامala مدرس جامعي بثلاثة وسبعين ألف كلمة. سبب هذا الاختلاف الكبير بين لغات لديها تقليد الكتابة ولغات أمية واضح جداً. فيقل عدد المفردات في المجتمعات الأمية بالطبع لأنها لا تملك «مفردات خاملة» - أو على الأقل لا تنتقل المفردات خاملة من جيل إلى آخر: فالكلمات غير المستخدمة في جيل ما لن يسمعها الجيل الذي يليه لذلك فهي تختفي إلى الأبد.

علم الصرف

بينما لا يعتبر اعتماد اللغة على الثقاقة شيئاً غريباً أو مثيراً للجدل، فإننا نخطو في مياه أعمق عندما نحاول معرفة إن كانت بنية المجتمع تؤثر في تعقيد نواح معينة في قواعد لغة ما، علم الصرف (morphology) مثلاً. تختلف اللغات بشكل ملحوظ بالنسبة إلى كمية المعلومات التي توفرها ضمن الكلمة عوضاً عما توفره بمزيج كلمات مستقلة. وفي اللغة الإنجليزية مثلاً، تعبّر الأفعال من نوع «سار» (wrote) أو «كتب» (walked) عن الزمن الماضي للفعل نفسه لكنها لا تفصّح عن الفاعل، والذي يجري التعبير عنه بكلمات مستقلة مثل «أنت» و«نحن». أما في اللغة العربية، فيحتوي الفعل على الزمن والشخص ضمن الفعل نفسه، لذلك فشكل الفعل «كتبنا» يعني «نحن كتبنا». وفي اللغة الصينية، لا يجري التعبير عن أي من الزمن أو الفاعل في الفعل نفسه.

وهناك اختلافات أيضاً في كمية المعلومات التي تتضمنها الأسماء. فلغة هاواي لا توضح الفرق بين المفرد والجمع على الاسم نفسه، بل تستخدم كلمات مستقلة لهذا الغرض. وفي اللغة الفرنسية الشفهية يكون معظم الأسماء الصوت نفسه في حالتها المفردة والجمع. (فكلمة يوم لها الصوت نفسه في المفرد والجمع، جور

jour/jours، ويحتاج الشخص إلى كلمات مستقلة كأدوات التعريف *le/les* للتمييز بين الحالتين). أما في اللغة الإنجليزية، فيسمع الفرق بين المفرد والجمع في لفظ الاسم نفسه (دوغ/دوغز، مان/مين dog/dogs, man/men). ولدي بعض اللغات تمييز أكبر بالنسبة إلى العدد وتملك أشكالاً خاصة للمثنى. فالصربيّة، وهي لغة سلافية يتحدث بها سكان مقاطعة صغيرة في شرق ألمانيا، تميّز بين *hród* «قلعة»، و *hródy*، «قلعتان»، و *hróda* «ثلاث قلاع أو أكثر»⁽¹⁰⁾.

وتختلف كذلك المعلومات التي تحويها الضمائر بين اللغات المختلفة. فلغة اليابانية تميّز أدق لأسماء الإشارة من اللغة الإنجليزية، اعتماداً على المسافة. فلا تفرق فقط بين «هذا *this*» (لأشياء القريبة) و«ذاك *that*» (لأشياء بعيدة)، بل لديها ثلاثة تقسيمات بين كوكو (لأشياء القريبة من المتحدث)، وسووكو (لأشياء القريبة من السامع)، وأسووكو (لأشياء بعيدة عن كلِّيَّهما). وفي المقابل، لا تميّز اللغة العبرية بين المسافات وتحتوي على اسم إشارة واحد بغض النظر عن المسافة.

فهل ترتبط كمية المعلومات التي تحويها الكلمة بدرجة تعقيد مجتمع ما؟ هل من المرجح مثلاً أن تتحدد المجتمعات الصياديّون وجامعي الثمار بكلمات أقصر وأبسط؟ وهل من المتوقع أن تحتوي الكلمات على معلومات تفصيلية أكثر في لغات الحضارات المتقدمة؟ اختبر اللغوي ريفير بيركينز هذا التساؤل في العام 1992 عندما أجرى مسحاً إحصائياً لخمسين لغة. فوزع المجتمعات في نموذجه هذا إلى خمس فئات تعقّد مبنية على مجموعة معايير رسّمها علماء الأنثروبولوجيا، تتضمن عدد السكان، والطبقات الاجتماعية، ونوع مصدر الرزق، والتخصصات الحرفيّة⁽¹¹⁾. ففي أبسط المستويات، هناك جماعات تكون من مجموعة عوائل فقط ليس لها موطن دائم وتعتمد بشكل أساس على الصيد وتجميع الثمار، وليس لديها أي بنية سلطوية خارج نطاق العائلة. وتحتوي الفئة الثانية على جماعات أكبر قليلاً تحترف الزراعة بشكل ابتدائي ولها مستوطنات شبه دائمة وقدر صغير من التنظيم الاجتماعي. وتخص الفئة الثالثة

(*) كما هي الحال في اللغة العربية. [المترجمة].

القبائل التي تنتج معظم طعامها زراعياً وتسكن مستوطنات دائمة ولديها بعض التخصصات الحرفية ونوع من أنواع الحكم. وترمز الفئة الرابعة إلى ما يسمى أحياناً المجتمعات القروية المتعمقة في الزراعة ولديها مدن صغيرة وتخصصات حرفية وسلطات إقليمية. أما الفئة الخامسة من حيث التعقيد، فترمز إلى المجتمعات المدنية ذات تعداد السكان الكبير وذات أنظمة اجتماعية وسياسية ودينية معقدة.

ومقارنة درجة تعقيد المفردات في اللغات التي يشملها هذا النموذج، اختار بيركينز قائمة بصفات دلالية (خاصة بعلم المعاني) كالتالي أشرت إليها سابقاً: مؤشر الجمع في الأسماء، والتصريف في الأفعال، ومعلومات أخرى تعرفك على المشاركي بالحدث، وبزمانه ومكانه. ثم أحصى عدد الصفات الدلالية تلك التي ترمز إليها الكلمة من دون الحاجة إلى إضافة كلمات أخرى إليها. وبين تحليله أن هناك تطابقاً ملحوظاً بين درجة تعقيد مجتمع ما وعدد الفوارق التي تعبّر عنها الكلمة نفسها. لكن خلافاً لما قد يتوقعه جو وبرس وتوم، لم يجد أن المجتمعات المعقدة تستخدم تركيبات مفردات معقدة. بل عكس ذلك تماماً، وجد أن هناك تطابقاً معكوساً بين تعقيد المجتمع وتعقيد تركيبات المفردات. فكلما كان المجتمع بسيطاً ازداد عدد السمات التي ترمز إليها الكلمة، وكلما كان المجتمع معقداً قل عدد الفروقات الدلالية التي تعبّر عنها الكلمة.

لم تهز دراسة بيركينز اللغويين في ذلك الوقت، لأنهم كانوا مشغولين بتثبيط فكرة المساواة في اللغات على أغلب الظن. لكن زيادة توافر المعلومات أخيراً، وخصوصاً في مجال قواعد البيانات الإلكترونية للظواهر النحوية ملأت من اللغات، قد سهلت عملية اختبار مجموعات أكبر من اللغات، وبذلك جرى عمل بعض إحصائيات أخرى في المجال نفسه خلال السنوات القليلة السابقة. لكن خلافاً لدراسة بيركينز، فإن الدراسات الأخيرة لا تقسم المجتمعات وفق بضعة تصنيفات عامة لدرجة التعقيد الثقافي، بل إنها اختارت استخدام مقاييس واحد يعتبر في الوقت نفسه أسهل عملاً وأكثر فائدة للتحاليل الإحصائية: وهو عدد الناطقين بكل لغة. مما لا شك فيه أن عدد الناطقين ليس إلا مؤشراً ضعيفاً على درجة تعقيد البنية الاجتماعية، لكنه على الرغم من ذلك واقعي: في بينما

يمارس لغات المجتمعات البسيطة ما يقل عن مائة شخص، عادةً ما يستخدم ملابس الأشخاص لغات المجتمعات المدنية المعقدة. وتساند الإحصائيات الأخيرة نتائج بيركينز وتبيّن أن لغات المجتمعات الكبيرة أكثر عرضة إلى أن يكون هيكل مفرداتها سهلاً، بينما لغات المجتمعات الصغيرة أكثر عرضة إلى أن تشمل مفرداتها العديد من الفروقات الدلالية⁽¹²⁾.

فكيف يمكن تفسير هذا التطابق؟ يبقى شيء واحد جلياً لنا، وهو أنه لا تعتبر درجة تعقيد بنية المفردات في لغة ما اختياراً واعياً أو تخطيطاً متعمداً من الناطقين بهذه اللغة. فمن النادر أن نسمع الأحزاب السياسية تطرح نقاشاً حول عدد اللاحقات التي تستوجبها الأفعال أو الأسماء. لذلك إذا كانت المفردات أطول في المجتمعات البسيطة، فإننا يجب أن نبحث عن الأسباب في مسارات التغيير الطبيعية وغير المخطط لها التي تأخذها اللغات عبر الزمن. وفي كتابي «تجلي اللغة» بينت أن المفردات عادةً ما تتلاطم بين قوى الدمار وقوى الخلق. تستمد قوى الدمار طاقتها من سمة إنسانية غير نشيطة إلى حد ما: الكسل. حيث يؤدي ميل الإنسان إلى توفير الجهد، إلىأخذ طرق مختصرة في الحديث، يؤدي تأثيرها المتراكم بدوره إلى إضعاف، بل مسح، أشكال مختلفة من نهايات المفردات، فيجعل بنيتها أبسط عبر الزمن. ومن المفارقات أن هذا الكسل نفسه هو ما يؤدي إلى خلق أنظمة مفردات معقدة جديدة. فتحت طاحنة التكرار، ممكّن لكلمتين عادةً ما يتلازمان أن تبلياً وتتحداً في كلمة واحدة. انظر مثلاً إلى هذه الكلمات الإنجليزية: I'm, he's, o'clock, don't, gonna). وبهذه الطريقة تبدأ مفردات أكثر تعقيداً في الظهور.

وعلى المدى البعيد، سوف يجري تحديد مستوى تعقيد بنية المفردات وفق توازن السلطة بين قوى الدمار وقوى الخلق. فإذا كافحت قوى الخلق وكانت لاحقات وبادئات بقدر ما خسرته، فسوف تحافظ اللغة على تعقيد بنية مفرداتها، أو تزيد من ذلك. لكن إذا ازداد عدد اللاحقات المتأكّلة عن المخلوقة، فستصبح المفردات أسهل عبر الزمن.

ويعتبر تاريخ اللغات الهندوأوروبية في الألفيات السابقة أفضل مثال على الافتراض الأخير. حيث يذكر أن اللغوی الألماني أوغست شلايشر أجرى في القرن

التابع عشر مقارنة بين الفعل القوطي المتعدد المقاطع (habaidedeima) وهو فعل يعبر عن الماضي والجمع لفعل «ملك» الشرطي، وقرنه (had) أحدى المقاطع في الإنجليزية الحديثة، فشبه الشكل الحديث بتمثال ظل يتدرج على ضفاف نهر حتى بلغ أطرافه ولم يتبق منه إلا حجر أسطواني مصقول⁽¹³⁾. ويظهر نمط تبسيط مشابه في الأسماء أيضاً. وفي أصول اللغة الهندية أو روبية القديمة قبل ستة آلاف سنة تقريباً، كانت للأسماء مجموعة معقدة جداً لللاحقات تتبع الاسم لتعبر عن موضعه في الجملة. وكانت هناك ست مجموعات مختلفة، وكان معظمها أشكال مميزة للمفرد والجمع والمثنى، لتكون في مجموعها ما يقارب عشرين لاحقة مختلفة لكل اسم. غير أن هذه الشبكة المقننة لللاحقات تآكلت بشكل ملحوظ في اللغات الوليدة خلال الآلافيات السابقة، وأصبحت المعلومات التي كانت توفرها هذه اللاحقات تقدم من خلال مفردات مستقلة مثل حروف الجر «من» و«إلى» و«بـ» و«مع». إذن، فكفة الميزان قد مالت ناحية دمار بنية المفردات المعقدة: فاغتاحت اللاحقات القديمة ومُزجت تركيبات جديدة نوعاً ما.

فهل للتوازن بين الخلق والدمار أي علاقة مع بنية مجتمع ما؟ هل يتواصل مواطنو المجتمعات الصغيرة بطريقة تحفز إلى تركيبات جديدة؟ وعندما تكبر المجتمعات وتتصبح أكثر تعقيداً، هل يحدث شيء في أمثلة التواصل يدفع كفة الميزان نحو تبسيط بنية المفردات؟ فتعود بنا كل الأرجوحة المعقولة إلى عامل أساسي وحيد: الفرق بين تواصل المعرف وتواصل الأغراض.

ولتسنّو حجم تواصلنا مع الغرباء في المجتمعات الكبيرة، احسب عدد الأغرب الذين تحدثت معهم خلال الأسبوع الماضي. إن كنت تعيش حياة طبيعية نشطة في مدينة كبيرة، فلن تتمكن من إحصاء هذا العدد: من عمال المتاجر إلى سائقي سيارات الأجراة، من مندوبي المبيعات على الهاتف إلى النادل، من أمناء المكتبة إلى ضباط الشرطة، من مصلح الأجهزة الذي أحضرته ليصلاح سخان الماء إلى ذلك الشخص الذي صادفته واستفسر منك عن كيفية الوصول إلى شارع ما. أضف الآن مجموعة أخرى من الأشخاص، قد لا يكونون غرباء حقيقيين، لكنهم ما زالوا أشخاصاً بالكاد تعرفهم: من تقابلهم أحياناً في عملك، في المدرسة، في

النادي الصحي. وأخيراً أضف عدد الأشخاص الذين سمعتهم يتحدثون لكنك لم تخطبهم، في الشارع أو في محطة القطار أو في قنوات التلفزيون، فيبدو لديك واضحأ أنك قد تعرضت لحديث كم كبير من الغرباء - في أسبوع واحد فقط. يختلف الأمر بشكل جذري في المجتمعات الصغيرة. فإن كنت عضواً في قبيلة معزولة لا يزيد تعداد سكانها على عشرات قليلة، فإنك نادراً ما تصادف الغرباء، وإن حصل وصادفهم، فالمرجح أنك سترميهم برمحك أو يرمونك هم برمهم قبل أن تتاح لك فرصة العوار. فأنت تعرف كل من تخطبهم معرفة جيدة، وكل من يخطبك يعرفك جيداً أيضاً. ويعرف كل أصدقائك وأهلك أيضاً، والأماكن التي ترتادها والأمور التي تفعلها.

لكن ما أهمية كل ذلك؟ من العوامل التي تؤثر في هذا الفرق هنا أن التواصل مع المعارف عادةً ما يسمح بطرق تعبير موجزة أكثر مما يسمح به التواصل مع الغرباء. تخيل أنك تتحدث مع فرد من أفراد عائلتك أو مع صديق حميم عن أشخاص تعرفانهم جيداً. سوف يكون هناك كم كبير من المعلومات لست في حاجة إلى توفيرها بشكل واضح، لأن سياق الحديث سيوضحها. فعندما تقول «عاد الاثنين إلى هناك» سيعلم السامع شخصي هذين الاثنين والمكان الذي ترمز إليه بكلمة «هناك»، وما إلى ذلك من أمور أخرى. لكن تخيل لو أنك حاولت أن توصل هذا الحديث لغريب لا يميز بينك وبين غيرك، ولا يعرف أين تعيش، وما إلى ذلك من أمور أخرى. فعوضاً عن التصرير ببساطة أن «الاثنين عادا إلى هناك» ستضطر إلى أن تقول «عاد خطيب أختي مارغريت وزوج صديقتها السابقة إلى ذلك البيت في المنطقة الراقية قرب النهر حيث كانوا يقابلون مدرب مارغريت للتنس قبل أن ...»⁽¹⁴⁾.

وبوجه عام، فعندما تتحدث مع المعارف عن أشياء قريبة منك، تستطيع أن توجز الحديث. فكلما ازدادت الأمور التي تشارك فيها مع سامعك، أصبح من السهل «الإشارة» بكلماتك إلى المعنيين بالحديث وإلى مكان وזמן الحديث. وكلما ازداد استخدام هذه الإشارات أصبح من الدارج أن تمتزج وتتحول إلى لاحقات وأنماط أخرى من بنيات المفردات. ففي مجتمعات المعارف، من المتوقع أن تتحول المعلومات التي يمكن الإشارة إليها إلى أجزاء من الكلمة نفسها.

وعلى عكس ذلك، ففي المجتمعات الكبيرة حيث يقع الحوار بشكل كبير بين أغرب، تكون الحاجة إلى توضيح هذه المعلومات بشكل واضح عوضاً عن الإشارة إليها فقط. الجملة الموصولة مثلاً «البيت (الذي كانوا فيه يقابلون...)» يجب أن تحل محل الإشارة القصيرة «هناك». وإن قل استخدام تعبيرات الإشارة الموجزة، لن تدمج وتتصبح جزءاً من الكلمة على أغلب الظن.

أما العامل الآخر الذي له أن يفسر الفروقات في بنية المفردات بين المجتمعات الصغيرة والكبيرة فهو درجة التعرض للغات أخرى أو حتى لأشكال مختلفة من اللغة نفسها. ففي مجتمع صغير مكون من مجموعة معارف يتكلم الجميع بشكل مشابه، لكننا معرضون لأشكال عديدة من اللغة الإنجليزية مثلاً في المجتمع الكبير. فضمن حشود الأغرب الذين سمعتهم الأسبوع الماضي، كان هناك العديد من يتكلمون إنجليزية مخالفة لإنجليزيتك - لهجة محلية مختلفة، إنجليزية شخص من مستوى اجتماعي مختلف، أو إنجليزية مطعمية بلكتنة أجنبية. ومن المعروف أن الاحتاك بأشكال مختلفة من اللغة يشجع على تبسيط تركيب الكلمة، لأن طلاب اللغة البالغين يواجهون صعوبة خاصة في استخدام اللامحات والبادئات والتغييرات الأخرى على الكلمة. وتستدعي الحالات التي تتضمن أعداداً كبيرة من الطلاب البالغين تبسيطها ملحظاً في تركيب الكلمات. وتعد اللغة الإنجليزية ما بعد الفتح النورمندي خير مثال على ذلك: فقد كان للغة الإنجليزية حتى القرن الحادي عشر تركيب كلمات معقد مثل اللغة الألمانية الحديثة، بيد أن حجماً كبيراً من هذا التعقيد قد انتزع في الفترة ما بعد العام 1066، بسبب الاحتاك بمناطق لغات مختلفة من دون شك.

كما قد يؤدي الاحتاك مع أشكال مختلفة من اللغة نفسها إلى ضرورة تبسيط اللغة، حيث يؤدي أقل التغييرات في تركيب الكلمات إلى مشاكل في الفهم. لذلك وفي المجتمعات الكبيرة حيث يزداد التواصل بين أشخاص ذوي لهجات وأنماط حديث مختلفة، تكون الحاجة إلى تبسيط بنية الكلمات ملحة جداً، لكنها تقل بشكل واضح في المجتمعات الصغيرة المتGANسة حيث يقل الاحتاك بأشكال أخرى من اللغة.

وأخيراً، فمن العوامل التي تبطن من عملية خلق بنية مفردات جديدة تلك الدمجة المطلقة التي تميز المجتمعات المعقدة: معرفة القراءة والكتابة. ففي الحديث الفصيح ليست هناك مسافات حقيقية بين الكلمات، ومن السهل على أي كلمتين أن تندمجاً إذا كثُر استخدامهما معاً. بيد أن كل كلمة تحتل وجوداً مرمياً مستقلاً في اللغة المكتوبة، مما يعزز من إدراكنا للحدود بين هذه الكلمات. ولا يعني هذا أن المجتمعات التي تقرأ وتنكتب لن تُدمج أي من كلماتها. لكن معدل الاندماجات الجديدة يكون قليلاً جداً. وباختصار، قد تكون الكتابة قوى مضادة تعطل من ولادة تركيبات معقدة للمفردات.

لا يعلم أحد إن كانت العوامل الثلاثة السابقة هي الحقيقة المطلقة حول العلاقة المعاكسة بين تعقيد مجتمع وتعقيد بنية مفرداته. لكن لدينا على الأقل لدينا تفسير معقول يقلل من غموض العلاقة بين تركيب الكلمات وتركيب المجتمع، لكن لسوء الحظ، هذه ليست الحال بالنسبة إلى تطابق إحصائي آخر، ظهر أخيراً في مجال مختلف من اللغة.

نظام الصوت

تختلف اللغات بشكل كبير في حجم مخزون أصواتها⁽¹⁵⁾. فلغة روتوكاس من بابوا في غينيا الجديدة لديها ستة أصوات ساكنة فقط (ب (p)، ت، ك، ب، د، ج)، ولغة هاواي لديها ثمانية، لكن لغة زو (Xoo!) في بوتسوانا لديها سبعة وأربعون صوتاً ساكنة لا يقطنقق وثمان وسبعون طقطقة مختلفة تسبق المفردات. ويتميز عدد أصوات العلة بشكل واضح أيضاً: للعديد من اللغات أستراليا ثلاثة أصوات علة فقط (و، ا، ي)، بينما هناك خمسة لغة هاواي وروتووكاس (a, e, i, o, u)، وفي اللغة الإنجليزية نحو اثنى عشر أو ثلاثة عشر صوت علة (وفق النوع) وثمانية حروف علة ثنائية (diphthong)^(*). لذلك فعدد الأصوات الشامل لروتووكاس أحد عشر صوتاً فقط (ستة أصوات ساكنة، وخمسة أصوات علة)، بينما يزيد العدد في لغة بوتسوانا إلى أكثر من 140 صوتاً.

(*) حروف العلة الثنائية أو الصاتات الثنائية هي حرفان علة يشكلان صوتاً واحداً أو يكتبان متصلين، مثل *oi* في الكلمة *Noise*. [المترجمة].

نشر اللغويان جنifer هاي ولوري باور في العام 2007 نتائج تحليل إحصائي لمخزون الأصوات لما يزيد على مائتي لغة. واكتشفا تطابقاً واضحاً بين عدد الناطقين بلغة ما وحجم مخزون الأصوات: فكلما صغر حجم المجتمع، قل عدد الأصوات الساكنة والعلة، وكلما كبر حجم المجتمع، ازداد عدد الأصوات^(١٦). لكن يظل هذا مجرد تطابق إحصائي، لا يعني أن كل لغات المجتمعات الصغيرة لا بد أن يكون مخزون أصواتها قليلاً، والعكس بالعكس. فاللغة الملايوية^(١٧) التي يتحدث بها أكثر من سبعة عشر مليون شخص تشمل ستة أصوات علة وستة عشر صوتاً ساكناً فقط، أي اثنين وعشرين حرفاً ككل. وعلى النقيض، تشمل اللغة الفاروية (Faroese)^(١٨) التي يتحدث بها أقل من خمسين ألف شخص، نحو خمسين صوتاً (تسعة وثلاثون ساكناً وأكثر من عشرة أصوات علة)، ضعف عددها في الملايوية.

على رغم هذا التفاوت، فإن هذا التحليل يبدو قوياً، لذلك فالنتيجة المعقوله الوحيدة هي أن هناك شيئاً ما بالنسبة إلى طرق التواصل في المجتمعات الصغيرة يجعلها تختار مخزون أصوات صغيراً، وشيئاً في المجتمعات الكبيرة يؤدي إلى زيادة عدد الفونيمات الجديدة. بيد أن المشكلة هنا تكمن في عدم استطاعة أي شخص طرح تفسير مقنع لهذه الظاهرة حتى الآن. وقد يكون أحد العوامل المؤدية إلى ذلك هو الاحتكاك بلغات أو لهجات أخرى. فبعكس بنية الكلمات التي عادةً ما تبسيط نتيجة هذا الاحتكاك، فإن مخزون أصوات اللغة يتزايد عادةً نتيجة الاحتكاك بلغات أخرى. وعندما يجري استعارة عدد معقول من الكلمات ذات الأصوات «الأجنبية»، سوف يُضم هذا الصوت إلى النظام المحلي للأصوات. وإن كانت تلك الاحتكاكات المسبيبة للتغييرات نادرةً في المجتمعات الصغيرة والمعزلة، فقد يفسر ذلك مخزون أصواتهم الصغير. بيد أن هذا ليس كل ما في الأمر.

الاعتراضية

وأخيراً، هناك مجال واحد في اللغة قد يتتطابق مع رأي رجل الشارع بالنسبة إلى علاقته بالتعقيد: وذلك هو تعقيد الجمل، أو بالأصح، الاعتماد على الجمل الاعتراضية (subordinate clauses). فالاعتراضية هي عملية تخص بنية الجمل عادةً ما يُفترخر

(١٦) الملايوية: اللغة الرسمية لبروناي وماليزيا وسنغافورة. [المترجمة].

(١٧) الفاروية: لغة إسكندنافية يتحدث بها سكان جزر فارو شمال ألمانيا وبعض أنحاء الدنمارك. [المترجمة].

بها (على الأقل من قبل خبراء علم النحو أو بنية الجمل)، على أنها الجوهرة التي تزيّن تاج اللغة، وأفضل مثال لكمال تصميمها: تلك القدرة على إدراج شبه جملة كاملة ضمن أخرى. فبالاستعانة بالاعتراضية، نستطيع إنتاج تعبير معقدة جداً تظل على رغم تعقيدها متلاحمة ومفهومة:

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة.

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة [التي ترافق السمسكة].

لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة [التي ترافق السمسكة [التي تقفز داخلة وخارجية من الماء البارد].

ولسنا مضطرين إلى التوقف عند ذلك فقط، لأن تقنية الاعتراضية، من حيث المبدأ، تسمح للجملة بأن تستمر إلى أبعد ما يمكن لنفسك أن يأخذها:

لا بد أنني أخبرتك عن تلك الفقمة المشاكسة [التي ترافق السمسكة الضجرة والجميلة [التي تقفز داخلة وخارجية من الماء البارد [من دون الاهتمام بالنقاش الحامي [الذي يدور بين حسان البحر الالمبالي والمحارتين الصغيرتين [التي قد قلب حالها مؤخراً حوت ذو علاقات قوية بأصحاب النفوذ [التي كانت الحكومة على وشك فرض حدود سرعة على المناطق المرجانية [بسبب الازدحام [الذي سببته هجرة أعداد من سمك التونة من المحيط الهندي [حيث ارتفعت درجات الحرارة بشكل كبير في العام الماضي [حين...].

فالاعتراضيات تجعل من الممكن إيصال معلومات مفصلة بطريقة موجزة بواسطة دمج عدة أنبياء من مستويات مختلفة في وحدة كاملة مع المحافظة على مستوى كل نبأ. فالفقرة السابقة تضم جملة بسيطة واحدة فقط في المستوى الأساسي: «لا بد أنني أخبرتك عن الفقمة». لكن من هذه البداية تزيل مزيد من المعلومات باستخدام عدة أنواع من الجمل الاعتراضية.

وليس هناك أي تقارير يعول عليها تخبرنا عن لغات تفتقد الميزة الاعتراضية^(*). لكن على الرغم من استخدام جميع اللغات نوعاً من أنواع

(*) كان هناك كثير من النقاش في السنوات الماضية حول البراهما، وهي لغة من الأمازون البرازيلي، وما يدعى بكونها تفتقر إلى الاعتراضيات، لكن استطاعت بعض جمل اعتراضية من براها أن تهرب من الغابة وتبعث برقية للغونين موضع ثقة لتخبرهم أن الأنبياء حول وفاتها كان مبالغوا فيها (انظر الملحق لمزيد من المعلومات).

الاعتراضية، فإنها تختلف بشكل كبير بالنسبة إلى نطاقات جملها الاعتراضية التي يمكن الاعتماد عليها.

فعلى سبيل المثال، إن كنت متفرغاً لتمضية وقتك مع النصوص القديمة فسرعان ما تلاحظ أن الأسلوب القصصي للغة الحية والأكاديمية والعبرية الإنجيلية متسم بالتكرار بشكل يسبب النعاس. والسبب وراء ذلك هو أن التقنية الاعتراضية لم تكن متطورة جداً عند هذه اللغات، فاعتمد ترابط سردهم بشكل أساسي على أماظ بسيطة من التسلسلات التي تستخدم «و... و...»، حيث تتبع فيها الجمل الترتيب الزمني للأحداث فقط. وإليك هنا نص حتى (Hittite) قصير، تقرير من الملك مورشيلي الأول، الذي تولى الملك في القرن الرابع عشر قبل الميلاد من عاصمته الملكية هاتوشـا، أواسط تركيا في يومنا هذا. يصف مورشيلي بأسلوب مسرحي تعرضه مرض شديد أضعف من قدرته على النطق (سكتة دماغية). لكن بالنسبة إلى الآذان الحديثة يتضارب المضمون النشيط للتقرير مع التقطيع الرتيب للأسلوب:

هذا ما قاله الملك العظيم مورشيلي:

توجهت (في مرکبة) إلى كونو

فجاءت عاصفة رعدية

ثم استمر إله العواصف يرعد بشدة

وخشيت

وأصبح نطق لساني صغيراً

وظهر الحديث شحيحاً

ونسيت هذا الأمر تماماً

لكن تلاحت السنوات بعد ذلك

وازداد ظهور هذا الأمر في أحلامي

وقبضت يد الله عليَّ في أحلامي

ثم مال فمي منحرفاً

...

أما اليوم، فنحن نستخدم عدة جمل اعتراضية، ولم نعد في حاجة إلى تتبع ترتيب الأحداث بدقة، فنستطيع مثلاً أن نقول: «في يوم ما، كانت هناك عاصفة

رعدية شديدة بينما كنت متوجهاً إلى كونو. ومن شدة خشتي من إله العواصف فقدت نطقي وظهر صوقي شحيحاً. وقد نسيت، لبرهة، هذا الأمر ثم مع مرور السنوات بدأت هذه الحادثة في الظهور في أحلامي، وفي أثناء أحلامي قبضت عليَّ يد الرب وماл فمي منحرفاً».

إليك مثلاً آخر، من اللغة الأكادية، لغة البابليين والآشوريين من بلاد الرافدين. تروي هذه الوثيقة التي دونت قبل العام 2000 قبل الميلاد نتيجة إجراء قانوني. فتخبرنا أنَّ شخصاً يدعى أوباروم أثبت لدى المحققين أنه قد أخبر السيد إيربيوم أنَّ يأخذ حقل كولي، وأنَّه (أي أوباروم) لم يعلم أنَّ إيربيوم قد أخذ حقل شخص آخر يدعى بازي، مبادرة خاصة منه⁽¹⁸⁾. وعلى رغم أنَّ هذه هي فحوى الوثيقة، فإنَّ النص الأكادي لا يرويها بهذا الشكل تماماً. فهذا ما نصت عليه الوثيقة:

طلب أوباروم من إيربيوم أن يأخذ حقل كولي
مبادرة خاصة منه (إيربيوم)
أخذ حقل بازي
لم يعلم أوباروم
أثبت ذلك (ضده) أمام المحققين

والفرق بين الصياغة الأكادية والطريقة التي نستخدمها نحن لشرح الموقف في اللغة الإنجليزية يكمن أساساً في استخدامنا المراوغ لتركيب مثل «لم يعلم أن...» أو «أثبت أن...». ويطلق على هذا النوع المعين من الجمل الاعترافية اسم «الجملة الاعترافية ذات الأفعال المتعددة» (finite complement)، لكن على الرغم من أنَّ اسم هذا النوع من الجمل طويل جداً، فإنَّ تركيبها هو لقمة عيش النثر الإنجليزي. وفي الكتابة والمحادثة نستطيع أن نأخذ أي جملة (مثلاً «إيربيوم أخذ الحقل») ومن دون إجراء أي تغيير فيها، نجعلها جزءاً اعترافياً لجملة أخرى:

لم يعلم أن [إيربيوم أخذ الحقل].

و بما أنه من السهل ترتيب هذا النظام الهرمي مرة واحدة، نستطيع عمل ذلك مرة أخرى:
أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيربيوم أخذ الحقل]].

ومرة أخرى:

إن الوثيقة بينت أن [أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيربيوم أخذ الحقل]]].

ومرة أخرى:

اكتشف المتخصص في دراسة النقوش أن اللوحة بينت أن [أوباروم أثبت أنه [لم يعلم أن [إيربيوم أخذ الحقل]]].

لا يستخدم التقرير الأكاديمي هذه الأفعال المتعدية في تركيب جمله الاعtrapسية. ففي الواقع، لا تترتب معظم جمله ترتيبا هرميا، بل تصنف جنبا إلى جانب وفق الترتيب الزمني للأحداث. وليس هذا مصادفة توجد في نص واحد فقط. فعلى رغم أننا نعتبر الجمل الاعtrapسية ذات الأفعال المتعدية أمرا مفروغا منه اليوم، فإن هذا البناء غاب في أقدم مراحل اللغة الأكادية (والحثية). وهناك لغات معاصرة تفتقد هذه البنية في يومنا هذا أيضا.

لما تفصح كتب اللغويات عن هذه الحقيقة طبعا، بل إن بعضها يدعى عكسها تماما. انظر إلى رأية تدريس علم اللغويات: كتاب «مقدمة اللغة» لفرومكين ورودمان الذي ذكرته سابقا، والحقائق الاثنتا عشرة التي تحدد «ما نعرفه عن اللغة». فتنص الحقيقة الثانية على أن جميع اللغات تتساوى في درجة تعقيدتها. وبعد ذلك بقليل، تنص الحقيقة الحادية عشرة على ما يلي: تفصح قواعد النحو العالمية عن أن لجميع اللغات أسلوبا لتشكيل

الجملة بهذه الصورة:

- إن اللغويات مادة مشوقة.

- أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.

- إنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.

- إن سيسيليا تعلم أنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات مادة مشوقة.

- هل صحيح أن سيسيليا تعلم أنك تعلم أنني أعلم أن اللغويات

مادة مشوقة؟

لكن مع الأسف، لا يوضح الكتاب هوية هذه القواعد العالمية التي تفصح عن أن لجميع اللغات تشكيلا مماثلا. ولا يوضح مكان وزمان نزول هذا الوحي على الإنسانية. لكن هل يصح هذا الادعاء؟ لم تسنح لي الفرصة أن أناجي قاعدة

عالمية بنفسي، لكن الأدلة التي تأتينا من مصادر أكثر اعتيادية، وصف اللغات نفسها أساساً، لا تترك مجالاً للشك في أن بعض اللغات لا تملك وسائل لتشكيل هذه الجمل (وليس ذلك مجرد فقدانها مصطلحاً يعبر عن لفظ «اللغويات»). تفتقر العديد من اللغات الأصلية الأسترالية على سبيل المثال⁽¹⁹⁾، إلى بنية مرادفة للجمل الاعترافية المتعددة في اللغة الإنجليزية، وكذلك الحال بالنسبة إلى بعض اللغات الهندية في أمريكا الجنوبية، بما في ذلك لغة الماتسيس التي ستنتطرق إليها في الفصل التالي. ففي هذه اللغات، لا يمكن تكوين جمل مثل التالية:

وأَعْلَمُ أَنَّ الْعِدِيدَ مِنَ الطَّلَبَةِ لَا يَدْرِكُونَ أَنَّ كِتَابَ الْلُّغَوِيَّاتِ الْدَّرَاسِيَّةِ

الَّتِي يَسْتَخْدِمُونَهَا لَا تَعْلَمُ أَنَّ بَعْضَ الْلُّغَاتِ لَا تَمْلِكُ جَمْلاً اعْتَرَافِيَّةً مُتَعَدِّدَةً.

وعوضاً عن ذلك، يستوجب التعبير عن هذا الرأي بشكل آخر. فعلى سبيل المثال، في المراحل المتقدمة من اللغة الأكادية س يتم التعبير عن ذلك بهذا الشكل:

بَعْضُ الْلُّغَاتِ لَا تَمْلِكُ جَمْلاً اعْتَرَافِيَّةً مُتَعَدِّدَةً. بَعْضُ كِتَابَ الْلُّغَوِيَّاتِ

الْدَّرَاسِيَّةِ لَا تَعْلَمُ ذَلِكَ، الْعِدِيدُ مِنَ الطَّلَبَةِ لَا يَدْرِكُونَ أَنَّ كِتَابَ الْلُّغَوِيَّاتِ

الْدَّرَاسِيَّةِ الَّتِي يَسْتَخْدِمُونَهَا جَاهِلَةً. هَذَا هُوَ وَاقِعُ الْأَمْرِ.

بينما لم تُجْرِ حتى الآن دراسات إحصائية تصنفية عن الجمل الاعترافية. يبدو أن اللغات التي يكون استخدام الجمل الاعترافية المتعددة فيها محدوداً (أو حتى محدوداً) عادة ما تكون لغات المجتمعات البسيطة. بالإضافة إلى ذلك، تبين اللغات القديمة والأكادية والحبشية أن هذا النموذج من «التقنية التحومية» تطور في وقت كانت فيه المجتمعات المعنية تزداد تعقيداً. فهل هذا محضر مصادفة؟

لقد جادلت مسبقاً أن هذا الأمر لا يعد مصادفة. تعتبر الجمل الاعترافية المتعددة أدوات أكثر فعالية لإيصال معلومات دقيقة، خصوصاً عندما يصعب الاعتماد على سياق الحديث لطرح هذه المعلومات، ويطلب الأمر وضوها ودقة أكبر. فاسترجع تسلسل الأحداث في الوثيقة القانونية الأكادية المذكورة صفحة 140⁽²⁰⁾. يمكن بالطبع إيصال هذه المعلومات بالطريقة التي رتبها بها النص الأكادي، برص الجمل: (س) قال لـ (ش) أن يفعل شيئاً، (ش) عمل شيئاً مختلفاً، (س) لم يعلم ذلك، (س) أثبت ذلك لدى المحققين. لكن عندما لا يجري تحديد العلاقة بين الجمل بشكل دقيق، يظل هناك نوع من الغموض. ما الذي

أثبته (س) بالضبط؟ هل أثبت قيام (ش) بعمل شيء مختلف عما قيل له؟ أو هل أثبت (س) أنه لم يكن يعلم أن (ش) قام بعمل مختلف؟ فترتيب المعلومات جنبا إلى جنب لا يوضح ذلك، لكن الترتيب الهرمي للجمل الاعترافية المتعددة يجعل ذلك سهلا.

تعد لغة الإجراءات القانونية، بإصرارها القوي على الدقة والوضوح والموضوعية، مثala متطرفا لأمامات تواصل مفصلة من المحتمل وجودها في مجتمع معقد. لكنها ليست المثال الوحيد على ذلك. فكما وضحت سابقا، تزداد الحاجة إلى إيصال معلومات تفصيلية من دون الاعتماد على الخلفيات والمعارف المشتركة في مجتمع أغراب كبير. وتعتبر الجمل الاعترافية المتعددة مجهاً بشكل أدق لإيصال هذه المعلومات من تركيبات لغوية بديلة، لذلك فمن المعقول أن تولد الجمل الاعترافية المتعددة نتيجة الحاجات الملحة للتواصل في المجتمعات المعقدة. لكن بانعدام دراسات إحصائية عن الجمل الاعترافية، تظل التخمينات حول العلاقة بين الاعترافية ودرجة تعقيد مجتمع ما مجرد انتطباعات. بيد أن هناك دلائل على أن الحال آخذة في التغيير.

استمر اللغويون سنوات طويلة في تعزيز شعارهم «تساوي جميع اللغات في درجة تعقيداتها» حتى أصبح بندا أساسيا في علمهم، نابذين بقوة أي اقتراح بأن تعقيد أي من مجالات اللغة قد يعكس أوجه المجتمع. ونتيجة لذلك، كانت الأبحاث حول هذا الموضوع شحيحة. لكن خلال السنوات القليلة الماضية، أظهر سيل من المنشورات أن عدد اللغويين الذين تجرواًوا لسر هذه العلاقات آخذ في الازدياد⁽²¹⁾.

وقد بيّنت نتائج هذه الأبحاث تطابقاً إحصائياً ملحوظاً. قد يبدو بعض منها، كنزعـة المجتمعات الصغيرة نحو أنظمة مفردات معقدة، غريباً لأول وهلة، لكن سرعان ما يظهر معقولاً بعد التحرى. أما العلاقات الأخرى، مثل اعتماد المجتمعات المعقدة على الاعترافية، فلا تزال في حاجة إلى دراسات إحصائية تفصيلية، على الرغم من كونها مقنعة بديهياً. وأخيراً، تظل العلاقة بين تعقيد نظام الأصوات وتركيب المجتمع في حاجة إلى تفسير مقنع. لكن بزوال الحظر على هذه المواضيع، وزيادة الأبحاث حولها، لا بد أن المستقبل يبشر بموجدات أكثر. فأفق عينيك على الأفق.

لقد قطعنا طريقا طويلا من ذلك الرأي الأرسطي عن انعكاس الطبيعة والثقافة على اللغة. بدأنا من الاعتقاد بأن الأسماء فقط (أو ما أسماه أرسطو «أصوات الحديث») هي تقاليد ثقافية، بينما يكون كل ما يتعلق بهذه الأسماء انعكاسا للطبيعة. لكنها هي الثقافة تبرز الآن كسلطة ذات شأن يمتد تأثيرها إلى ما هو أبعد من مجرد وضع أسماء لقائمة مفاهيم محددة مسبقا، ونظام قواعد نحوية محددة مسبقا. في الجزء الثاني من الكتاب، سنتنتقل إلى تساؤل قد يبدو استنتاجا تافها لخاتمة الجزء الأول: هل تؤثر لغتنا الأم في طريقة تفكيرنا؟ فبما أن تقاليد الثقافة التي نولد فيها تؤثر في الطريقة التي نقسم فيها العالم إلى مفاهيم معينة والطريقة التي ننظم بها هذه المفاهيم في أفكار دقيقة، يبدو من الطبيعي أن نتساءل إن كان للثقافة تأثير في أفكارنا من خلال الخصوصية اللغوية التي فرضتها علينا. لكن على رغم المظهر البريء لهذا التساؤل نظريا، أصبح موضوعا منبودا بين الباحثين الجادين. ويسعى الفصل التالي إلى تفسير سبب ذلك.

الجزء الثاني

عدسة اللغة

Twitter: @keta_b_n

أُنجدوني من وورف^(*)

في العام 1924، لم يكن رائد اللغويين الأمريكيين إدوارد سابير تحت أي توهם عن موقف الغير بالنسبة إلى حقل تخصصه: «لدى الإنسان العاقل الاعتيادي نوع من الازدراء نحو الدراسات اللغوية، حيث يؤمن بأنها بلا فائدة، وبأن قيمتها الوحيدة هي كونها أدلة، فتستحق دراسة اللغة الفرنسية لأن هناك كتبًا فرنسية تستحق القراءة، وتستحق دراسة اللغة الإغريقية، إن كانت تستحق فعلًا، لأن عدداً من المسرحيات وعدداً من فقرات الشعر التي كتبت بتلك اللغة العامية الغربية والمنقرضة، لارتفاع قملك القدرة على التأثير في أحاسيسنا، إن كانت تفعل ذلك حقاً. أما بالنسبة إلى البقية، فلدينا ترجمات ممتازة... لكن عندما

(*) في الإنجليزية، يستخدم المصطلح Crying Wolf للدلالة على الاستغاثة الكاذبة، استناداً إلى حكاية إيسوب عن الصبي الذي يمزح مع أهل قريته باستمرار طالباً التجدة من الذئب الذي يهجم على قطيعه، حتى أني اليوم الذي هجم عليه ذئب بالفعل، فلم يصدقه أهل قريته، ولم يسعفوه. [المترجمة].

الادعاءات المغرية عن إمكان التعبير عن الأفكار المعقدة، نظرياً، بأي لغة، ليست مجرد آمال عريضة، فقد جرى إثباتها عملياً وبشكل متكرر».

يندب أخيل موت محبوبه فطرق، وعندما تقوم كليتمنسترا بأسوأ ما لديها، فما لنا أن نفعل بمصادر تلك الأفعال الإغريقية التي بقيت في حوزتنا؟ هناك إجراءات تقليدية تصنفها في مجموعات، وتلك تسمى قواعد النحو (Grammar). وهناك شخص مسؤول عن تلك القواعد يدعى عالم بالنحو أو نحوي (Grammarians)، وينظر الإنسان العادي إلى هذا الشخص على أنه متحذلق جاف مجرد من الصفات الإنسانية⁽¹⁾.

ييد أن سابير نفسه يرى عكس ذلك تماماً. فما كان يفعله وزملاؤه لا يشابه أبداً تلك الغربلة المتعذلقة لفعل الشرط من مصدر الفعل الإغريقي، أو فعل الجر الموصول من المستقل مثلاً^(*). غير أن اللغويينأخذوا بالتوصل إلى اكتشافات عظيمة، بل قد تساعد على تغيير الرأي العام. فقد بدأوا بشق مجال جديد وكبير، وهو لغات الهنود الحمر، وكان لما كشف عنه في هذا المجال أن يقلب حال معارفآلاف السنين حول الطرق الطبيعية لترتيب الأفكار والآراء. فقد كان للهنود الحمر طرق غريبة لا يمكن تخيلها للتعبير عن أنفسهم بيت أن أوجهها عديدة من اللغات المألوفة التي كانت تعتبر طبيعية وعالية لم تكن أكثر من سمات عرضية للألسنة الأوروبية. فأدت الدراسة الدقيقة للغة النافاهو (Navajo) والنوتكا (Nootka) والبايوت (Paiute) وغيرها من اللغات الأمريكية الأصلية إلى إيصال سابير وزملائه إلى قمم تسبب الدوران، يستطيعون من موقعهم عليها أن يلقوا بأنظارهم إلى ما يقع أسفلهم من لغات العالم القديم كأناس يرون رقع بيوتهم من السماء لأول مرة، ويدركونها بمجرد بقعة صغيرة في لوحة الطبيعة الكبيرة المتنوعة. كانت التجربة منعشة. وقد وصفها سابير بالتحرر من «ما يقيد العقل ويشن الروح... تلك القناعة العنيدة بالثوابت المطلقة»⁽²⁾. وأضاف على ذلك تلميذه في جامعة بيل بنجامين لي وورف قائلًا بحماسة: «لن نستطيع بعد الآن أن ننظر إلى بعض اللهجات الحديثة في اللغات الهندية الأوروبية... كأعلى درجات تطور عقل الإنسان. فليس لنا أن نعتبرهم

(*) يذكر المؤلف هنا قواعد إغريقية مشابهة نوعاً ما لحرف الجر، فاستعنت بمثال حروف العبر للتشبيه. ييد أن النص الأصلي يذكر نوعين من الحروف الموصولة ويصفها بالبالية والصدقة [moldy ablatives like 'from' and rusty instrumentals like 'with']، الآية حمزة.

ونعتبر أنماط تفكيرنا مدا شاملا لحقل الفكر والمعرفة بل مجرد مجموعة نجوم في امتداد مجري واسع النطاق»⁽³⁾.

كان من الصعب مقاومة الانجراف مع هذا الرأي. فقد أصبح لدى سابير وورف اقتناع بأن الاختلافات العظيمة بين اللغات لا بد أن تمتد إلى ما هو أبعد من الترتيبات النحوية، ولا بد لها من أن تتعلق بتشعيبات عظيمة في أنماط التفكير. لذلك فقد انطلق رأي جسور بشأن سلطة اللغة من بين جو الاكتشافات النشط هذا متصدرا كل الآراء؛ ذلك الادعاء بأن لغتنا الأم تحدد الطريقة التي نتصور بها العالم وننظر إليه. ولم تكن تلك بفكرة جديدة - فقد كانت موجودة في حالتها غير المقصولة لأكثر من قرن - بيد أنها استخلصت في الثلاثينيات من القرن العشرين لتحول إلى خدعة جبارة أُسّكِرتْ جيلاً كاملاً. أطلق سابير على تلك الفكرة قاعدة «النسبة اللغوية»، جاعلا منها شيئاً مقارباً لنظرية آينشتاين التي هزت العالم. فلا يرتبط تصور من يراقب العالم فقط بالقصور الذاتي في إطار مراجعه، بل أيضاً بلغته الأم، كما يخبرنا تعديل سابير على نظرية آينشتاين.

ترصد الصفحات القادمة قصة النسبة اللغوية - تاريخ فكر مخزي. فبتلك الدرجة نفسها من على المكانة التي حلق بها هذا الفكر، تحطم بحدة عندما تبين أن سابير، وبالخصوص تلميذه وورف، نسباً نتائج معرفية مبالغ فيها مما لا يتعدى كونه اختلافات في الترتيبات النحوية. فأي ذكر للنسبة اللغوية في يومنا هذا إنما يدفع باللغويين إلى أن يتزحزحوا مرتباً على مقاعدتهم، وأصبح الفكر «الورفي» مرفأً فكريًا خالياً من الضرائب للفلسفه الصوفيين وكتاب الفنتازيا وما بعد الحداثة المخادعين.

فلماذا نجهد أنفسنا بسرد قصة فكر مخزي إذن؟ لا نفعل ذلك فقط لكي نزهو بادراكنا المتأخر ونبين أن الأشخاص الأذكياء يكونون سخفاء أحياناً كذلك. فعلى الرغم من أن هذا يمنحك بهجة لا يمكن إنكارها، فإن السبب الرئيس من وراء الكشف عن آثار الماضي هو ما يلي: على الرغم من أن أغلب ادعاءات وورف الرايحة كانت زائفه، فسأحاول إقناعكم فيما بعد بأن منطق تأثير اللغة في الفكر لا يجب صرف النظر عنه تماماً. لكنني إن كنت أطمح إلى الإدلاء بحجة مقنعة بأحقية إنقاذ بعض نواحي ذلك الفكر، وبأن اللغة قد تكون عدسة نرى

من خلالها العام، فلا بد ملهمة الإنقاذ هذه أن تبتعد عن الأخطاء السابقة. فلا نستطيع المضي في طريق آخر إلا بعد أن نفهم كيف ضلت النسبيّة اللغوية طريقها.

ولهم فون همبولت

لم تأت نظرية النسبيّة اللغوية في القرن العشرين من فراغ. في الواقع، ما حدث في جامعة بيل - ردة الفعل المبالغ فيها من أبهورهم مسرح اللغويات المذهل - هو شبه عودة لما حدث في بداية القرن التاسع عشر، خلال أوج الرومانطيقية الألمانيّة.

لم يكن ذلك التحامل على دراسة اللغات غير الأوروبيّة الذي هزَّ به إدوارد ساوير بلطف في العام 1924 مصدر سخرية في القرن الذي يسبق ذلك. فكان مجرد حكمة مقبولة - ليس فقط لـ«الإنسان العاقل الاعتيادي» بل بين اللغويين أنفسهم - الاعتقاد أن اللغات الوحيدة التي تستحق الدراسة الجادة هي اللاتينية والإغريقية. وأحياناً تضاف للغتان الساميتان العبرية والآرامية بسبب دلالتهما الدينية، كما أخذت اللغة السنّسكريّة في الفوز بالقبول على مضض في نادي اللغات الكلاسيكيّة الجديرة بالدراسة، لكونها قريبة من الإغريقية واللاتينية فقط. لكن كان الرأي العام لايزال ينظر إلى اللغات الأوروبيّة الحديثة أيضاً على أنها هيئات متدرية من اللغات الكلاسيكيّة. أما لغات القبائل الأمية التي لا تملك أعمالاً أدبيّة عظيمة أو أي خواص أخرى تذكر عن ذلك، فعني عن القول أنها كانت تعتبر غير ذات أهميّة، بل تعتبر لهجات بدائيّة عديمة القيمة، مثلها مثل الشعوب البدائيّة التي تستخدمها.

ولم يكن سبب ذلك أن العلماء في ذلك الوقت لم يهتموا بما هو مشترك بين جميع اللغات. ففي الواقع، بدأت الأبحاث الأكاديمية بشأن «قواعد النحو العالميّة» تروج منذ القرن السابع عشر. بيد أن عالم تلك القواعد العالمية كان محدوداً. وفي العام 1720، على سبيل المثال، نشر جون هنلي سلسلة من القواعد في لندن، أطلق عليها «النحواني الشامل»، أو «قواعد العالمية لجميع الألسنة الجديرة بالاعتبار». ويبدو أن عدد تلك الألسنة الجديرة بالاهتمام كان تسعة:

اللاتينية، الإغريقية، الإيطالية، الإسبانية، الفرنسية، العبرية، الكلدية (آرامية)، السريانية (لهجة آرامية لاحقة)، العربية. طرح هذا العالم العصري نظرة مشوهة، حيث نعلم اليوم أن أهمية التنوع في اللغات الأوروبية يبدو باهتا مقارنة بالتغييرات في الألسنة الغربية الأخرى. تخيل تلك الفكرة المضللة عن «الديانة العالمية» أو «الطعام العالمي» التي نحصل عليها لو قمنا بتحديد عالمنا بين البحر الأبيض المتوسط وبحر الشمال. فمن يتوجول بين الدول الأوروبية المختلفة يهرب بالتنوع الذي يجده بينهم: يختلف تصميم الكنائس، ولا تتشابه أطعمة الأخبار والأجبان. لكن إن لم يغامر هذا الشخص بتجواله في مناطق أبعد، خالية من الكنائس والأخبار والأجبان، لن يدرك أبداً أن هذه الاختلافات الأوروبية هي في النهاية تنويعات ثانوية لديانة واحدة وثقافة طعام واحدة نوعاً ما.

بدأ هذا المنظور بالتسع نمواً في الجزء الثاني من القرن الثامن عشر حينما بدأت محاولات مختلفة في تجميع «القاميس العالمية» - تلك التي تعد قوائم للمرادفات في لغات قارات مختلفة⁽⁴⁾. لكن على الرغم من فهو نطاق وطموح هذه القاميس تدريجياً، فلم تتعذر كونها خزانة عرض لغوية للعجائب تشمل كلمات غريبة ورائعة⁽⁵⁾. في الواقع، لم تكشف هذه القاميس ما هو ذو قيمة بالنسبة إلى قواعد اللغات الغربية. حيث يبدو غريباً لمعظم اللغويين أن ننظر إلى قواعد لغة الهمج الرعاع كمادة دراسة ذات أهمية. فدراسة قواعد اللغة تعني دراسة اللغة الإغريقية واللاتينية، لأن «القواعد» هي قواعد الإغريقية واللاتينية أساساً. وعندما توصف اللغات المنعزلة (ليس من قبل علماء اللغة، بل من قبل التبشيريين الذين يحتاجون إليها لأغراض عملية)، كان الوصف يحتوي عادة على لائحة بنماذج لاتينية من جانب، لتقابلها ما يفترض كونه صيغة السكان الأصليين⁽⁶⁾. فتظهر الأسماء في لغة أمريكية أصلية في ست صيغ تقابل التصاريف الستة للأسماء في اللغة اللاتينية. وإن كان للغة نفسها تلك التصاريف فذلك أمر غير ذي أهمية، حيث سيُقاد الاسم عنوة ليتطابق الستة تصاريف اللاتينية: المفروع، المجرور بالإضافة، المجرور باللام، المنصوب على المفعول الأول، المنصوب على النداء، والمجرور بالحرروف. يوضح الكاتب الفرنسي سيمون فيلبيرت دو لا سال دو ليتان هذا الفكر في قاموس لغة الغاليبي للعام 1763، لغة منقرضة من

اللغات الكاريبيّة، عندما تذمر قائلاً: «ليس في لغة الغاليبي ما يميز حالة الاسم الذي يستوجب سُنة تصارييف». قد تبدو تلك الأوصاف في يومنا هذا تشبيهات سخيفة، بيد أنها كانت جادة جداً عند التفوّه بها. فكانت أي فكرة بشأن إمكان ترتيب قواعد لغة أمريكية - هندية على أساس مختلفة تماماً عن اللاتينية بعيدة جداً عن آفاق الكتاب الثقافيّة. كانت المشكلة أعمق من مجرد فشل في فهم ميزة معينة لقواعد لغة معينة من العالم الجديد. بل إن العديد من المبشرين لم يدركوا أن هناك ما ينبغي فهمه في هذا الشأن.

يأتي في هذا الوقت فيلهلم فون همبولت (1767 - 1835)، اللغوي والفيلسوف والرجل الدبلوماسي والمصلح التربوي ومؤسس جامعة برلين وأحد أشهر أقطاب أوائل القرن التاسع عشر. وقد صبّغه تعليمه - وهو أفضل ما تقدمه حركة التنوير في برلين - بياعجب مطلق بالثقافة الكلاسيكية واللغات الكلاسيكية. ولم يكن هناك ما ينبع بأنه في يوم ما سيتخطى حدود هذا القالب لتمتد اهتماماته إلى ما بعد اللغتين اللاتينية والإغريقية المبجلتين، إلى أن بلغ الثالثة والثلاثين من عمره. فقد كان أول ما نشره في عمر التاسعة عشرة يدور حول سocrates وأفلاطون، ثم كتب عن هوميروس بعد ذلك وترجم أعمال أسخيلوس وبندار. وكان يبدو أنه يتّهّب مستقبلاً مشرقاً مع الأبحاث الكلاسيكية.



فيلهلم فون همبولت 1835 - 1767

لكن طريقة اللغوي نحو دمشق^(*) طاف به عبر جبال البرانس^(**). ففي العام 1799 سافر إلى إسبانيا وكان مأخوذاً بشكل عظيم بالباسكين وثقافتهم وطبيعة أرضهم. لكن ما أثاره فضوله أكثر من كل ذلك هو لغتهم. فها هي لغة ينطبق بها على تراب أوروبا لكنها لا تشبه أي لغة أوروبية، ولا بد أنها تأتي من أصول مختلفة. وعند عودته من رحلته هذه، أخذ همبولت بقراءة كل ما استطاع أن يحصل عليه عن الباسكين، ولكنه عاد إلى البرانس عندما لم يجد الكثير من المعلومات الموثوقة بها للقيام بأبحاث ميدانية جديدة، ولি�تعلم اللغة مباشرة. وعندما تعمق إمامه باللغة، أدرك مقدار اختلاف تركيب اللغة - وليس مرادفاتها فقط - عن كل ما يعرفه وعما كان يعتقد الشكل الطبيعي الوحيد لقواعد اللغة. وبدأ يكتشف تدريجياً أن اللغات لا تصمم جميعها وفق نموذج اللغة اللاتينية. وبمجرد استئثاره فضوله، حاول همبولت البحث عن أوصاف لآلسة نائية أكثر من ذلك. لم يكتب شيء بشأن ذلك الموضوع في ذلك الزمن، لكن أتيحت له الفرصة ليكتشف مزيداً من المعلومات عندما عين مبعوثاً بروسيّا للفاتيكان في العام 1802. اكتظت روما في أثناء ذلك بالمبشرين اليسوعيين الذين طردوا من بعثاتهم في جنوب أمريكا الإسباني، واحتوت مكتبة الفاتيكان كثيراً من المخطوطات التي تصف اللغات الأمريكية الجنوبية والوسطية والتي جلبها المبشرون معهم أو دونوها عند عودتهم إلى روما. فأخذ همبولت يجرف من هذه القواعد، وبأعين مفتوحة على مصراعيها بعد تجربته مع الباسكين، استطاع أن يفهم الصورة المشوهة التي تقدمها: فقد كانت التركيبات التي شدت عن الصنف الأوروبي إما مهملة أو مطوعة لتطابق مع القالب الأوروبي. فكتب همبولت: «إنه لأمر محزن أن نرى مقدار الأذى الذي سببه هؤلاء المبشرون لأنفسهم ولهذه اللغات لطويعلها قواعد اللغة اللاتينية المحددة». وكان لتصميم همبولت على فهم هذه اللغات الأمريكية الأصلية بشكل جيد أن أدى به إلى أن يعيد كتابة تلك القواعد، حتىبدأ التركيب الحقيقي لتلك اللغات يظهر من خلف تلك الأمثلة اللاتينية المخادعة.

(*) الطريق إلى دمشق: مصطلح يشير إلى حدث مهم في حياة شخص ما يؤدي إلى تغيير ملحوظ في فكره. [المترجمة].

(**) سلسلة جبلية تقع جنوب غرب أوروبا، بين فرنسا وإسبانيا. [المترجمة].

وبذلك فقد حدد همبولت للغويين مستوى تعليميا شاقا جدا. وبالطبع فإن ما استطاع همبولت أن يستشفه من معلومات مقتبسة عن اللغات الأمريكية الأصلية لا يجاري تلك المعلومات الدقيقة المباشرة التي طورها ساير بعد ذلك بقرن. وبالنظر إلى ما نعرفه اليوم عن طرق تنظيم اللغات، فإن اكتشافات همبولت كانت سطحية جدا. لكن شعاع الضوء الخافت الذي انبثق مما قدمه لنا كان يبدو مشرقا جدا في وسط الظلام الدامس الذي أتعبه وزملاءه.

امتزجت بهجة همبولت بالوصول إلى هذه الاكتشافات الجديدة برغبته المحبطة بأن تحدث اكتشافاته أثرا في عالم جاهل استمر في النظر إلى دراسة اللغات البدائية كممارسة لا تناسب إلا هواة اقتناء الفراشات. وقد جاهد همبولت ليبن أن الاختلافات العظيمة بين اللغات إنما هي بوابات نحو ما هو أعظم. فجادل قائلا: «إن الفرق بين اللغات لا ينحصر في الصوت والشكل بل إنه اختلاف في منظور العالم. وهنا يمكن السبب من وراء دراسة اللغة وغايتها المطلقة»⁽⁸⁾. لكن لم يكن هذا كل ما في الأمر. فقد ادعى همبولت أيضا أن الاختلافات النحوية لا تعكس اختلافات مسبقة في الفكر فقط، بل إنها المسؤولة عن تشكيل هذه الاختلافات أساسا. فاللغة الأم «ليست فقط وسيلة للتعبير عن حقيقة مدركة مسبقا، بل الأهم من ذلك أنها الوسيلة لاكتشاف حقيقة لم تدرك من قبل»⁽⁹⁾. وحيث إن «اللغة هي العضو الأساس المسؤول عن تشكيل الأفكار»⁽¹⁰⁾، فلا بد إذن من وجود علاقة حميمية بين قواعد النحو وقواعد الفكر. يصل همبولت بذلك إلى أن «التفكير لا يعتمد فقط على اللغة بشكل عام، بل على كل لغة معينة إلى حد ما»⁽¹¹⁾.

وهكذا طرحت فكرة مغربية في عرض الرياح، فكرة كانت ستستغل مرارا في الثلاثينيات من القرن العشرين في جامعة بيل. لم يذهب همبولت إلى القول بأن لغتنا الأم لها أن تحدد تفكيرنا وأفاقتنا العقلية تماما. لقد أقر بوضوح أمرا أصبح مهما في الضجة بشأنه وورف بعد ذلك بقرن، وهو أننا نستطيع التعبير عن أي فكر بأي لغة. فالاختلافات الحقيقة بين اللغات، كما صرخ همبولت⁽¹²⁾، لا تكمن في ما نستطيع اللغة أن تعبّر عنه، بل في «ما تشجع وتحفز الناطقين بها على العمل به مستخدمة قواها الداخلية».

أما عن نوعية هذه «القوى الداخلية» أو عن الأفكار التي «تحفز» الناطقين على تشكيلها، أو عن كيفية فعل ذلك عمليا فقد تملص همبولت من ذكرها في كتاباته. وكما سرني لاحقا، فإن حدهه الأساس قد يكون معقولا، لكن على الرغم من دقة المعلومات التي جمعها عن اللغات الغربية، فقد ظلت تصريحاته عن تأثير اللغة الأم في العقل دوما ضمن أعلى نطاقات التعميمات الفلسفية، ولم تطرق مطلقا إلى التفاصيل الدقيقة.

التزم همبولت في كتاباته العديدة عن هذا الموضوع بأول وصيتيين يتبعهما كل مفكر: (1) كن غامضا، (2) لا تتجنب التناقض الذاتي. لكن قد يكون هذا الغموض هو بالذات ما استجاب له معاصروه. فباتباعهم لهج همبولت، أصبح الآن من الدارج بين العظماء والبارعين أن يشيدوا بتأثير اللغة في الفكر، ومادام لا يجد الشخص نفسه مضطرا إلى تقديم أمثلة معينة، فإنه يستطيع أن يستمتع بالتشبيهات الرنانة والفارغة في الواقع. فقد صرخ عالم اللغة الشهير من إكسفورد ماكس مولر في العام 1873 بأن «الكلمات التي نفكّر بواسطتها هي قنوات فكر لم نشقها بأنفسنا، بل وجدناها جاهزة للاستخدام»⁽¹³⁾. أما عدوه عبر المحيط الأطلسي، اللغوي الأمريكي وليم ويتنى الذي لم يوافق مولر في أي من أفكاره، فقد وافقه على الرغم من ذلك في أن «لكل لغة هيكلها الخاص للفروق المشرعة، أشكال وأنماط فكرها، والتي تسكب كفحوى ونتاج عقل من يتعلّمها كلغته الأم، فتصبح مخزون انتطباعاته وتجاربه ومعرفته بالعالم»⁽¹⁴⁾. وأضاف عالم الرياضيات والفيلسوف ولIAM كنغدون كليفورد بعد ذلك بسنوات: «إن ما يشكل الطبيعة لدينا هو فكر الإنسانية السابقة المغروس في لغتنا»⁽¹⁵⁾.

لكن ظلت تلك التصريحات عبر القرن التاسع عشر ضمن نطاق البلاغة المتأثرة الطارئة. ولم تستقر تلك الشعارات لتصل لتلك الادعاءات المعينة عن التأثير المزعوم للظواهر النحوية المعينة في الدماغ إلا في القرن العشرين. فقد مرت أفكار همبولت عبر عملية تخمير سريعة، وبينما ازدادت قوة النظرية الجديدة، أصبح الحوار حولها أقل رصانة.

النسبة اللغوية

ما العوامل التي حفّرت ردة الفعل هذه؟ لا بد أن أحداً كان ذلك الحماس الشديد (والمبرر تماماً) للتطورات الكبيرة التي حققها اللغويون نحو فهم الطبيعة الغربية للغات الأمريكية - الهندية. فلم يكن مطلوباً من اللغويين في أمريكا أن يتمتعوا في قراءة مخطوطات من مكتبة الفاتيكان لاكتشاف هيكل اللغات الأصلية في القارة الأمريكية، حيث كان هناك العديد من اللغات الأصلية الحية في موطنها الأصلي. وبالإضافة إلى ذلك، فخلال ذلك القرن الذي فصل سابير عن همبولت، مر علم اللغة بنهضة عظيمة في التطور وأصبحت أدوات التحليل في خدمة اللغويين أقوى بكثير. وعندما جرى تطبيق تلك الأدوات المطورة بجدية على كم اللغات الأمريكية الأصلية الهائل، أفصحت عن ساحات نحوية لم يكن لهمبولت أن يحلم بها.

بدأ إدوارد سابير مهنته في اللغويات، كما بدأ همبولت قبله بقرن، بعيداً كل البعد عن الساحات المفتوحة للغات الأمريكية. فقد ركزت دراساته في جامعة كولومبيا على علم اللغة الألمانية واحتوت على أمور تذكرنا بمجموعة الصيغ المتخلقة للألسنة القديمة التي استهزأ بها في الفقرة التي اقتبسها سابقاً. ونسب سابير فضل هدایته من مقعد علم اللغة الألماني المغبر إلى الهواء الطلق للغات الهندية إلى فرانز بواس، أستاذ الأنثروبولوجيا الساحر في كولومبيا، الذي كان أيضاً سباقاً في الدراسة العلمية للغات الأصلية في القارة الأمريكية. وقد استرجع سابير ذكرياته عن لقاء غير مجري حياته استحضر فيه بواس أمثلة من عدة لغات هندية أو أخرى تتناقض مع كل ما كان يعتقد به سابير من تعليمات عن بنية اللغة⁽¹⁶⁾. فبدأ سابير يشعر بأن دراسة اللغات الألمانية لم تمنه إلا القليل وأنه لا يزال أمامه «الكثير ليتعلمه عن اللغات»⁽¹⁷⁾. ومن هنا بدأ بتطبيق تفكيره الأسطوري الدقيق على دراسة لغة تشينوك ونافاهو ونوتكا ويانا وتلينجيت وساركي وكوشين وإنغاليك وهويا وبايوت وغيرها من اللغات الأصلية، دراسة أنتجت تحاليل لا تضاهى في وضوحها وعمقها.



إدوارد ساپیر 1884 - 1939

وبالإضافة إلى الإثارة التي وجدها في اكتشاف قواعد نحو غريبة وعجيبة، كان هناك أمر آخر قد دفع بساپير إلى أن يؤمن بنظريّة النسبية اللغوية. كانت هذه هي النزعة إلى التطرف في فلسفة بدايات القرن العشرين. وفي ذلك الوقت كان الفلاسفة من أمثال بيرتراند رسل ولو ديفيغ فيتنشتاين مهتمين في استنكار تأثيرات اللغة الضارة في فلسفة الماضي الميتافيزيقية. فكتب رسل في العام 1924: «خدعنا اللغة بواسطة مفرداتها وبنية جملها (Syntax). فيجب أن نكون حذرين دائمًا من الأمرين إن لم نرد منطقنا أن يقودنا إلى فلسفة زائفة»⁽¹⁸⁾.

وترجم ساپير تلك الادعاءات عن تأثير اللغة في الأفكار الفلسفية إلى جدل بشأن تأثير لغتنا للألم في أفكارنا وإدراكتنا اليومي. فبدأ حديثه عن «السيطرة المستبدة التي يملكها الشكل اللغوي على موقفنا في العالم»⁽¹⁹⁾، وبعكس من جاء قبله، استمر ساپير بحقن هذه الشعارات في محتوى فعلي. وفي العام 1931 قدم هذا المثال عن كيفية تأثير فرق لغوي معين في فكر المتحدث. فيخبرنا ساپير بأننا عندما نلاحظ حجراً معيناً يقع متوجهًا إلى الأرض فإننا نقسم هذا الحدث تلقائياً إلى مفهومين منفصلين: الحجر، وفعل الوقع، ونعلن أن «الحجر يقع». ونفترض أن هذا هو الأسلوب الوحيد لوصف هذا الحدث. لكن حتمية التقسيم

إلى «حجر» و«وقوع» هي مجرد وهم، حيث إن لغة النوتكا التي تستخدم في جزر فانكوفر، تتبع أسلوباً مختلفاً عن ذلك. فلا يوجد في لغة النوتكا فعل يطابق فعل «وقوع» لدينا وله أن يصف الفعل منفصلاً عن الشيء الذي يقع. عوضاً عن ذلك، يستخدم فعلاً خاصاً، «يُحجر» للتعبير عن حركة الحجر بالذات. فلو صفت حدث سقوط الحجر، يجمع هذا الفعل مع العنصر «أسفل». فيصف النوتكا الحالة التي نقسمها إلى «حجر» و«وقوع» إلى ما يشبهه «يُحجر للأسفل».

يخبرنا سابير بأن مثل هذه الأمثلة الواضحة من «التحاليل غير المتكافئة» للتجارب في اللغات المختلفة تبين لنا نوعاً من النسبية عادةً ما تكون خافية علينا بسبب قبولنا الفطري لأفاطح حديث ثابتة... وتلك هي نسبية المفاهيم، أو ما يمكن تسميته نسبية شكل الفكر⁽²⁰⁾. ويمكن استيعاب هذا النوع من النسبية، وفق رأي سابير، بشكل أسهل من استيعابنا لنسبية آينشتاين، لكن لفهمها بشكل صحيح نحتاج إلى المعطيات المقارنة للغوایات.

لكن لسوء حظ سابير، فإن التخلّي عن الغموض الكسول للشعارات الفلسفية والاندفاع نحو التيارات المتجمدة للأمثلة اللغوية المحددة، هو بالذات ما يفضح طبقة الجليد الهشة التي ترتكز عليها نظريته. لا شك في أن الجملة «يُحجر إلى الأسفل» في لغة النوتكا هي طريقة جديدة في التعبير عن الحدث، ولا شك أيضاً في أنها تبدو غريبة، لكن هل يعني هذا بالضرورة أن الناطقين بلغة النوتكا لا بد أن يدركونوا الحدث بطريقة مختلفة؟ فهل يدل دمج الاسم والفعل في النوتكا بالضرورة على أن الناطقين بالنوتكا لديهم صور منفصلة للحدث والشيء الذي يفكرون فيه؟

لنا أن نختبر ذلك إن طبقنا مثال سابير على لغة مألوفة أكثر. فانظر إلى الجملة الإنجليزية «إنها مطر». فإن هذا البناء يشبه جملة «يُحجر إلى الأسفل» عند النوتكا لأن فعل (الواقع) والشيء نفسه (قطرات الماء) يجتمعان في مفهوم فعلي واحد. لكن هذه ليست الحال في جميع اللغات. ففي لغتي الأم، يترك الشيء والفعل منفصلين، ونستخدم جملة شبيهة بـ «المطر يقع». لذلك، وهناك اختلاف واضح في الطريقة التي تعبّر بها لغاتنا عن حدث وقوع المطر، لكن هل يعني ذلك أننا أنا وأنت لا بد أن نختبر المطر بشكل مختلف؟ هل تشعر بأن قواعد

لغتك الأم تمنعك من إدراك الفرق بين تلك المادّة المطابقة و فعل السقوط نفسه؟ هل تجد صعوبة في ربط المطر المتتساقط بأشياء أخرى متتساقطة؟ أم هل تعدد الاختلافات في الطريقة التي تعبّر بها لغاتنا عن «الإمطار» اختلافات في الترتيبات النحوية فقط؟

في ذلك الوقت، لم يفكّر أي شخص في أن يتعثّر فوق تلال الحشرات هذه. فقد كان الحماس بشأن غرابة التعبير في اللغات الأمريكية - الهندية - الواقعية جداً - كافياً لاستنتاج الاختلافات - الخيالية جداً - في إدراك وفكّر متحديثها. في الواقع، كان العazel في أوله، حيث بدأ الآن تلميذ ساينز المبدع جداً، بنجامين لي وورف، بوضع خطواته الأولى على أرض المسرح.

بينما استمر ساينز بتثبيت قدميه على أرض الواقع وكان متربداً بشكل عام بشأن وصف الشكل المحدد لسيطرة التصنيفات اللغوية المستبدة على العقل، لم يعян تلميذه وولف من تلك التوجسات. حيث انطلق وولف بجرأة إلى أبعد ما وصل إليه الإنسان، وفي سلسلة من الادعاءات الجامحة أخذ يوضح قدرة لغتنا الأم على التأثير ليس فقط في إدراكنا وفكرنا بل أيضاً في فيزيائية الكون. فكتب أن قواعد كل لغة «لا تعتبر أدلة إنتاجية للتعبير عن الآراء فقط، بل إنها تشكل تلك الآراء نفسها، وتعتبر البرنامج والمرشد لنشاط الفرد العقلي، ولتحليله للانطباعات... فنحن نحلل الطبيعة وفق مقاييس وضعتها لغاتنا الأم»⁽²¹⁾.

وكان الهيكل العام لحجج وورف هو ذكر سمة نحوية غريبة واتباعها بتعابيرات محسومة تبدأ بـ «إذا»، «من ثم»، و«لذلك»، ليستنتاج أن تلك السمة لا بد أن تؤدي إلى نمط تفكير مختلف. فمن الدمج المتكرر للاسم والفعل في اللغات الأمريكية الهندية، مثلاً، يستنتج وورف أن تلك اللغات تفرض «نظرة أحادية للطبيعة» عوضاً عن «تقسيمنا الثنائي للطبيعة». ويبир هذه الادعاءات بهذا الشكل: «لدى بعض اللغات أساليب تعبير لا تفترق فيها المصطلحات المستقلة كما هي في اللغة الإنجليزية بل تناسب معاً لبني تكويناً مركباً طبعاً. لذلك فتلك اللغات، التي لا ترسم العالم على أن أجزاءه منفصلة كما الحال في اللغة الإنجليزية واللغات المشابهة لها، تقودنا إلى أحاط منطق جديدة وأشكال كونية جديدة أيضاً»⁽²²⁾.

إذا وجدت نفسك مدفوعاً بهذا الحوار، تذكر الجملة الإنجليزية «إنها قطر» فقط، والتي تدمج قطرات المطر مع فعل الواقع في «تكوين مركب طبع» واحد. هل تأثرت نظرتك التي ترى العالم على أن «أجزاءه منفصلة؟» هل تعمل أنت والمتحدثون باللغات ذات «المطر يقع» تحت منطق مختلف وصورة كونية مختلفة؟

زمن الهوي

من أكثر ما يدهشنا هو أن كثيراً من تعليميات العام الغربي، مثل الزمن، والسرعة، والمادة، لا تعد ضرورية لتشييد صورة متسقة للعالم⁽²³⁾.
 (بنجامين لي وورف، العلم واللغويات)

بل اللقلق في السموات يعرف ميعاده والياما ووالسنونة المزقرقة
 حفظنا وقت مجئهما. أما شعبي فلا يعرف قضاء الرب.

(إرميا: 8)

أكثر حجج وورف إثارة حتى الآن تختص ب مجال مختلف من قواعد اللغة وبلغة مختلفة: الهوي (Hopi) من شمال غرب أريزونا. يتكون شعب الهوي في يومنا هذا من ستة آلاف نسمة تقريباً ومن أشهر ما يعرف عنهم «رقصة الشبان»، حيث يضع الراقصون ثعابين حية بين أسنانهم في أثناء الرقص. وبعد إطلاق سراح الثعابين، تعلم زملاءها أن شعب الهوي منسجم مع العالم الطبيعي والروحاني. بيد أن وورف أذاع صيت الهوي لسبب آخر: فأخبرنا بأن لغتهم لا تحتوي على مفهوم الزمن. وادعى وولف أنه قام بعمل «دراسة مطولة ودقيقة» للغة الهوي، على الرغم من أنه لم تتع له الفرصة لزيارتكم في أريزونا، وكانت أبحاثه مبنية أساساً على محادثاته مع راو من الهوي كان يعيش في مدينة نيويورك. وفي بداية تحقيقاته ذكر وورف أن الزمن عند الهوي «له بعد واحد، أي لا يمكن إعطاؤه رقمًا أكبر من واحد. فلا يقول الهوي «بقيت خمسة أيام»، بل «رحلت في اليوم الخامس». فالكلمة التي تعبّر عن هذا النوع من الأزمان، مثل الكلمة يوم، ليس لديها صيغة جمع»⁽²⁴⁾. ومن هنا استنتج وورف أنه «بالنسبة إلينا، حيث الزمن يتحرك عبر مسافة ما، فإن تكرار الشيء ذاته يعني نشره عبر خط من وحدات

هذه المسافة، وبذلك يتبدد أو يختفي ذلك الوقت. أما بالنسبة إلى الهوي الذين لا يعتبرون الزمن متحركاً بل نوعاً من «الفعل المستقبلي» لكل ما حدث، فإن تكرار الشيء نفسه لا يعتبر تبديداً للوقت بل تجمعاً له». لذلك فقد وجد وورف أنه «لا يعقل أن نفترض أن الهوي الذي لا يعرف غير لغة الهوي والفكر الثقافي لمجتمعه الخاص لديه نفس مفاهيم الزمن والمسافة التي لدينا». فلن يستطيع الهوي مثلاً فهم مصطلح «غداً يوم آخر»، لأنه يرى أن عودة اليوم «مما ينكر عودة الشخص الذي نجده أكبر سنًا نوحاً ما لكنه محتفظ بجميع آثار الأمس، وليس مثل «يوم آخر» أو شخص آخر».

لكن هذه كانت البداية فقط. فمع تعمق وورف في دراسة لغة الهوي، اكتشف أن تحليله السابق لم يكن شاملًا، وأن لغة الهوي لا تملك أي إشارة إلى الزمن بتاتاً. فوضّح أن الهوي لا تحتوي على «أي مفردات أو صيغ نحوية أو إنشائية أو تعبيرية تشير بشكل مباشر إلى ما نطلق عليه «الزمن»، أو الماضي أو الحاضر أو المستقبل»⁽²⁵⁾. فلا يملك الهوي إذن «أي فكرة عامة عن الزمن كسلسل ينساب بسلامة يتتابع فيه كل ما في العالم بسرعة متساوية».

طغى هذا الإعلان على كل ما سبق تخيله، ووضع وورف نصب اهتمام العالم. وسرعان ما ذاع صيته إلى ما وراء علم اللغويات وأصبحت أفكار وورف تداول في كل مكان. وبالطبع فقد ازداد تطرفها مع كل رواية. ففي العام 1958، أُعلن كتاب «بعض الأمور الجديرة بالمعرفة: دليل عام للمعلومات المفيدة» أن اللغة الإنجليزية تجعل من الصعب علينا نحن الأشخاص العاديين أن ندرك المفهوم العلمي للزمن بعد رابع. أما «هنود هوي» الذين يفكرون في لغة الهوي التي لا تعتبر الزمن انسانياً، فإنها لا تواجه ذات الصعوبة في إدراك بعد الرابع»⁽²⁶⁾. وبعد ذلك بسنوات، فسر عالم أنثروبولوجيا أن الهوي «يعتبر الزمن تلك الكينونة التي هي حد السكين للزمن الحاضر في وقت تحوله إلى الماضي والمستقبل. وبهذا المنظور، فليس لدينا زمن حاضر على الرغم من أن عاداتنا اللغوية توهمنا بذلك»⁽²⁷⁾.

بيد أن هناك عثرة واحدة في هذا الموضوع. ففي العام 1983 قام اللغوي إيكهارت مالوتكي الذي أجرى بحاثاً ميدانية مكثفة على لغة الهوي، بنشر كتاب يدعى «زمن الهوي». وكانت الصفحة الأولى من الكتاب بيضاء بشكل رئيس، ما

عدا جملتين قصيرتين طبعتا في وسط الصفحة كما يلي:
بعد دراسة وتحليل مطولين ودقيقين، تبين أن لغة الهوبي لا تحتوي على
أي مفردات أو صيغ نحوية أو إنشائية أو تعبيرية تشير بشكل مباشر إلى
ما نطلق عليه «الزمن».

(بنجامين لي وورف، «نموذج أمريكي - هندي للعام»، 1936)
ثم فعلا، في اليوم التالي، في الصباح المبكر ساعة ما يصل الناس
للشمس، نحو ذلك الوقت تقريبا، أيقظ الفتاة مرة أخرى.
(إيكهارت مالوتكي، ملاحظات ميدانية في هوبي، 1980)

ثم يسترسل كتاب مالوتكي في 677 صفحة بالخط الصغير في وصف التعبيرات
المتعددة للزمن في لغة الهوبي، بالإضافة إلى نظام الصيغة الزمنية لـ«أفعالها
اللازمية». أليس من المدهش حجم تغير اللغة في أربعين سنة؟

ليس من الصعب فهم السبب الذي أدى إلى التسخيف من قدر النسبية
اللغوية، أو «نظريّة سابير- وورف» كما أصبح يطلق عليها أيضا، عند اللغويين. غير
أن هناك من بين غير اللغويين كالفلسفه وعلماء الديانات والنقاد الأدبيين من هم
مازالوا يتمسكون بها، فقد أثبتت إحدى الأفكار في هذه النظرية مقاومة خاصة
ضد هجوم الواقع أو المنطق: وهو الجدل بشأن تأثير نظام تصارييف الأفعال
الزمني في إدراك المتحدثين باللغة مبدأ الزمن. وقد كانت لغة الإنجيل العبرية
مصدراً ممتازاً لهذا الرأي، حيث يمكن الاعتماد على صيغ أفعالها اللازمية لتفسير
كل شيء من تصور الزمن لدى الإسرائيلي إلى طبيعة النبوة اليهودية - المسيحية.
في العام 1975، في كتابه المللّي «ما وراء بابل»، تتبع جورج ستايير سلسلة طويلة
من المفكرين العظام في محاولتهم لـ«ربط الإمكانيات والقيود النحوية بتطور
مفاهيم وجودية أولية كالزمن والأبدية»⁽²⁸⁾. بينما يتفادى أي تفسير يؤدي إلى
حتمية المعنى، يخبرنا ستايير بأن «أغلبية الفهم الغربي المميز للزمن كسلسلة
خطي وحراك موجه إنما يعوده وينظممه نظام أفعال هندي - أوروبي». بيد أن
عبرية الإنجيل، وفق رأي ستايير، لم تطور مثل هذا التمييز الزمني للأفعال.
ويتساءل ستايير عما إذا كان هذا الاختلاف بين نظام التصارييف المعقّد للإغريقية
الهنديّة الأوروبيّة والنظام الخالي من الزمن للعبرية سبباً رئيساً لـ«التطور المتبادر

بين الفكرين الإغريقي والعربي؟ أم هو مجرد انعكاس لنماذج فكر مسبقة؟ وهل يعتبر ذلك العرف- أن الحقائق الشفهية تزامن تماماً مع حاضر المحدث - وهو عرف ضروري لعقيدتي الوحي اليهودية والمسيحية - مولداً أم نتاجاً للصيغ النحوية؟» ويقرر ستايبر في النهاية أن التأثير يأخذ الاتجاهين معاً: فيؤثر نظام الأفعال في الفكر، الذي هو بدوره يؤثر في نظام الأفعال، كل ذلك «بتبادل متعدد الأوجه».

ويجادل ستايبر قائلاً إن التصريف المستقبلي هو ما يؤدي إلى أكثر النتائج أهمية لروح وعقل الإنسان لأنه يشكل مفهوم الزمن والعقلانية لدينا، بل يشكل أيضاً جوهر إنسانيتنا. فيقول: «يمكن تعريفنا على أننا الحيوان الثديي الذي يستخدم التصريف المستقبلي لفعل (يكون)». فتصريف المستقبل هو ما يمنحك الأمل في المستقبل الذي، إن فقدناه، فسيكتب لنا أن تنتهي حالتنا «في الجحيم، أو في قواعد نحو لا مستقبل لها».

لكن قبل أن تجد نفسك مدفوعاً إلى التخلّي عن طبيبك النفسي وتعيين خبير نحوي، فكر بعقلانية. أولاً، يجب أن نذكر أنه ليس هناك من يفهم جماليات نظام الأفعال العربية الإنجيلية تماماً. وهناك صيغتان أساسيتان للفعل في اللغة العربية، يبدو أن الفرق بينهما يعتمد على خليط يصعب فهمه من التصريف وما يسميه اللغويون المظهر^(*) - أو الفرق بين فعل مكتمل (مثل «أكلت» - I ate) وفعل مستمر (كنت أكل - I was eating). لكن من أجل استمرارية الحوار لنفترض أن الفعل العربي لا يعبر عن تصريف المستقبل، أو أي تصريف آخر. هل من الضروري أن يؤدي غياب التصريف هذا إلى أي تأثير يقيد إدراك المحدث للزمن والمستقبل والأبدية؟ انظر إلى هذا البيت عن نبوءة مبهجة عن موت وشيك يتوعّد فيه رب الغاضب أعداءه عقاباً شديداً:

לִי גַּם וְשַׁלֵּם לְעֵת חֲמֹת גַּגְּמָם כִּי קָרוֹב יוֹם אֶיךָ וְחַשְׁעַדָּת לְמוֹר
لي النّقمة والجزاء، في وقت سُرْزَل اقدامهم. إن يوم هلاكهم قريب،
والمهيات لهم تتسارع.
(نشيد موسى، الثنية 35:32).

(*) المظهر أو aspect هو تصنيف نحوي بين علاقة فعل أو حدث أو حال بجريان الزمن. (المترجمة).

هناك فعلان في الأصل العربي، ويصادف أن أولهما، «ستزل» يقع تحت الصيغة الأولى من الصيغتين الأساسيتين اللتين ذكرتهما هنا، والثانية «تتسارع» يقع تحت الصيغة الثانية. ففي الترجمة يظهر هذان الفعلان بتصريفين مختلفين: «ستزل» و«تتسارع». لكن مهما استمر الباحثون في الجدال حول ما إذا كان الفرق في الأصل العربي يشير إلى التصريف أو المظهر، فهل سيغير ذلك في معنى البيت؟ هل سيتغير المعنى في الترجمة إن غيرنا فعل «زل» إلى فعل مضارع: «في وقت تزل أقدامهم»؟ وهل تجد أي غموض في مفهوم المستقبل في الصورة التي يقشعر لها البدن عما سيسارع نحو الآمنين؟

أو انظر إلى هذا الأمر من ناحية أخرى: عندما تطلب من شخص ما متسائلاً في لغة صحيحة وبالفعل المضارع: «هل تأتي غداً؟» هل تشعر بأن إدراكك لمفهوم المستقبل آخذ في الزوال؟ أو أن رأيك عن الزمن يتغير «بتبادل متكرر» أو أن أمل وإصرار روحك ونسيج إنسانيتك بادئ في التردي؟ لو كان إرميا حيا اليوم فقد يقول (أم هل أعني «قد يكون قد قال»؟): بل اللقاء في السموات يعرف ميعاده واليمامة والسنونة المزقرقة حفظتا وقت مجئهما. أما الباحثون فلا يعرفون حُكم العالم.

قد يبدو لك أنك قرأت ما فيه الكفاية عن النسبية اللغوية، لكن دعني أقدم لك مثالاً هزلياً آخرًا. احتوت المجلة الأمريكية «الفلسفة اليوم» في العام 1996 على مقال بعنوان «النسبية اللغوية في الفلسفة الفرنسية والإنجليزية والألمانية» أكد فيه المؤلف ولIAM هارفي أن قواعد اللغات الفرنسية والإنجليزية والألمانية لها أن تفسر الفرق في التقاليد الفلسفية الثلاثة. فعلى سبيل المثال، «بما أن الفلسفة الإنجليزية، حسب نظريتنا، تعتمد أساساً على قواعد النحو الإنجليزية، فلا بد أن نجدها، مثل اللغة، دمج من الفلسفتين الفرنسية والألمانية». ويجري بعد ذلك إثبات هذا الرأي بالقول بأن الديانة الأنجليلكانية (الإنجليزية) هي خليط من الكاثوليكية (الفرنسية) والبروتستانية (الألمانية). وهناك أمثلة مثيرة أخرى. فنظام تصريف الحال في الألمانية «هو أحد أسباب ميل الفلسفة الألمانية إلى بناء الأنظمة»، بينما «إذا كان الفكر الإنجليزي أكثر قبولاً للغموض وانعدام النظام، فقد يعود هذا إلى تغير ولوئنة علم النحو الإنجليزي».

إن هذا جائز. كما أن من الجائز أيضاً إيعاز ذلك إلى الشكل غير المنظم للكعك الإنجليزي. غير أنه من الأعقل إيعاز ذلك إلى التقليد الدارج في المجالات الإنجليزية بالسماح لمن هم مثل السيد هاري بأن يتجلوا أحرازاً. (أعلم جيداً أن الكعك الإنجليزي ليس فعلاً غير منظم الشكل. لكن علم النحو الإنجليزي هو أيضاً ليس «متغيراً وليناً». فهو أكثر جموداً في ترتيب كلماته من الألمانية على سبيل المثال).

سجن اللغة

من أشهر أقوال نيتشه التي لم يتفوه بها قط قوله: «يجب أن نتوقف عن التفكير إن رفضنا عمل ذلك في سجن اللغة». فما قاله بالفعل هو: «ستتوقف عن التفكير إن لم نكن نرغب في عمل ذلك ضمن قيود لغوية» (*Wir hören auf zu denken, wenn wir es nicht in dem sprachlichen Zwange thun wollen*)⁽²⁹⁾.

بيد أن الترجمة الخاطئة تحولت إلى شبه شعار، ويصادف أن هذه الجملة تلخص كل ما هو باطل في النسبة اللغوية. فهناك مغالطة سامة واحدة تجري كالزيفق في جميع التفسيرات التي واجهناها حتى الآن، وتلك هي افتراض كون اللغة التي ننطقها سجناً يحدد المفاهيم التي نستطيع إدراكها. فسواء كان ذلك الادعاء بأن غياب نظام تصارييف زمنية يقييد إدراك المتحدثين لمفهوم الزمن، أو ذلك الادعاء بأنه عندما يدمج الفعل والاسم لا يميز المتحدثون بين التصرف والمادة - فما يجمع كل هذه الادعاءات هو فرضية غير مصقوله بقدر ما هي باطلة، وهي أن «حدود لغة ما تعني حدود عالمي»⁽³⁰⁾، وإن المفاهيم التي تعبّر عنها اللغة هي المفاهيم نفسها التي يستطيع المتحدث إدراكها، وإن الفروقات التي تحددها قواعد اللغة هي الفروقات نفسها التي يستطيع المتحدث استيعابها.

من الصعب أن نفهم كيفية انتشار مثل هذه الأفكار المضحك في خضم أدلة عديدة تناقضها بحدة من كل جانب. هل يصعب على الجهلاء الذين لم يسمعوا بكلمة *Schadenfreude* أن يفهموا فكرة أن يستمتع أحد منا بسوء

(*) لفظ ألماني يعني الفرج بمصاب الغير (الشماتة). [المترجمة].

حظ غيره؟ وعلى عكس ذلك، هل يفشل الأطهان الذين تحتوي لغتهم على كلمة واحدة للتعبير عن «عندما» و«إذا» (wenn) في فهم الفرق المنطقي بين ما قد يحدث في ظروف معينة، وما سوف يحدث بأي حال؟ هل عجز البابليون القدماء الذين استخدموا كلمة واحدة arnum (التعبير عن «الجريمة» و«العقاب» عن فهم الفرق بين الاثنين؟ إن كان الأمر كذلك، فلم كتبوا آلاف الوثائق القانونية والتشريعات ونظم المحاكم لتحديد نوع العقاب لكل جريمة؟

من السهل الاستمرار في توفير أمثلة أخرى. فاللغات السامية تتطلب صيغة أفعال مختلفة للمذكر والمؤنث (أنت تأكل أو أنت تأكلين)، بينما لا تميز اللغة الإنجليزية الأفعال تميزا حسب الجنس. ويستنتج جورج ستايير من ذلك أن «أنثروبولوجيا الأفعال شاملة للعدل الجنسي تبلور في حقيقة فشل أفعالنا، بعكس الأفعال السامية، في تحديد جنس الفاعل». حقا؟ هناك لغات مفتوحة جنسيا إلى درجة أنها لا تميز جنسيا بين الضمائر فيدمج «هو» و«هي» في تكوين مركب طبع واحد للجنسين. ما هي هذه اللغات؟ التركية، والإندونيسية، والأوزبكية، وبعض الأمثلة فقط - وليس هذه لغات مجتمعات مشهورة بـAnthropology المساواة بين الجنسين.

لا تكتمل لائحة الغنائم هذه من دون ذكر رواية جورج أوروويل 1984، حيث تكون ثقة الرؤساء السياسيين في سلطة اللغة متناهية لدرجة افترضهم أن المعارضة السياسية يمكن القضاء عليها بمجرد نزع جميع المفردات المهيأة من المعجم. «سنجعل جريمة الفكر شبه مستحيلة في نهاية المطاف، حيث لن تكون هناك أي كلمات للتعبير عنها». لكن ما بالنا نتوقف هنا؟ لم لا نلغى كلمة «جشع» كحل سريع لمشكلات العالم الاقتصادية، أو نتخلص من كلمة «ألم» لتوفير الملاليين من أدوية الأسبرين، أو رمي كلمة «موت» في حاوية القمامنة كوصفة فورية للأبدية العالمية؟

هدف الأساسي، كما أوضحت سابقا، هو أن أقنعك بأنه كي يكون هناك ما يستحق الإنقاذ من منطق تأثير لغتنا الألم في أفكارنا وتصوراتنا. يبدو تحقيق هذا الهدف الآن كأنه مهمة انتحارية. لكن على الرغم من أن الإمكانيات المتاحة من النسبية اللغوية لا تبدو واعدة حاليا، فإن الجيد في هذا الأمر هو أنه بما أننا قد

وصلنا إلى حضيض فكري، فليس أمامنا إلا التقدم من هذه النقطة. إن إفلات نظرية وورف كان مفيداً في الواقع لتقدير العلم، لأنها كشفت من خلال طرحها مثل هذا النموذج المروع خطأين أساسيين يجب تجنبهما من قبل أي نظرية جديدة عن تأثير اللغة في الفكر. أولاً، لقد علمنا إدمان وورف على الخيالات التي لا تستند لها وقائع أن علينا أن نثبت أي تأثير من لغة في عقل متحدثها إثباتاً عملياً وليس فقط افتراضه، فلا نستطيع أن نكتفي بالقول «إن لغة «س» تتصرف بشكل مغاير عن لغة «ش»، لذلك لا بد أن الناطقين بلغة «س» يفكرون بشكل مختلف عن الناطقين بلغة «ش». فإن افترضنا أن الناطقين بـ «س» يفكرون بشكل مختلف عن الناطقين بـ «ش» فإنه يجب طرح ذلك عملياً. ولا يعتبر هذا وحده كافياً في الواقع، فعندما تظهر فروقات في أنماط التفكير، فلا بد من طرح حجج مقنعة بأن ما سبب تلك الفروقات هو اللغة، وليس عوامل أخرى في حضارات وبيئات الناطقين بها.

أما الدرس الأساسي الثاني الذي نتعلم من نظرية وورف فهو أننا يجب أن نهرب من سجن اللغة. أو بالأصح، ما يجب أن نهرب منه هو ذلك الوهم بأن اللغة سجن للأفكار – وأنها تقيد قدرة المتحدث على التفكير المنطقي وتحول بينه وبين فهم أفكار يستخدمها الناطقون بلغات أخرى.

وعندما أكرر أن اللغة لا تحول دون قدرة متحدثيها على إدراك جميع المفاهيم فإني لا أعني أن في استطاعة أي شخص أن يتجاوز في أي موضوع مستخدماً أي لغة في وضعها الحالي. فإذا حاولت مثلاً أن تترجم دليل استخدام غسالة الأطباق إلى لغة قبيلة جبال البابوا فسرعان ما ستجد نفسك عاجزاً عن ذلك، فليس هناك مرادف لكلمة شوكة أو طبق أو كأس أو أزرة أو مسحوق غسيل أو برامج شطف أو مؤشرات خلل. لكن ما يعيق فهم شعب البابوا لهذه المفاهيم ليس طبيعة لغتهم، بل لأنهم وببساطة، لم يتعرفوا على تلك المنتجات الحضارية. لكن الوقت كفيل بأن يمكنك من شرح جميع هذه الأمور إليهم بلغتهم الأصلية.

وعلى المنسوبي نفسه، إذا حاولت أن تترجم مقدمة في علم الميتافيزيقاً أو الطوبولوجيا الجبرية، أو حتى مقاطع من الإنجيل إلى لغة البابوا، فلن تستطيع الاستمرار في ذلك لأنك لن تجد مفردات مرادفة لأكثر المفاهيم المجردة المطلوب

ترجمتها. غير أنك تستطيع أن تكون مفردات مثل هذه المفاهيم المجردة في أي لغة، إما باستعارتها من لغة أخرى أو بتوسيعة استخدام المفردات الموجودة لتشمل معاني مجردة. (وقد استخدمت اللغات الأوروبية الطريقتين). وتلك الادعاءات الجريئة بإمكانية التعبير عن الأفكار المعقدة، نظرياً، بأي لغة ليست مجرد آمال عريضة، فقد جرى إثباتها عملياً وبشكل متكرر. ليس على دليل تشغيل غسالات الأطباق أو كتب الميتافيزيقا بخاصة بل طبّقت مارارا على الإنجيل، الذي يحتوي على موضوعات دينية وفلسفية بدرجة عالية جداً من التجريد.

وإذا كنت لاتزال مشدوداً نحو النظرية التي ترى أن مخزون المفاهيم الجاهزة في لغتنا الأم يحدد المفاهيم التي نستطيع إدراكها، فأسأل نفسك ببساطة: كيف يتمكن أي شخص من تعلم مفاهيم جديدة إذا صدقـتـ النـظـرـيـة؟ انظر إلى هذا المثال. إن لم تكن لغويـاً محترـفاً، فمن الأرجح ألا تحتـوىـ لـغـتكـ عـلـىـ كـلـمـةـ (factivity) أو (وقائعـيةـ)، لكن هل يعني ذلك أن لغتك الأم قـنـعـكـ منـ فـهـمـ الـفـرـقـ بـيـنـ الـأـفـعـالـ «ـالـوـقـائـعـيـةـ»ـ وـالـأـفـعـالـ «ـالـلـاوـقـائـعـيـةـ»ـ؟ـ فـلـنـدـرـسـ ذـلـكـ.ـ يـعـتـبرـ فعلـاـ «ـيـدـرـكـ وـيـعـرـفـ»ـ،ـ عـلـىـ سـبـيلـ المـثـالـ،ـ مـنـ الـأـفـعـالـ الـوـقـائـعـيـةـ،ـ لأنـكـ إـذـاـ قـلـتـ جـمـلـةـ مـثـلـ هـذـهـ:ـ «ـأـدـرـكـتـ أـلـيـسـ أـنـ أـصـدـقـاءـهـاـ قـدـ رـحـلـواـ»ـ،ـ فـإـنـكـ تـدـلـ ضـمـنـيـاـ عـلـىـ أـنـ مـاـ أـدـرـكـتـهـ أـلـيـسـ هوـ حـقـيقـةـ رـاسـخـةـ.ـ (ـفـمـنـ الغـرـيبـ أـنـ تـقـولـ «ـأـدـرـكـتـ أـلـيـسـ أـنـ أـصـدـقـاءـهـاـ قـدـ رـحـلـواـ،ـ لـكـنـهـمـ مـمـ يـرـحـلـواـ فـيـ الـوـاقـعـ»ـ).ـ أـمـ الـأـفـعـالـ الـلـاوـقـائـعـيـةـ مـثـلـ «ـيـفـرـضـ»ـ فـلـاـ تـدـلـ ضـمـنـيـاـ عـلـىـ حـقـيقـةـ رـاسـخـةـ:ـ عـنـدـمـاـ تـقـولـ «ـاـفـرـضـتـ أـلـيـسـ أـنـ أـصـدـقـاءـهـاـ قـدـ رـحـلـواـ»ـ،ـ فـإـنـكـ تـسـتـطـعـ بـشـكـلـ طـبـيعـيـ أـنـ تـضـيفـ إـمـاـ «ـوـقـدـ رـحـلـواـ فـيـ الـوـاقـعـ»ـ أـوـ «ـغـيرـ أـنـهـمـ مـمـ يـرـحـلـواـ فـيـ الـوـاقـعـ»ـ.ـ إـذـنـ فـهـانـذـاـ قـدـ شـرـحـتـ لـكـ عـلـىـ فـوـرـيـ مـفـهـومـاـ جـدـيـداـ وـمـجـرـداـ،ـ الـوـقـائـعـيـةـ،ـ لـمـ تـحـتوـ عـلـيـهـ مـفـرـدـاتـ لـغـتكـ مـنـ قـبـلـ.ـ هـلـ وـقـفتـ لـغـتكـ الـأـمـ عـاـنـقـيـةـ أـمـ ذـلـكـ؟ـ

بـماـ أـنـهـ لاـ يـوجـدـ أـيـ دـلـيلـ عـلـىـ أـيـ لـغـةـ قـدـ قـمـنـعـ مـتـحـدـثـيـهاـ مـنـ التـفـكـيرـ فيـ أـيـ شـيـءـ،ـ كـمـاـ أـدـرـكـ هـمـبـولـتـ بـنـفـسـهـ قـبـلـ مـائـيـ عـامـ،ـ فـإـنـاـ لـاـ نـسـتـطـعـ الـبـحـثـ عـنـ التـأـثـيرـاتـ الـتـيـ تـسـبـبـهاـ الـلـغـةـ الـأـمـ بـماـ تـسـمـحـ بـهـ الـلـغـاتـ الـعـدـيدـةـ مـنـ أـفـكـارـ

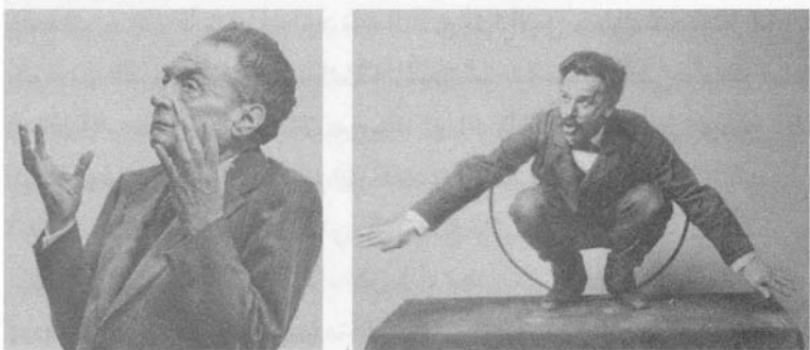
(*) الواقعية (factivity) هي فعل أو صفة أو جملة (مثل يعلم، يعرف، يتذكر، أو يدرك) تفرض واقعية وجود ذلك. الجملة التي تحتويها س يعرف ش، مثلاً، جملة تفترض واقعية وجود ش، أي تفرض حقيقة ش. [المترجمة].

لمتحديثها. إذن فلَيْن لنا أن نجد تلك التأثيرات؟ أكمل همبولت حديثه بالقول، بشيء من الغموض، إن اللغات إنما تختلف في ما «تشجع وتحفز بواسطة قواها الداخلية». يبدو أن حدهه كان صحيحاً، غير أنه كان يعني من أجل توضيح ذلك بدقة، ولم يتمكن من الوصول إلى أكثر من المعنى المجازي. فهل نستطيع الآن تحويل هذا التشبيه المبهم إلى شيء أكثر وضوحاً؟

أعتقد أن هذا ممكن. لكن لنتحقق ذلك يجب علينا التخلص من فرضية سابير- وورف، وهي أن اللغات تعيق متحديثها عن التعبير عن المفاهيم أو استيعابها، والتوجه إلى رؤى أولية يمكن تسميتها «عقيدة بواس - جاكوبسون».

من سابير - وورف إلى بواس - جاكوبسون

لقد تعرفنا مسبقاً على عالم الأنثروبولوجيا فرانز بواس، وكذلك العالم الذي قدم إدوارد سابير لدراسة اللغات الأمريكية الهندية. وفي العام 1938 طرح بواس ملاحظة ذكية عن دور قواعد النحو في اللغة، فكتب أنه بالإضافة إلى تحديد العلاقة بين الكلمات، «تؤدي قواعد النحو وظيفة مهمة أخرى. فهي تحدد كل ما يجب التعبير عنه من وجه التجربة»⁽³¹⁾. وأضاف قائلاً: إن تلك الأوجه الإجبارية تتفاوت بشكل واضح من لغة إلى أخرى. وقد وقعت هذه الملاحظة بشكل غير واضح في جزء قصير من «قواعد النحو» ضمن فصل عنوانه «اللغة» في مقدمة كتاب «الأنتروبولوجيا العامة»، ويبدو أن أهميتها لم تؤخذ بعين الاعتبار إلا بعد ذلك بعشرين عاماً، عندما غَلَّف اللغوي الأمريكي الروسي رومان جاكوبسون رأي بواس ضمن حكمة بلية: «تختلف اللغات بشكل أساسي في ما يجب أن تنقله من معلومات وليس في ما تستطيع أن تنقله»⁽³²⁾. وبعبارة أخرى، الاختلاف الأساسي بين اللغات لا يكمن في ما تسمح به كل لغة لمتحديثها بالتعبير عنه، فكل اللغات، نظرياً، يمكنها التعبير عن جميع المفاهيم - بل بالمعلومات التي تفرض كل لغة على المتحدثين بها الإدلاء بها.



رومانتاكوبسون 1896-1982 وفرانز بواس 1858-1942

فيقدم جاكوبسون هذا المثال: إن ذكرت باللغة الإنجليزية، «قضيت مساء أمس مع جار»، وسوف تتساءل إن كان الجار ذكرًا أم أنثى، لكن يمكنني أن أجيبك بكل أدب بأن هذا شأن لا يعنيك. لكن لو كنا نتحدث بالفرنسية أو الألمانية أو الروسية، فإبني لا أملك القدرة على المراوغة لأنني مجبَر من قبل اللغة على أن أستخدم «جار أو جارة» أو مرادفاتهما في اللغات الفرنسية والألمانية والروسية. فالفرنسية والألمانية والروسية تجبرني على الإفصاح عن جنس رفيقي بغض النظر عن رأيي في ما يخصك أو لا يخصك. ولا يعني ذلك أن الناطقين بالإنجليزية لا يعون الفرق بين أمسية تقضيها مع جار أو جارة. ولا يعني ذلك أيضًا أن الناطقين بالإنجليزية لا يستطيعون التعبير عن تلك الاختلافات إن شاءوا ذلك، بل يعني فقط أن الناطقين بالإنجليزية غير ملزمين بالإفصاح عن الجنس كلما أتوا على ذكر الجار، بينما يلزم بذلك من يتحدث لغات أخرى.

في المقابل، الإنجليزية تحتم عليك الإفصاح عن بعض المعلومات التي يحددها المحتوى في لغات أخرى. فإذا أردت أن أخبرك عن عشاء مع جار باللغة الإنجليزية، فقد لا أكون ملزماً بإخبارك بجنس الجار، غير أنني سأضطر إلى أن أحدد وقت ذلك الحدث شيئاً ما: فلي أن أقرر إن كنا نتعشينا، نستعشى، وما إلى ذلك. أما اللغة الصينية، من جهة أخرى، فلا تلزم متحدثتها بالإفصاح عن زمن الحدث عندما يستخدمون فعلًا ما، حيث يمكن استخدام التصريف نفسه للماضي والحاضر والمستقبل. وعلى المنوال نفسه، لا يعني ذلك أن المتحدثين

باللغة الصينية لا يستطيعون أن يعبروا عن زمن الحدث إذا وجدوا ذلك مهما، لكن بعكس الناطقين بالإنجليزية، فهم غير مجررين على ذلك دوما.

لم يوضح بواس أو جاكوبسون تلك الفروقات النحوية بين اللغات لربطها بتأثير اللغة في العقل. فكان بواس مهتما أساساً بدور قواعد النحو في اللغة، وكان جاكوبسون مهتماً بالصعوبات التي تفرضها مثل هذه الاختلافات على الترجمة. لكن على الرغم من ذلك، يبدو لي أن عقيدة بواس - جاكوبسون هي المفتاح الذي يدلنا على تأثير اللغة الحقيقي في الفكر. إن كان تأثير اللغات المختلفة في فكر متحدثيها متعدد الأشكال، فليس ذلك بسبب ما تتيحه كل لغة لمتحدثيها من فكر، بل بسبب أنواع المعلومات التي تفرض كل لغة على متحدثيها التفكير بها. عندما تفرض لغة ما على متحدثيها الاهتمام بأوجه معينة من العالم كلما نطقوا بها أو استمعوا إليها، ستنستقر عادات الحديث والاستماع تلك لتصبح عادات عقلية تؤثر في الذاكرة أو الإدراك أو الترابط الذهني أو حتى المهارات العملية. إن كان كل هذا لا يزال يبدو تجريدياً أو مبهماً، فإننا نستطيع أن نوضح الفرق بين فرضية سابير - وورف ومبدأ بواس - جاكوبسون بواسطة مثال آخر. قد تبدو اللغة الصينية غير دقيقة من حيث السماح لمتحدثيها بالمراؤحة في ذكر زمن الحدث، لكن تخيل ما قد يفكر فيه الناطقون بلغة الماتسيس من بيرو بخصوص الفروقات الزمنية البسيطة واللامبالية في اللغة الإنجليزية.

ت تكون قبيلة الماتسيس من 2500 نسمة يعيشون في الغابات الاستوائية الممطرة على نهر جافاري، أحد روافد نهر الأمازون⁽³³⁾. فتلزمهم لغتهم بتحديد فروقات دقيقة بشكل مذهل عند وصف حدث ما، كما وصفها اللغوي ديفيد فيлик أخيراً. أولاً، هناك ثلات درجات للتصريح الماضي في لغة الماتسيس: فلا يمكنك أن تقول ببساطة «مر شخص من هنا»، بل يجب أن تحدد، مستخدماً تصاريف فعلية مختلفة، إن كان هذا الحدث في الماضي القريب (لا يزيد على شهر تقريباً). الماضي البعيد (من شهر إلى خمسين عاماً تقريباً)، أو الماضي السحيق (أكثر من خمسين عاماً مضت) بالإضافة إلى ذلك، فللفعل نظام فروقات أطلق عليه اللغويون اسم «البرهانية (evidentiality)»، وهو من أكثر الفروقات دقة حتى الآن. فعندما يستخدم شعب الماتسيس فعلماً، يتحتم عليهم ذكر الكيفية

التي توصلوا بها إلى الحدث الذي يخبروننا به، تماماً كأكثر المحامين دقة. وبعبارة أخرى، يتحتم على شعب الماتسيس أن يكونوا بارعين في علم المعرفة. فهناك صيغ فعلية مختلفة للتعبير عن التجربة المباشرة (رأيت شخصاً ماراً من هنا بعينيك)، أو ما تستنتجه من الأدلة (رأيت آثار أقدام على الرمال)، أو الحدس (دائماً ما يمر شخص ما من هنا في هذا الوقت)، أو الإشاعة (أخبرك جارك بأنه رأى شخصاً يمر من هنا). فإذا نقلت خبر بالصيغة البرهانية الخاطئة، فإن ذلك يعتبر كذباً. إذا افترضنا مثلاً أنك سألت رجلاً من الماتسيس عن عدد زوجاته، فسيجيبك بالصيغة الماضية إن لم يكن يرى زوجاته في الوقت نفسه، ويخبرك «كانتا اثنتين» مستخدماً صيغة الماضي القريب. فهو بذلك يخبرك «بأن عددهما اثنان حسب آخر علمي بهما». وبالأخذ بعين الاعتبار أن زوجتيه غير حاضرتين أمامه، فلن يكون متاكداً من أن إدحاهما لم تقمت مثلاً أو تهرب مع رجل آخر، حتى لو كان علمه بهما قبل خمس دقائق، حيث لن يستطيع أن يخبرك بذلك كحقيقة في الوقت الحاضر.

لكن إيجاد الصيغة الفعلية الصحيحة للأحداث التي نختبرها مباشرة يعد أمراً بسيطاً مقارنة بالدقة اللممية المطلوبة منك عندما تخبر عن حدث استنتجه فقط. ففي هذه الحالة، تلزمك لغة الماتسيس بأن تحدد وقت وقوع هذا الحدث، بل تلزمك أيضاً بالوقت الذي توصلت فيه إلى استنتاجك عن وقوع الحدث. فإذا رأيت آثار أقدام خنازير برية في مكان ما خارج القرية وأردت إخبار أصدقائك عن مرور الحيوانات في هذا المكان. ففي اللغة الإنجليزية ما عليك سوى قول «مررت من هنا خنازير برية» لتكون مستوفياً للمعلومات التي يتطلب منك تقديمها. أما في لغة الماتسيس فيتحتم عليك ذكر وقت اكتشافك لهذا الحدث (أي منذ متى رأيت آثار الأقدام)، وذكر الوقت الذي تعتقد فيه حدوثه (مرور الخنازير البرية)، فعلى سبيل المثال، إذا اكتشفت آثار أقدام حديثة أخيراً، فستفترض مرور الخنازير

البرية قبل رؤيتك للآثار بوقت قصير، وسوف تقول:

kuen-ak-o-ṣh

مروا - حدث أخيراً - قمت رؤيته أخيراً - هم

«لقد مروا» (اكتشفت أخيراً، وقد حدث ذلك قبل وقت قصير من اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثاراً قديمة أخيراً فستقول:

kuen-nëdak-o-şh

مراوا - حدث قبل رؤيتها بوقت طويل - قلت رؤيتها أخيرا - هم
لقد مروا» (اكتشفت أخيرا، وقد حدث ذلك قبل وقت طويل من
اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثارا حديثة منذ وقت طويل فستقول:

kuen-ak-onda-şh

مراوا - حدث قبل رؤيتها بوقت قصير - جرت رؤيتها منذ وقت طويل - هم
لقد مروا» (اكتشفت منذ وقت طويل، وقد حدث ذلك قبل وقت قصير من
اكتشافي له)

وإذا اكتشفت آثارا قديمة منذ وقت طويل فستقول:

kuen-nëdak-onda-şh

مراوا - حدث قبل رؤيتها بوقت طويل - جرت رؤيتها منذ وقت طويل - هم
لقد مروا» (اكتشفت منذ وقت طويل، وقد حدث ذلك قبل وقت طويل
من اكتشافي له)

يعتبر نظام ماتسيس هذا أغرب مما يمكن لخيالتنا أن تصل إليه، ولم يجرِ
الكشف عما هو مقارب من حيث الدقة حتى الآن. فتوضّح لنا لغة الماتسيس
الاختلافات الأساسية الكبيرة بين اللغات بالنسبة إلى المعلومات التي تفرض على
متحدثيها الإفصاح عنها. لكن غرابة لغة الماتسيس تساعده في توضيح المواقف المعقدة
التي يمكننا أن نجد فيها تأثيرات اللغة على الفكر. يشعر البدن إن فكرنا فيما كان
يفعله وولف لو توافرت لديه هذه المعلومات عن لغة الماتسيس، أو حتى ما يمكن
أن يعمله شخص من الماتسيس تابع لفكرة وورف في وجه الغموض الغريب للأفعال
الإنجليزية. فقد يقول هذا الماتسيسي الحكيم: «من الصعب افتراض أن أمريكا لا
يعرف إلا اللغة الإنجليزية والأفكار الثقافية لمجتمعه يمكن من استيعاب نظرية
المعرفة بشكل جيد. فالناطقون بالإنجليزية لن يتمكنوا من فهم الفرق بين الأحداث
التي يجربونها مباشرة والحقائق التي يستنتاجونها بأنفسهم لأن لغتهم تفرض عليهم
نظرة أحادية للعالم تدمج الحدث مع كيفية استيعابه في تكوين مركب طبع واحد».«
لكن هذا محض هراء، حيث لا يصعب علينا فهم الفروقات في لغة الماتسيس،
وإن أردنا ذلك، يمكننا التعبير عنها بسهولة باللغة الإنجليزية: «رأيت بعيني منذ

زمن ليس بعيد أن...»، «استنجدت منذ زمن طويل أن...»، «خمنت منذ زمن طويل أن...»، وما إلى ذلك. وعندما يكون هذا النوع من المعلومات مهما أو ذا علاقة بالموضوع، مثلاً في منصة الشهود، يستخدم الناطقون باللغة الإنجليزية مثل هذه التعبيرات بصفة مستمرة. فالفرق الوحيد بين الإنجليزية ولغة الماتسيس إذن هو أن الماتسيس تفرض على ناطقيها توفير كل هذه المعلومات كلما يقومون بوصف حدث ما، بينما لا تفرضه عليهم الإنجليزية.

وإن كان مطلب توفير البرهانية يترجم إلى عادات ذهنية تؤثر في ما هو غير اللغة فهذا شيء لم يدرس عملياً حتى الآن. غير أن كل الادعاءات المنطقية خلال السنوات السابقة القليلة عن تأثير لغة معينة في الفكر تأخذ الاتجاه نفسه. فلا يجادل أي شخص (عقل) اليوم مدعياً أن بنية لغة ما تحد من إدراك ناطقيها لتلك المفاهيم والفرقوقات التي هي جزء من النظام اللغوي مسبقاً. بل اتجه الباحثون الجادون إلى البحث عن نتائج الاستخدام الاعتيادي لأنماط تعبير معينة منذ عمر صغير. فعلى سبيل المثال، هل الحاجة المتكررة إلى الانتباه إلى أوجه معينة من التجارب تؤدي إلى تدريب الناطقين بتلك اللغة على أن يكونوا دقيقين في فهم تفاصيل معينة أو أنها تحفز أنواعاً معينة من أشكال وارتباطات الذاكرة؟ تلك هي الأسئلة التي ستنطرق إليها في الفصول التالية.

بالنسبة إلى بعض النقاد، مثل ستيفن بينكر، الواقع كون لغتنا الأم لا تقيد قدرتنا على التفكير المنطقي أو على فهم أفكار معقدة هو واقع مخيب للآمال تماماً. وفي آخر كتابه «مادة الفكر» يجادل بينكر قائلاً: بما أنه لم يثبت، حتى الآن، عجز الناطقين بلغة ما عن التفكير والجدال بطريقة تعد طبيعية للناطقين بلغة أخرى، فإن أي تأثير آخر للغة في الفكر هو دنيوي وغير جذاب وممل، بل تافه أيضاً. من الطبيعي أن جاذبية شيء دون غيره هي مسألة ذوق خاص⁽³⁴⁾. لكنني سأحاول أن أثبت في الصفحات القادمة أنه على الرغم من اختلاف تأثير اللغة في الفكر عن ادعاءات الماضي الطائشة والغامضة، فإنها ليست دنيوية أو مملة أو تافهة.

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

مهندٌ للعشاء

يميز لغة الغوغو ب夷ثير شيء واحد، تجده يذكر بتكرار في ألعاب المعلومات العامة. وتجري القصة كما يلي. في يوليو من العام 1770 رست سفينة القبطان كوك، «إنديفور»، على الساحل الشمالي الشرقي لأستراليا، قرب مصب نهر سيطلق عليه الإنديفور عن قريب، في مكان سيطلق عليه لاحقاً اسم «كوك تاون»، أو مدينة كوك. تعرف القبطان كوك وطاقمه على سكان القارة الأصليين، من الأدميين والكناغر، في الأسبوع التي استغرقها تصليح السفينة. وكانت العلاقات مع الأدميين ودية في بدايتها. دون كوك في مذكرةه في العاشر من يوليو من العام 1770: « جاء أربعة سكان أصليين صباحاً إلى الحد الرملي في الجانب الشمالي من الميناء، وبحوزتهم زورق صغير ذو مجاديف انشغلوا فيه بصيد الأسماك. كانوا

تدور الاتجاهات معنا في لغتنا
الأم إنما التفتنا».

عراة تماماً، ذوي بشرة بلون سخام الخشب. وكان شعرهم أسود قصيراً منسداً بنعومة، ومن دون أي تعجيد. كما كانت بعض أعضاء أجسادهم مصبوغة باللون الأحمر، وزينت خطوط من الصبغ الأبيض شفة أحدهم العلوية، وصدره كذلك. لم تكن ملامحهم سيئة، وكانت أصواتهم رقيقة ومتناوبة^(١).

أما بقية السكان الأصليين فلم ينالوا القدر نفسه من التقدير؛ ففي كتاب وصف الرحلات المبني على مذكرات كوك وبساطه، نقرأ هذا الوصف لما حدث في نهاية ذلك الأسبوع: «كان من حسن حظ السيد غور، الذي أخذ بندقيته معه اليوم، أن يقتل أحد الحيوانات التي كانت موضوع تخميناتنا المتكررة...». كان الرأس والرقبة والأكتاف صغيرة جداً بالنسبة إلى بقية أعضاء الجسم، وكان الذيل بنفس طول الجسم تقريباً، ثخيناً في منبته ومستدقاً في أطرافه؛ أما قائماته الأمامية فكان طولهما ثمان بوصات فقط، والخلفية اثنتين وعشرين^(٢): يخطي هذا الحيوان بواسطة الوثب المتواصل للأبعد كبيرة في وضع مستقيم: يغطي الجسم فرو قصير بلون فارغامق أو رمادي اللون، فيما عدا الرأس والأذنين اللذين يشبهان الأربن. يطلق السكان الأصليون اسم «كاغورو» على هذا الحيوان. وكان الكاغورو مهيأ للعشاء في اليوم التالي، وأثبت أنه ذو لحم ممتاز^(٣).

عادت إنديفور إلى إنجلترا بعد عام محملة بجلد كنغررين، وكُلف رسام الحيوانات جورج ستايز بعمل نسخة منه، وسرعان ما سيطر كنغر ستايز على خيال العامة، وذاع صيت الحيوان. ووصلت تلك الإثارة أوجهاً بعد ذلك بثمانية عشر عاماً عندما رست أول عينة حية من «الكاغورو العجيب من خليج بوتاني»، في لندن، وعرضت في شارع هيماركت. وبذلك حصلت اللغة الإنجليزية على أولى كلماتها التي هي من أصل أسترالي أصلي، وبتصاعد شهرة الحيوان في دول أخرى، أصبحت كلمة «كنغر» أشهر ميزة للمعجم العالمي المأخوذ من لغة أصلية من أستراليا.

فهل كان هذا صحيحاً فعلاً؟

بينما لم تكن شعبية الكنغر طويلة الأمد في العالم القديم موضع شك، فإنه

(١) أي ما يعادل 20 سنتيمتراً بالنسبة إلى القوام الأمامي، و55 سنتيمتراً بالنسبة إلى القوام الخلفي. (المترجمة).

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

سرعان ما أثارت أصول الكلمة الأسترالية شكوك العام؛ فعندما لمح المستكشفون هذا الحيوان في أنحاء أخرى من أستراليا، لم يطلق عليه السكان الأصليون أي اسم يشأبه «كنغر». بل لم يتعرف هؤلاء السكان في طول أستراليا وعرضها على هذه الكلمة، وافتراض بعضهم، عند سماع اسمه، أنهم يتلقون درساً في اسم الحيوان باللغة الإنجليزية. وبما أن هناك عدة لغات أصلية مختلفة في القارة الأسترالية، لم يكن فشل بعض السكان في أنحاء مختلفة من القارة في التعرف على الكلمة مدعاة شك. لكن أكثر ما زعزع مصداقية الكلمة «كنغر» هو تقرير قدمه مستكشف آخر يدعى القبطان فيليب باركر كينغ الذي زار مصب نهر الإنديفور ذاته في العام 1820، بعد رحيل كوك بخمسين سنة. فعندما سأله كينغ السكان الأصليين هناك عن اسم الحيوان، تلقى أسماء مختلفة تماماً عما سجله كوك. فترجم كينج الاسم في مذكراته إلى «ميبار» أو «مينوا».



الكانغورو من هولندا الجديدة، 1772، جورج ستاينز

إذن فمن هم أولئك السكان الأصليون أصحاب الأصوات الرقيقة والمتناغمة الذين منحوا كوك الكلمة «كانغورو» في العام 1770، وما لغتهم؟ أو هل كان كوك مخدوعاً؟ كانت الشكوك حول مصداقية الكلمة في أوجها في أواسط القرن التاسع

عشر؛ ففي العام 1850 ذكر المستشرق المرموق جون كروفورد، خليفة ستامفورد رافلس كمندوب سامي لسنغافورة، في كتابه «رحلة في الأرخبيل الهندي وشرق آسيا» أنه «جدير باللاحظة أن هذه الكلمة التي يفترض كونها أسترالية، لا توجد كاسم لهذا الحيوان الجرابي في أي من اللغات الأسترالية». فلا بد أن كوك وزملاءه قد اقتفوا خطأً ما عندما منحوه هذا الاسم، خطأً يصعب فهم ماهيته⁽³⁾. وسرعان ما انتشرت أساطير وخرافات من كل صنف، من أشهرها وما يفضله الهزليون حتى يومنا هذا هو أن «كانغورو» تعني «لا أفهم»، وهو الجواب الذي قدمه السكان الأصليون المذهولون عندما سألهم كوك «ماذا يطلق على هذا الحيوان؟».

أما مؤلفو المعاجم الأكثر جدية فقد فضلوا العذر، ونرى معجم أكسفورد للغة الإنجليزية يحصن نفسه من الخطأ بمهارة ملائمة لمقامه في التعريف التالي، والذي ما زال موجوداً في النسخة الإلكترونية في وقت كتابة هذه الأسطر: «كنغر: عرف أنه الاسم في اللغة الأسترالية الأصلية. اعتقاد كوك وبانكس أنه اسم الحيوان في لغة السكان الأصليين عند نهر الإنديفور في كوينزلاند».

لكن يبدو أن هذا اللغز من القارة الأسترالية قد فُسر أخيراً في العام 1971، عندما بدأ الأنثروبولوجي جون هافيلاند دراسته الدقيقة في «الغوغو ييثير»، وهي لغة ينطق بها مجتمع من نحو ألف شخص من السكان الأصليين يسكنون على بعد ثلاثين ميلاً من كوك تاون في يومنا هذا، لكنهم كانوا يقطنون المنطقة بالقرب من نهر الإنديفور سابقاً؛ اكتشف هافيلاند نوعاً معيناً من الكنغر الرمادي الكبير يطلق عليه في الغوغو ييثير لقب «غانغورو». فلم يعد أصل الاسم مشكوكاً فيه بعد ذلك. لكن إن كان الأمر كذلك، لم يحصل القبطان كينغ على الاسم نفسه من الناطقين باللغة نفسها في العام 1820؟ اتضاح أن الغانغورو الكبير الرمادي الذي ملحة كوك وطاقمه نادر جداً عند الساحل، فقد يكون كينغ قد أشار إلى نوع آخر من الكنغر له اسم آخر في الجوغو ييثير. لكننا لن نعرف أبداً نوع الكنغر الذي قابله كينغ؛ لأن الكلمة التي سجلها («مينار» أو «مينوا»)، هي «مينها» بلا شك، والتي تعني «لحم» أو «حيواناً صالحًا للأكل».

إذن فلم يخدع القبطان كوك. بل قد أعيد النظر في ملاحظاته اللغوية، مما أكسب الغوغو ييثير، تلك اللغة التي منحت المعجم العالمي أشهر معالم

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

اللغات الأصلية، هذه المنزلة في قلوب وعقول المهتمين بالمعلومات العامة
الخفيفة حول العالم.

إحداثيات أنوية (egocentric) وجغرافية

«فهل ستقرأ كتاباً مُوازراً له أن يساعد ويريح دباً عالقاً بضيق عظيم؟
ولمدة أسبوع قرأ كريستوفر روبين هذا النوع من الكتب في الجانب الشمالي
من «بوه» ونشر «أرنب» ثيابه على الجانب الجنوبي. («بوه» يقوم بزيارة،
ويكاد يصيّد «ووزل» مع «بيغليت»). (*)».

هناك سبب أدعى إلى ذيوع شهرة الغوغو يُمثِّلُ، غير أنه سبب غير
المعروف حتى عند أكثر الأشخاص نباهة، بل ينحصر في جماعة اللغويين وعلماء
الأثنروبولوجيا المحترفين. إن معنى غوغو يُمثِّلُ هو «هذا النوع من اللغة» أو
«التحدث بهذه الطريقة» تقريباً (غوغو تعني لغة، ويُمثِّلُ تعني هذه الطريقة)،
وهو معنى مناسب حيث إن الغوغو يُمثِّلُ تبع طريقة غريبة جداً للتحدث عن
العلاقات المكانية؛ فتبعد الطريقة التي تُرتب بها الأشياء في أماكنها طريقة غريبة
جداً، وعندما اكتُشفت تلك الميزات الغريبة في الغوغو يُمثِّلُ ألهمت مشروع
بحث واسع النطاق حول لغة المكان أو المسافات. وقد أتت نتائج هذا البحث إلى
تعديل عالمي لما كان يعدّ سمات عالمية للغات، كما قدّمت أُعجب الأمثلة عن
كيفية تأثير لغتنا الأم في تفكيرنا.

فافتراض أنك تريد توفير خارطة الطريق إلى منزلك لشخص ما. قد تقول
 شيئاً مثل هذا: «تخطِّ إشارة المرور ثم انعطِّ إلى أول يسار، واستمر بعد ذلك
حتى ترى السوق على يسارك. انعطِّ يميناً بعد ذلك، واستمر إلى نهاية الشارع،
سترى بيتاً أبيضاً أمامك. وستلاقي باب بيتاً مِين المبني». تستطيع أيضاً، نظرياً،
قول هذا: «شرق إشارة المرور، قد سيارتكم في اتجاه الشمال، واستمر حتى تجد
السوق ناحية الغربية. توجه شرقاً وسترى بيتاً أبيضاً في نهاية الشارع جهة الشرق.
الباب الجنوبي يؤدي إلى منزلك». تتساوى تلك الإرشادات حيث إنها تدلّك على
المكان ذاته، غير أنها تعتمد على نظام إحداثيات مختلف. يستخدم النظام الأول

(*) من شخصيات قصص الأطفال (Pooh and Piglet). [المترجمة].

إحداثيات «أنيوية» يعتمد محوراها على موقع جسده: محور يمين - يسار، ومحور أمام - خلف متعامد معه. يتحرك نظام الإحداثيات هذا مع التفاتنا، فتتحرّك المحاور معنا وفق مجال بصرنا حيث يصبح ما أمامنا خلفنا إن استدرنا، وما على يميننا على يسارنا. أما نظام الإحداثيات الثاني فيستخدم اتجاهات جغرافية ثابتة تعتمد على اتجاهات البوصلة: شمال، جنوب، شرق، وغرب. لا تتغير تلك الاتجاهات مع حركتنا - فيبقى ما هو شمالك دوماً شمالك، مهما التفت ودرت على نفسك.

لا يعتبر النظام الأنوي والجغرافي الاحتمالين الوحيدين للحديث عن المكان، أو توفير التعليمات المكانية بطبيعة الحال، فيستطيع المرء مثلاً أن يشير إلى اتجاه معين ويقول لك «اذهب في ذلك الاتجاه». لكن للتبسيط، دعونا نركز على الفروق بين النظام الأنوي والنظام الجغرافي: فكل نظام ميزات وعيوب، ونستخدم في الواقع النظائر في حياتنا اليومية وفق ملاءمتها للمحتوى؛ فمن الطبيعي مثلاً استخدام الإحداثيات الجغرافية عند توفير تعليمات للمتنزهين في الريف، أو للحديث عن مسافات متباعدة. فتعد الجملة «تقع أوريغون شمال كاليفورنيا» أكثر طبيعية من «تقع أوريغون على يمين كاليفورنيا إن كنت تواجه البحر». ويستخدم سكان بعض المدن الداخلية، خاصة تلك التي تحتوي على محاور جغرافية واضحة، مصطلحات جغرافية مثل «أعلى المدينة» و«أسفل المدينة»^(*). لكن على العموم، عند توفير إرشادات الطريق للسيارة أو المشي على الأقدام فمن المعاد استخدام الإحداثيات الأنوية: «انعطّف يساراً ثم انعطّف يميناً في ثالث شارع... وما إلى ذلك. وتسود الإرشادات الأنوية بشكل أكبر عندما نصف أماكن أصغر حيزاً، خاصة داخل المبني. قد لا تكون الإرشادات الجغرافية غائبة تماماً هنا (فيتفارخ مقاولو العقار بعرف المعيشة التي تواجه الجنوب مثلاً)، لكن يظل هذا الاستخدام هامشياً. فمن السخف أن نقول: عندما تخرج من المصعد، اتجه جنوباً ثم ادخل ثالث باب على جهة الشرق». وعندما يعلق «بوه» في مدخل بيت

(*) يستخدم الكاتب هنا لفظي (uptown) و(downtown) اللذين يعبران عن مركز المدينة وحدودها، غير أن اللفظ الإنجليزي يستخدم المحاور الجغرافية «أعلى» و«أسفل» للتعبير عن ذلك، فاحتفظت بالترجمة الحرفيّة للحفظ على المعنى المقصود. [المترجمة].

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

«أربب»، ويضطر أن يبقى في داخله مدة أسبوع حتى ينحف جسمه، يشير أ. أ. ميلن إلى «الطرف الشمالي» و«الطرف الجنوبي» لبوه؛ مسلطا الضوء بذلك على الثبات المستميت ملأقه. لكن تخيل سخافة أن يوجه مدرب الباليه أو الأكروبات تعليماته بهذا الشكل: «ارفع الآن يدك الشمالية، وحرك رجلك الجنوبية شرقاً». فلماذا يعتبر النظام الأنوي أسهل وأكثر طبيعية؟ مجرد أئنا دائماً ما نعرف أين يقع ما هو «أمامنا»، وما هو في «الخلف» و«اليسار» و«اليمين». فلا يحتاج إلى خارطة أو بوصلة لنجد الطريق، ولا يحتاج إلى النظر نحو الشمس أو نجمة الشمال، فنحن نشعر بهذه الاتجاهات بكل بساطة؛ لأن نظام الإحداثيات الأنوي يعتمد بشكل مباشر على جسمنا وعلى حقل بصرينا العالى. يمتد محور الأمام والخلف بين أعيننا، فهو خط خيالى طويل يمتد مباشرة مع أنوفنا نحو المسافة التي أمامنا، ويتحرك مع أنوفنا وأعيننا كلما التفتنا. تماماً كما يكيف محور اليسار واليمين نفسه مع اتجاهنا فيمتد عبر أكتافنا.

أما نظام الإحداثيات الجغرافي فيعتمد على مفاهيم خارجية لا تكيف نفسها مع اتجاهنا الخاص، ونحتاج إلى أن نحس بها (أو نتذكرها) وفق موقع الشمس أو النجوم أو من ملامح الطبيعة. لذلك فإننا، وعلى العموم، لا نستعين بالإحداثيات الجغرافية إلا إن احتجنا إلى ذلك: إن لم يفينا النظام الأنوي أو إن كانت الاتجاهات الجغرافية ذات أهمية خاصة (مثلاً عند تقييم مزايا الغرف التي تواجه الجنوب). وقد تحدث الفلسفه وعلماء النفس، بدءاً من «كانت»، عن أن التفكير المكانى هو دوماً أنوى بطبيعته، وأن أفكارنا الأصلية بالنسبة إلى المسافة أو المكان تنبثق من المسافات التي تم عبر أجسامنا. وكانت أكثر النقاشات الناجحة حول أولوية الإحداثيات الأنوية هي لغة الإنسان. بل لقد قيل إن الاعتماد العالمي للغات على الإحداثيات الأنوية، والموقع المميز الذي تمنحه إياها جميع اللغات دون غيرها، يستعرض أمامنا السمات العالمية لعقل الإنسان⁽⁴⁾.

ثم جاءت الغوغى يمثير. وجاء معها هذا الإدراك المذهل أن أولئك السكان الأصليين العاربين الذين قدموا الكنفر للعالم منذ قرنين، لم يسمعوا بإيمانويل كانت. أو على الأقل، لم يقرأوا بحثه في العام 1768 عن أولوية الفهم الأنوي للمكان بالنسبة إلى اللغة والتفكير. أو على الأقل، إن كانوا قد قرأوه، فلم تتح

لهم الفرصة لتطبيق نظرية كانت على لغتهم. ففي الواقع، لا تستخدم لغتهم الإحداثيات الأنوية بتاتاً.

الأنف الباقي نحو الجنوب

عندما نسترجع ذلك الآن، يبدو من الغريب أن جون هافيلاند، عندما بدأ بحثه في الغوغو يمثير في العام 1970، كان من الغريب أنه استطاع أن يجد أي شخص مازال يتحدث تلك اللغة؛ إذ يساعد احتكاك السكان الأصليين بالحضارة على الاحتفاظ بلغتهم.

بعد رحيل القبطان كوك في العام 1770، سلم شعب الغوغو يمثير من الاحتكاك بالأوروبيين في بداية الأمر، وتركوا لحالهم نحو قرن كامل، لكن عندما وصلتأخيرا قوى التقدم، جاءت بسرعة البرق. فقد اكتُشف الذهب في المنطقة في العام 1873، في بقعة ليست بعيدة عن سفينة كوك، وأُسست مدينة باسم كوك بين ليلة وضحاها، حرفيا. فقد أبحرت سفينة مملوقة بالمنقبين عن الذهب إلى منبع نهر هادي وناء يوم الجمعة في أكتوبر من العام 1783. وبحلول يوم السبت، وفق وصف أحد هؤلاء المسافرين: «كنا في منتصف مدينة في بداية التنقيبات عن الذهب - يهرع فيها الرجال من موقع إلى آخر، تنصب فيها الخيام في كل الاتجاهات، يصبح فيها البحارة والعمال لإزالة مزيد من الخيول والحمولة، تدوى فيها جلبة المحركات الإضافية والرافعات والسلال»⁽⁵⁾. وجريا وراء خطى المنقبين، أخذ المزارعون بتملك أراض حول نهر الإنديفور. فكان المنقبون في حاجة إلى أرض ينقبون فيها، وكان المزارعون في حاجة إلى أرض وأحواض ماء ماشيتهم. وفي هذا النظام الجديد، لم يعد هناك أي مكان للغوغو يمثير. امتعض المزارعون من حرقهم للمرعى وإبعادهم الماشية عن أحواض الماء، فجرى توظيف رجال الشرطة لإبعاد السكان الأصليين من أراضي المستوطنيين. كانت ردة فعل السكان الأصليين معادية نوعاً ما، مما حرض المستوطنيين على اتباع سياسة الإبادة. وبعد أقل من عام على تأسيس كوك تاون ذكرت صحيفة الكوك تاون هيرالد أنه عندما «يتواجه الرعاع ضد الحضارة، يجب أن يدفعوا بعيداً، فذلك مصر جنسهم». ومهما نستنكر الحاجة إلى مثل هذا العمل، فإنه ضروري جداً حتى لا يعيق عداء

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

السكان الأصليين مسيرة الحضارة»⁽⁶⁾. ولم تكن تلك التهديدات فارغة، فقد نُشرت تلك الأيديولوجية عبر سياسة «تبديد» تعنى بإبعاد مخيمات السكان الأصليين إلى حد الانقراض. ومن لم يُبدِّدوا من السكان الأصليين إما انسحبوا في مجموعات منعزلة إلى الأدغال، أو جرى إغراؤهم نحو المدينة، حيث تولى الشرب والانحلال مهمة التقليل من مكانتهم.

وفي العام 1886، بعد ثلاثة عشر عاماً على تأسيس كوك تاون، أسس مبشرون ألمان إرسالية لوثيرية في رأس بيدفورد، شمال المدينة، كمحاولة لإنقاذ أرواح الوثنيين الضائعة. وانتقلت الإرسالية لاحقاً إلى مكان يدعى هوبفيل، بعيداً عن البحر، وأصبحت الإرسالية ملذاً لبقية السكان الأصليين من أنحاء الإقليم وما بعده أيضاً. وعلى الرغم من أن القادمين إلى هوبفيل يتحدثون العديد من اللغات الأصلية المختلفة فإن الغوغو يُشير أصبحت اللغة الرئيسية للمنطقة كلها. وترجم رئيس الإرسالية، السيد شوارتز، الإنجيل إلى الغوغو يُشير على الرغم من أن تمكنه من اللغة كان متوسطاً فإن الغوغو يُشير المعيب الذي استخدمه سرعان ما أصبح يُقدس كنوع من أنواع «لغة الكنيسة» التي لا يستطيع الناس فهمها تماماً، ولكن لها حالة تشبه تلك التي تتمتع بها إنجليزية إنجيل الملك جيمس.

لاقت البعثة مشاق وتجارب أخرى في السنوات اللاحقة؛ ففي أثناء الحرب العالمية الثانية، رحلت الجالية بكمالها قسرياً إلى الجنوب، ودُفِن المبشر السبعيني شوارتز الذي حط رجله في كوك تاون في التاسعة عشرة من عمره، والذي عاش ما بين شعب الغوغو يُشير لنصف قرن، دفن كعدو أجنبي. غير أن الغوغو يُشير صمدت على الرغم من ذلك وتمسكت بهذا الشبح، حتى أوائل الثمانينيات من القرن العشرين كان هناك البعض من كبار السن الذين يتحدثون بنسخة أصلية من اللغة.اكتشف هافيلاند أن الغوغو يُشير التي يتحدث بها الجيل القديم لا تحتوي على أي مرادف لكلمة «يسار» أو «يمين» للتعبير عن الاتجاهات. والأغرب من ذلك أنها لا تستخدم ألفاظاً مثل «أمام» أو «خلف» للدلالة على موقع الأشياء⁽⁷⁾. في الحالات التي نستخدم نحن فيها النظام الأنوي، يستخدم الغوغو يُشير الجهات الجغرافية الأربع: غونغا (الشمال)، جيبا (الجنوب)، غوا (الغرب)، وناغا

(الشرق). عملياً، تحرف اتجاهاتهم بشكل بسيط عن شمال البوصلة بنحو 17 درجة، لكن هذا الأمر لا يهمنا حالياً).

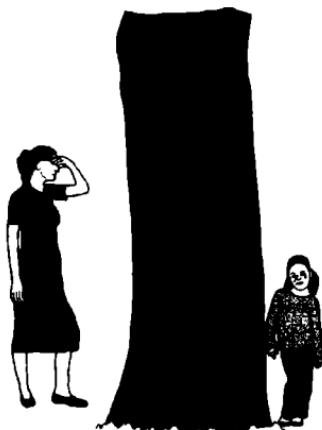
إن أراد الناطقون بالغوغو ي Mishir أن يوجهوا شخصا ما ليبعد بسيارته ليفسح في المجال لغيره، فسيقولون ناغا - ناغا ماناي، أي «تحرك قليلا نحو الشرق». وإن أرادوا أن يطلبوا منك الابتعاد قليلا عن الطاولة، فسيقولون غوا - غوا ماناي، تحرك قليلا إلى الغرب». بل إنه من الغريب أن تقول «تحرك قليلا في ذلك الاتجاه» في الغوغو ي Mishir، بل يجب على المتحدث إضافة الاتجاه المعنى «تحرك قليلا في ذلك الاتجاه نحو الجنوب». وعوضا عن تردید إن جون «أمام الشجرة»، سيقولون «جون شمال الشجرة مباشرة». إن أرادوا إخبارك بأن تأخذ المنعطف التالي على اليسار، فسيقولون «اتجه جنوبا من هنا». لإخبارك عن موضع شيء تركوه في المنزل، يقولون «تركته على الحافة الجنوبية للطاولة الغربية». ليطلبوا منك إلقاء موقد المخيم، يقولون «حرك المقضي جهة الشرق».

وفي الثمانينيات من القرن العشرين حضر لغوي آخر إلى هوبيفيل يدعى ستيفن ليفينسون، وعرض بعض تجاربها الغريبة لطريقة إعطاء التوجيهات باللغوغو يمثير؛ ففي يوم ما، وفي أثناء محاولته تسجيل سرد الشاعر تولو حكاية تقليدية، طلب منه تولو أن يتوقف، وقال له: «انتبه لتلك النملة الكبيرة شمال قدمك». وفي حادثة أخرى، فسر ناطق باللغوغو يمثير، يدعى روجر، مكان الحصول على سمك مثلج في محل يبعد ثلاثة ميل تقريباً. ستجدهم «في الطرف البعيد من هذا الجانب»، مؤشراً إلى يمينه بضربي يد سريعة. فاعتذر ليفينسون أن الإشارة تعني أن السمك سيكون على الجهة اليمنى من اليد عند دخول المحل، غير أنه اكتشف أن السمك يوجد على الجانب الأيسر. فلماذا كانت الإشارة إلى الجانب الأيمن؟ لم يؤشر روجر إلى الجانب الأيمن بتاتاً، بل كان يدل على الشمال الشرقي، وتوقع من سامعه أن يفهم أنه لدى دخوله المحل سيجد السمك في الزاوية الشمالية الشرقية⁽⁸⁾.

وتزداد الأمور غرابة. فعندما عرض فيلم صامت قصير على كبار السن من الناطقين باللغوغو يميشير، وطلب منهم وصف حركة بطل القصة، اعتمدت ردودهم على اتحاد التلفاز وقت مشاهدتهم له. فإن كان التلفاز يواجه جهة

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

الشمال وبدا على الشاشة رجل يتقدم نحونا، سيقول كبار السن إن الرجل «متوجه نحو الشمال». فعلق على ذلك شاب أصغر بقوله إنك تعرف اتجاه التلفاز دوماً عندما يقوم كبار السن بتزويج القصة.



ويعتمد الناطقون بالغوغو يمثير على التوجيهات الجغرافية نفسها عند وصف صورة في كتاب ما، فلنفترض أن الطرف الأعلى من الكتاب يواجه الشمال. إن بدا رجل واقفا على يسار امرأة، فسيحدد الناطقون بالغوغو يمثير أن «الرجل يقف غرب المرأة». لكنك إن أدرت الكتاب ليواجه طرفه الأعلى جهة الشرق، فسيصفون الصورة نفسها بهذا الشكل: «الرجل يقف شمال المرأة». فإليك وصف أحد هؤلاء الأشخاص للصورة أعلاه (لك أن تخمن اتجاه هذا الشخص): بولا غابيير غابيير، «فتاتان»، نيوولو نوبون يندو بثيل فاغا، «أنف أحدهما نحو الشرق»، نيوولو يندو بثيل جيبار، «أنف الثانية نحو الجنوب»، يوغو غاربار يوليبي، «شجرة بينهما»، بوثيل جيبار نيوولو باجيجلجيبل، «الأنف الباقي نحو الجنوب»⁽⁹⁾. إن أراد ناطق بالغوغو يمثير أن يخبرك، بينما تتجه شمالاً أثناء قراءة كتابك، أن تتقدم بعض صفحات، فسيقول، «توجه للشرق»، لأن الصفحات تدار من الشرق إلى الغرب. وإن كنت في اتجاه الجنوب، فسيقول لك حتماً، «توجه للغرب». إنهم يحملون أيضاً وفق تلك الاتجاهات الأصلية. فيصف شخصاً منهم دخوله الجنـة في أحـلامـه متـجـهاً للـشـمـالـ، بينما يـتـقدـمـ نحوـهـ الـرـبـ جـنـوـبـاـ.

هناك مرادفات لـ «اليد اليسرى» و«اليد اليمنى» في الغوغو يمثّل. لكنها تستخدم فقط للإشارة إلى الأيدي (مثلا، في «أستطيع حمل هذا بيدي اليمنى وليس بيدي اليسرى»). أما عند الحاجة إلى الدلالة على موضع يد ما في لحظة معينة، فيستخدم مصطلح مثل هذا: «اليد في جهة الغرب».

تدور الاتجاهات معنا في لغتنا الأم أينما التفتنا. أما بالنسبة إلى الغوغو يمثّل، فإن المحور يظل ثابتا. ومن إحدى الطرق التي قد تساعدك على تصور هذا الفرق لك أن تفكّر في الاختياريين الموجوددين في نظم الملاحة عبر الأقمار الصناعية. فالعديد من تلك الأجهزة تخيرك بين عرض «جهة الشمال للأعلى» وعرض «جهة القيادة للأعلى». وعند ضبط «جهة القيادة للأعلى» تجد نفسك تتحرك نحو أعلى الشاشة، دوما، بينما تدور الشوارع حولك عندما تلتفت. أما عند ضبط «جهة الشمال للأعلى» فتظل الشوارع محتفظة بمواضعها، بينما تدور العلامة التي تشير إلى موقعك في اتجاهات مختلفة، فإن اتجهت جنوبا، ستري العلامة تشير إلى الأسفل. فعالمنا اللغوي يتبع أساساً ضبط «جهة القيادة للأعلى»، بينما يتحدث ناطقو الغوغو يمثّل بضبط «جهة الشمال للأعلى».

فُتات خبز على خدك المواجه للبحر

إن أول ردّة فعل لهذه التقارير هو صرف النظر عنها على اعتبارها نوعاً من المزاح يلعبه السكان الأصليون الملولون على بعض علماء لغة سذج، لا تختلف كثيراً عن القصص المبالغ فيها عن الحرية الجنسية التي سردتها مراهقات من جزر ساموا في المحيط الهندي على عالمة الأنثروبولوجيا مارغريت ميد في العشرينات من القرن الماضي^(*). فقد لا يكون للغوغو يمثّل أي معرفة بالفيلسوف كانت، غير أنهم قد حصلوا - بطريقة ما - على نسخة من كتاب «مغامرات في جزيرة زيفت النائية» وقرروا اختراع ما يزيد سخفاً على المصطلحات الزيتية «طردة» و«وائر». لكن

(*) كان مارغريت ميد تأثيراً «ملحوظاً» على حركة الانفتاح الجنسي في الستينيات من القرن الماضي، واعتمد ذلك على دراساتها لشعوب جنوب شرق آسيا في الثلاثينيات. غير أنه جرى التشكيك في أبحاثها بعد وفاتها بعد صرحت إحدى المشاركات في دراستها بأنهن كن يزحن معها عندما وصفن الطابع الجنسي في حياتهن. وتضاربت الآراء حول مصداقية ميد بين مؤيد ومعارض. [المترجمة].

كيف استطاعوا أن يأتوا بما هو مستبعد البتة ويتعارض مع بقية العالم؟
يبدو أن الغوغو يمثّل لم يكونوا بتلك الغرابة التي نتخيلها، فها نحن، ولمرة أخرى، نخطئ في فهم الاعتيادي وننظنه طبيعياً: فنفترض أن النظام الأنوي سمة عالمية للغات الإنسان مجرد عدم قيام أي شخص بدراسة اللغات ذات النظم المختلفة دراسة متمعة. وعندما نسترجع ذلك الآن، يبدو من الغريب أن تفشل سمة مميزة كذلك ومتوافرة في لغات عديدة عن جذب الانتباه، خصوصاً مع انتشار العديد من الأدلة في الكتابات الأكاديمية ولزمن طويل. فقد ظهرت إشارات عن عدة طرق غريبة للحديث عن المسافة أو المكان (مثل «قدمك الغربية» أو «هل من الممكن أن تعطيني التبغ هناك نحو الشرق؟») في العديد من التقارير عن لغات متعددة حول العالم، لكن لا يبدو أن تلك التعبيرات الغريبة قد اعتبرت أكثر من مجرد غرائب عرضية. وكان لا بد من العثور على حالة شديدة الغرابة كالغوغو يمثّل، حتى يجري البدء في فحص الإحداثيات المكانية فحصاً دقيقاً في مجال لغات أوسع، ومن هنا بدأنا في استيعاب ذلك الانحراف الحاد لبعض اللغات عما كان يعتبر عالمياً وطبيعياً.

بداية، فإن هذا الاعتماد على الإحداثيات الجغرافية يعد أمراً شائعاً في أستراليا⁽¹⁰⁾. فمن لغة الجارو لشعب كيمبرلي في غرب أستراليا، إلى لغة الوارليري الشائعة حول ينابيع أليس، إلى لغة الكايايديلد التي استُخدمت في جزيرة بنتينك في كوينزلاند، يبدو أن معظم سكان أستراليا الأصليين يتحدثون (أو على الأقل كانوا يتحدثون) بأسلوب مماثل للغوغو يمثّل. بل لا يعتبر هذا الأسلوب الغريب شذوذًا متناقضًا؛ حيث تنتشر اللغات التي تعتمد أساساً على الإحداثيات الجغرافية حول العالم، من بولينيزيا إلى المكسيك، من بالي إلى نيبال، ومن ناميبيا إلى مدغشقر. بالإضافة إلى الغوغو يمثّل، فإن «اللغات الجغرافية» التي حازت الانتباه أكثر من غيرها حتى وقتنا هذا تقع على الجانب الآخر من الكرة الأرضية في هضاب جنوب شرق المكسيك. لقد أتينا مسبقاً على ذكر لغة التزلتال من مايا في نقاش مختلف (فقد كانت التزلتال إحدى اللغات التي تقع ضمن دراسة برلين وكاي المصطلحات الأولوان في العام 1969). فاختيار ناطقها اللون أخضر الصافي أو الأزرق الصافي كأفضل مثال للون الغرو (grue) عندهم كان الدافع من وراء نظرية برلين

وكاي عن المراكز العالمية للألوان). يعيش الناطقون بالتزلتال على جانب من سلسلة جبال يرتفع بشكل وعر باتجاه الجنوب، ويميل منحدرا في اتجاه الشمال. ولا تعتمد محاورهم الجغرافية على الاتجاهات الأربع للبوصلة مثل الغوغو يمثير، بل على هذه الميزة البارزة لتضاريسهم المحلية. فلاتجاهات في التزلتال هي «منحدرا»، صاعداً، و«عابراً»، وذلك يتطابق مع جانبي المحور المتعامد على الانحدار والصعود. وعندما يرغب شعب التزلتال في الإشارة إلى اتجاه معين عبر المحور، فهم يدمجون «عابراً» مع اسم مكان ما، فيقولون «عابراً باتجاه (س)». وتُوجَد نظم إحداثيات جغرافية تعتمد على تضاريس مميزة في بقع أخرى من العالم. فعلى سبيل المثال، فإن لغة جزر ماركيساس في بولينيزيا الفرنسية تحدد محورها الرئيسي على أساس النقيضين، البحر واليابسة. فيعبر سكان هذه الجزيرة عن موقع طبق أعلى الطاولة بقولهم «يقع بجهة اليابسة⁽¹¹⁾ من مكان الكأس»، أو أن هناك فتات خبز على «خدك الذي بجهة البحر». بل هناك أنظمة تدمج الجهات الأصلية مع المعالم الجغرافية: ففي لغة الجزر الإندونيسية في بالي، يعتمد أحد المحاور على الشمس (شرق وغرب)، ويعتمد محور آخر على معالم جغرافية: يمتد «في اتجاه البحر» من جانب «وفي اتجاه الجبل» من جانب آخر، نحو بركان «غونونغ أغونغ» المقدس، محل إقامة آلهة الهندوس في بالي⁽¹²⁾.

لقد ذكرت مسبقاً أنه من المضحك أن يقوم معلم رقص بإرشاد تلاميذه بهذا الشكل: «ارفع الآن يدك الشمالية، وخذ ثلاث خطوات نحو الشرق». بيد أن هذه المزحة قد لا يستوعبها الجميع. فقد أمضى عالم الموسيقى الكندي كولين ماكفي عدة سنوات في بالي، في الثلاثينيات من القرن العشرين، لدراسة الأعراف الموسيقية في الجزيرة. ويدرك في كتابه منزل في بالي صبياً صغيراً يدعى سامي كان يتمتع بمهارة وشغف عظيمين بالرقص. ولخلو الجزيرة من مدرس رقص مناسب، قام ماكفي بإقناع والدة سامي بأن تسمح له باصطحاب الصبي إلى مدرس في جزيرة أخرى ليتعلم أساسيات هذا الفن. وبعد اتخاذ الإجراءات كافة، سافر ماكفي مع الصبي إلى هذا المدرس، وترك سامي هناك، واعداً إياه بالرجوع بعد خمسة أيام للاطمئنان على أدائه. وأخذها بعين الاعتبار مهارة سامي، كان ماكفي واثقاً بأن عودته بعد خمسة أيام ستضعه أمام درس في مرحلة متقدمة. لكن عند

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

عودته، وجد سامي منفياً من الدرس، عليلاً ببعض الشيء، ووُجِد المدرس ساخطاً. وأوضح المدرس أنه من المستحيل تدريب الصبي على الرقص؛ حيث إنه يفشل في اتباع أي من التعليمات. ولمَ هذا؟ ذلك لأن سامي لا يفهم «جهة الجبل» من «جهة البحر»، و«الشرق» من «الغرب»، فعند تلقي تعليمات بأن يأخذ «ثلاث خطوات في اتجاه الجبل» أو أن «ينحنى شرقاً»، كان سامي عاجزاً عن الاستجابة. ولم يكن سامي ليلاقي أي مشكلة في اتباع تلك التعليمات في قريته، لكن حيث لم يسبق له أن غادر قريته فقد وجد تضاريس تلك الجزيرة غريبة عنه، فاختلطت عليه الأمور وتابه في الاتجاهات. ولم ينفع هنا تكرار المدرس الدافوب في الإشارة في اتجاه الجبل، حيث استمر سامي في نسيان ذلك⁽¹³⁾.

لمْ قام المدرس بتوفير إرشادات مختلفة؟ قد يجيب عنك قائلاً إنه من المضحك جداً تردد «تقدّم بثلاث خطوات إلى الأمام» و«انحن للخلف».

ميل مثالي للاتجاهات

إن ما ذُكر حتى الآن فهو حقائق مطلقة، قد تبدو غريبة، بل إنه من الغريب فعلاً عدم اكتشافها إلا أخيراً، غير أن الأدلة التي جمعها عدة باحثين في مناطق مختلفة من العالم لا تترك مجالاً للشك في مصداقيتها. بيد أننا نخطو نحو موضع أكثر خطورة عندما ننتقل من تلك الحقائق عن اللغة إلى ما يمكن أن تقود العقل إليه. فالثقافات المختلفة تجعل الأشخاص يتعدّثون عن المسافات والأماكن بأساليب مختلفة جذرياً حتى. لكن هل يعني ذلك أن هؤلاء المتحدثين يفكرون بالمسافات والأماكن بشكل مختلف؟ لا بد أن تومض الآن إشارات التنبيه الحمراء ونأخذ حذرنا من تكرار خطأ وورف. يجب أن يكون واضحًا لدينا الآن أن عدم احتواء لغة ما لكلمة تعبّر عن مفهوم معين لا يعني عجز ناطقها عن إدراك هذا المفهوم.

يستطيع الناطقون بالغوغو يُبيّنون بحثاً مفاهيم اليسار واليمين وإدراكاً جيداً عندما يتعدّثون بالإنجليزية. بل مما يثير السخرية هنا حيازة بعض منهم تفكيراً وورفياً عن عجز الناطقين باللغة الإنجليزية عن إدراك الجهات الأصلية الأربع. فيخبرنا جون هافيلاند عن عمله على ترجمة حكايات الغوغو يُبيّنون

التقليدية إلى اللغة الإنجليزية بمساعدة أحد الناطقين باللغة. وتتحدث إحدى هذه الحكايات عن بحيرة تقع «غرب مطار كوكتاون» - وصف يعتبره معظم الناطقين بالإنجليزية وصفاً طبيعياً ومفهوماً جداً. غير أن الراوي لهذه الحكايا توقف عن الحديث فجأة وقال: «لكن قد يعجز الأشخاص البيض عن فهم ذلك. فيفضل ترجمتها إلى الإنجليزية بالقول إن البحيرة تقع على جهة اليمين إذا كنت متوجهها نحو المطار»⁽¹⁴⁾.

وعوضاً عن البحث عبنا عما يتربّع عليه فقدان الإحداثيات الأنوية من عطل في الأفاق الفكرية للغوغو يمثّل، يجب أن نتوجه إلى مبدأ بواس - جاكوبسون للبحث عن الاختلافات فيما تجبر اللغات ناطقيها على الإفصاح عنه عوضاً عما تسمح لهم به. وفي هذه الحالة وخاصة، فإن السؤال الجوهرى هنا هو عن نوعية التقاليد الفكرية التي يطورها الناطقون بالغوغو يمثّل كونهم مضطرين إلى تحديد اتجاهات جغرافية عند محاولتهم إيصال معلومات مكانية.

وعندما نصوغ السؤال بهذا الشكل، تبدو الإجابة واضحة على رغم أنها لا تقل غرابة. فلتتحدث بالغوغو يمثّل، يتحتم عليك معرفة الاتجاهات الأصلية في كل لحظة من لحظات حياتك. فيجب عليك معرفة الشمال والجنوب والشرق والغرب بدقة، لأن جهلك بها سيحول دون قدرتك على توفير أبسط المعلومات. لذلك فإنه من الطبيعي أنك في حاجة إلى بوصلة ذهنية تعمل ليلًا ونهارًا ومن دون توقف إذا أردت التحدث بتلك اللغة.

والواقع أن شعب الغوغو يمثّل كون تلك البوصلة فعلاً. فهم يحافظون دوماً على إدراكهم لموقعهم حسب الجهات الأصلية، بغض النظر عن أحوال الرؤية، أو عن كونهم في غابة مظلمة أو سهل واسع، أو عن وجودهم في الداخل أو الخارج، أو عن ثبات أو تحرك موقعهم. فيخبرنا ستيفن ليفنسون أنه أخذ الناطقين بالغوغو يمثّل في رحلات عديدة إلى مناطق غير مألوفة، سواء سيراً على الأقدام أو تنقلاً بالسيارة، وأخذ في فحص إدراكهم لموقعهم. يستحيل السفر عبر خط مستقيم في إقليمهم حيث يلتقط الطريق عادة حول مستنقعات وأنهار وجبال وتلال رملية وغابات ومرروج ممتلئة بالشعابين (في حال السير على الأقدام). لكن على رغم ذلك، وحتى عند أخذهم عبر غابات كثيفة تندلع فيها الرؤية أو

عبر كهوف ما، فإنهم يستطيعون دوماً، ومن دون أي تردد، أن يعينوا الاتجاهات الأصلية. وذلك من دون القيام بأي حسابات ذهنية: فلا يبحشون عن موقع الشمس ويتوoron لحساب موقعهم قبل تردّد «إن النملة تقع شمال قدمك». فيبدو أن لديهم ميلاً مثالياً للاتجاهات. فهم ببساطة يشعرون بموقع الشمال والجنوب والشرق والغرب، كما يتعرف ذوو الميل المثالى للسماع على كل نغمة من دون الحاجة إلى حساب الفواصل بينها.

وتتردد قصص شبيهة لذلك عن الناطقين بالزلزال. فيروي ليفنسون عن جعل أحد هؤلاء يدور حول نفسه، وهو معصوب العينين نحو عشرين مرة في منزل مظلم. فيشير ذلك الشخص من دون أي تردد نحو «اتجاه الانحدار» وهو لايزال معصوب العينين ومصاباً بدوار. وأخذت امرأة عليلة إلى قرية السوق لعلاجها، وهو مكان يندر وجودها فيه، بل قد ينعدم تماماً، بل إنها لم تعتب قط ذلك المسكن الذي بقيت فيه أثناء علاجها. فرأى امرأة أداة غريبة، المغسلة، وأشارت إلى زوجها متسائلة: «هل يصب الماء الحار من الصنبور الصاعد؟»^(*).

يعتبر شعب الغوغو يميّز هذا الحس بالاتجاهات أمراً مفروغاً منه، ويعدونه طبيعياً. فلا يستطيعون تفسير طريقة معرفتهم بالجهات الأصلية، كما لا تستطيع أنت أن تفسر معرفتك بموضع ما هو أمامك أو يسارك من يمينك. لكن يمكن التأكيد على أن المرشح الأكثر احتمالاً لذلك، وهو الشمس، لا يعد المرجع الوحيد الذي يعتمدون عليه. فيذكر العديد من الناس أن سفرهم بالطائرة إلى مناطق بعيدة، مثل ملبورن التي تبعد أكثر من ثلاثة ساعات بالطائرة، يولّد لديهم ذلك الشعور كأن الشمس لا تشرق في المشرق. وأصرّ أحد هؤلاء الأشخاص أنه ذهب إلى منطقة لا تشرق الشمس فيها في المشرق فعلاً. مما يعني أن إدراك شعب الغوغو يميّز للاتجاهات يخذلهم حقاً إن ابتعدوا إلى مناطق جغرافية مختلفة تماماً. لكن ما هو أهم من ذلك هو اعتمادهم، في بيتهن الخاصة، على دلائل غير موقع الشمس، بل إن تلك الدلائل لها الأسبقية في تحديد الاتجاهات لديهم. وعندما طلب ليفنسون من السكان تزويده بما قد يساعد له على تحسين حس

(*) كما ذكر سابقاً، فالانحدار والصعود هما اتجاهان مثل الشرق والغرب بالنسبة إلى الزلزال، ولا تعني أسفل أو أعلى في هذه الحالة، بل هي أقرب إلى «على يمين» أو «على يسار». [المترجمة].

الاتجاهات لديه، اقترحوا عليه بعض الدلائل مثل الفروقات بين درجة إشراق جوانب جذوع بعض أنواع الشجر، واتجاه تلال التمل الأبيض، واتجاهات الرياح حسب المواسم، ورحلات الخفافيش والطيور المهاجرة، وشكل الهضاب الرملية في المناطق الساحلية⁽¹⁶⁾.

غير أننا مازلنا في بداية الأمر، لأن حس الاتجاهات المطلوب للتتحدث بلغات مثل الغوغو يمثّل إلى ما وراء الزمن الحاضر. فكيف هو الأمر بالنسبة إلى سرد تجارب ماضية على سبيل المثال؟ فافتراض أنني أطلب منك وصف لوحة رأيتها في متحف ما منذ زمن طويل. من الأرجح أنك ستتصف ما تراه بعين عقلك، فرضاً أن اللبانة تصب الحليب في وعاء على الطاولة، ويدخل النور من الشباك على جهة اليسار ليضيء العائط خلفها، وما إلى ذلك. أو افترض أنك تحاول استرجاع حدث مثير من سنوات مضت، عندما قلبت قاربا شراعيا عند الحاجز المرجاني العظيم، فقفزت إلى اليمين بلحظات قبل أن ينقلب القارب على اليسار، وبينما كنت تسبح متبعداً منه، رأيت قرشاً أمامك، لكن... إن حيثيات تسرد تلك القصة، فإنك حينما سترددها كما فعلت أعلى، بسرد ما حدث حسب موقع روبيتك لها في وقته: قافزاً «إلى اليمين» من القارب، وسمك القرش «أمامك». ما قد تنساه هو إن كانت سمكة القرش شمالاً متوجهة إلى الجنوب، أو غربك متوجهة إلى الشرق. فعندما ترى سمكة القرش، تعدد الاتجاهات الأصلية آخر ما تفكّر فيه. وتلك هي الحال أيضاً بالنسبة إلى المتحف. وإذا كنت تستطيع حساب اتجاه اللوحة عند زيارتك للمتحف، فإنه من غير المعقول أن تتذكر الآن إن كان الشباك على الجانب الشمالي أو الجنوبي من الفتاة. فما ستراه بعين عقلك هو اللوحة كما ظهرت عندما وقفت أمامها، ولا شيء غير ذلك⁽¹⁷⁾.

إن كنت تتكلم لغة مثل الغوغو يمثّل، فلن يفيدك هذا النوع من الذاكرة. حيث لن تتمكن من تردید «الشباك على جهة اليسار من الفتاة»، لذلك يجب أن تتذكر إن كان الشباك على جهة الشمال أو الجنوب أو الشرق أو الغرب من تلك الفتاة. وعلى المثال نفسه، لن تستطيع تردید «سمكة القرش أمامي». فلو رغبت في وصف المشهد، يجب أن تحدد، ولو بعد عشرين سنة، الاتجاه الأصلي لسمكة القرش. لذلك فذاكرتك لكل ما قد ترغب في سرده لا بد أن تكون مخزنة مع الاتجاهات الأصلية كجزء من الصورة.

هل يبدو هذا أمراً مبالغ فيه؟ أقدم جون هافيلاند على تصوير فيلم لناطق بالغوغو يمثير يدعى جاك باميبي وهو يسرد لأصدقائه قصة انقلاب قاربه وهو صغير السن في مياد ممتلئة بأسماك القرش، وقدرته على الوصول إلى الشاطئ بأمان. فكان جاك بصحبة شخص آخر في رحلة في أحد قوارب الإرسالية لتوصيل الشاب والمأمور إلى محطة نائية على نهر الماكيفور. ففاجأتهم عاصفة قلت قاربهم في دوامة. فقفز الاثنان في الماء وسبحا نحو ثلاثة أميال إلى الشاطئ ليكتشفوا عند عودتهم أن السيد شوارتز كان مهتماً بفقدان القارب أكثر من اهتمامه بأعجوبة نجاتهم. وفيما عدا محتوى القصة، فإن المميز هنا أن استذكار القصة كان عن طريق استخدام الجهات الأصلية: قفز جاك باميبي في الماء على الجانب الغربي من القارب، رأوا سمة قرش ضخمة تسبح باتجاه الشمال... إلى آخره.

أو ربما تكون الجهات الأصلية مفعولة عند سرد الحدث؟ غير أنه ومحض مصادفة، صور ستيفن ليفنسون الشخص نفسه بعد ذلك بعامين يسرد القصة ذاتها، فإذا بالاتجاهات الأصلية تتطابق تماماً في السردتين. والأعجب من ذلك هو حركة الأيدي المصاحبة لقصة جاك. ففي الفيلم الأول للعام 1980، كان جاك يواجه الغرب. وعند سرده انقلاب القارب قام بتدوير يده إلى الأمام مبتعداً عن جسده. أما في العام 1982 فكان يواجه الشمال. وعند وصوله إلى حركة انقلاب القارب يعمد إلى تدوير يده من يمينه إلى يساره. غير أن هذا الأسلوب في وصف حركة اليد غير صحيح. فلم يُدر جاك يده من اليمين إلى اليسار بتاتاً. وفي الحالتين كان يديه يده من الشرق إلى الغرب. فقد حافظ على الاتجاه الجغرافي الصحيح لحركة القارب من دون أدنى تفكير في الموضوع. وبالفعل فإن زمن وقوع الحادث تصادف مع هبوب رياح جنوبية شرقية قوية في تلك المنطقة، فانقلاب القارب من الشرق إلى الغرب يبدو معقولاً جداً.

كما ذكر ليفنسون أيضاً قصة مجموعة رجال من هوبفيل اضطروا إلى قيادة سياراتهم متوجهين إلى كيرنز، وهي أقرب مدينة وتقع على بعد 150 ميلاً (قرابة 240 كيلومتراً) نحو الجنوب، للحديث عن حقوق الأرضي مع جماعات أخرى من السكان الأصليين. عقد الاجتماع في غرفة خالية من الشبابيك في بناء يقع مدخلها في سكة خلفية أو عبر موقف سيارات، لذلك فمن الصعب تخمين موقعها

الجغرافي بالنسبة إلى مخطط المدينة. وبعد ذلك بعده أشهر، سأله ليفنسون بعض هؤلاء الرجال عن موقع غرفة الاجتماع وموقع المتحدثين فيه. فحصل على أجوبة دقيقة متوافقة جميعها تبين موقع المتحدث الأساسي حسب الجهات الأصلية، وموقع سبورة الحائط ومواد أخرى في الغرفة.

تدوير الطاولات^(*)

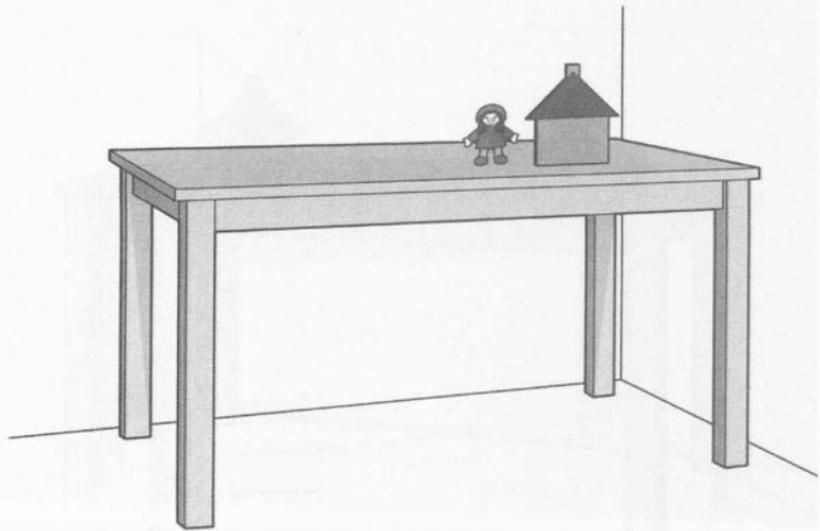
أكملنا حتى الآن أن المتحدثين بالغوغو يمثّل عليهم أن يتذكروا كل ما مرّ عليهم حسب موقعه من الجهات الأصلية الأربع، وذلك كجزء من الصورة المثبتة في الذاكرة. لذلك فإنه من الرتيب تكرار قولنا إنهم في حاجة إلى حفظ مجموعة إضافية من المعلومات المكانية نجهلها نحن. فإن من يردد أن «السمك يوجد في الزاوية الشمالية الشرقية من السوق» لا بد له أن يتذكر أن السمك كان في الزاوية الشمالية الشرقية من الأسواق. وحيث إن أغلبنا لا يتذكر إن كان السمك في الزاوية الشمالية الشرقية من الأسواق (وإن استطعنا التوصل إلى تلك المعلومة في ذلك الوقت)، فلا بد أن الناطقين بلغة الغوغو يمثّل يدركون ويذكرون معلومات عن المسافة والمكان لا نعلمها نحن.

أما السؤال الأكثر إثارة للجدل فهو إن كان هذا الاختلاف يعني أن لغتي الغوغو يمثّل والإنجليزية تدفعان بناطقيهما إلى تذكر نسخ مختلفة من الحقيقة نفسها. فعلى سبيل المثال، هل يؤدي تصالب الاتجاهات الأصلية الذي يفرضه الغوغو يمثّل على العالم إلى جعل الناطقين باللغة يدركون ويذكرون ترتيب الأغراض على الأرض بشكل مخالف لما ندركه ونتذكره نحن؟

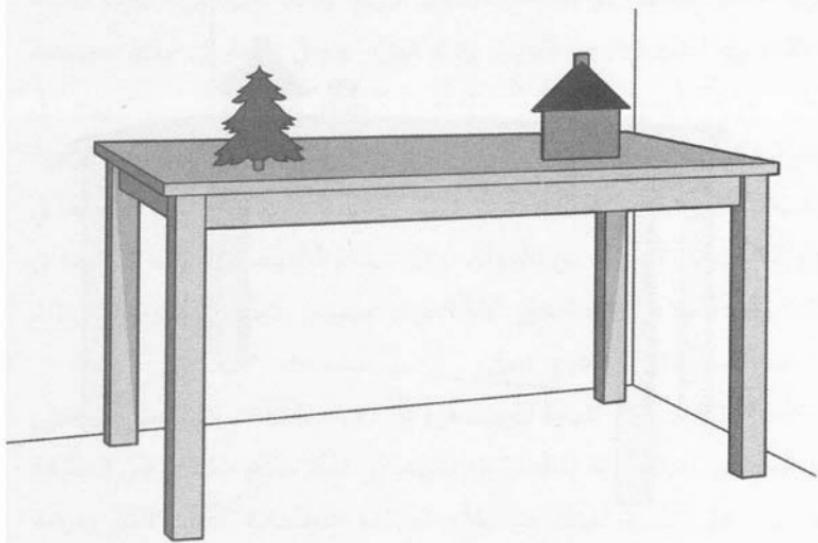
قبل أن ننتقل إلى دراسة الباحثين لهذه التساؤلات، فلنُجرب تدريباً صغيراً على الذاكرة. سأعرض عليك بعض الصور لطاولة رتب عليها بعض الدمى. مجموعة عدد اللعب هو ثلث، غير أنك لن ترى أكثر من اثنين في كل مرة. وعليك أن تحاول تذكر مواقعهما حتى تكمل الصورة لاحقاً. سنبدأ بالشكل الرقم (1)، حيث ترى بيتك ودميّة. وبعد أن تخزن موقعهما في ذاكرتك، اقلب الصفحة.

(*) التعبير «turning the tables» مصطلح يعني قلب الأمور أو تغييرها. [المترجم].

حيث لا تشرق الشمس من المشرق



الشكل (1): دمية وبيت

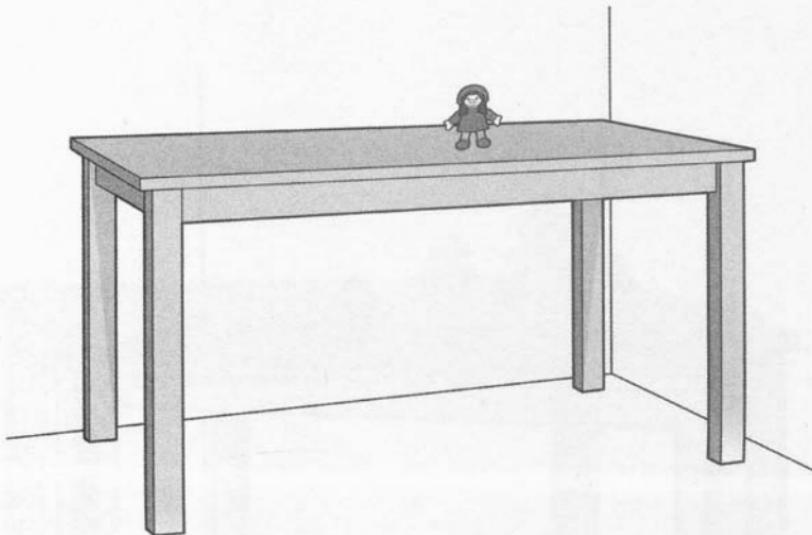


الشكل (2): شجرة وبيت

ففي الشكل (2)، تجد البيت من الشكل السابق، وشيئاً جديداً وهو الشجرة.
حاول أن تتذكر موقع هذين الشيئين أيضاً، ثم اقلب الصفحة.

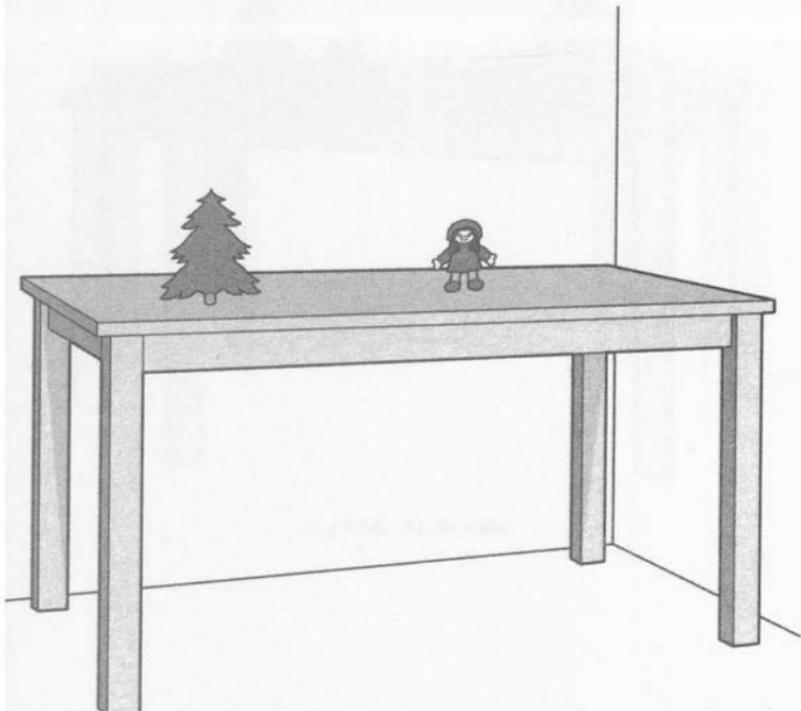
حيث لا تشرق الشمس من المشرق

وأخيرا، في الشكل (3)، ستجد الدمية فقط على الطاولة. وتخيل أنني أعطيتك الشجرة، وطلبت منك وضعها في المكان الصحيح، لإكمال الشكل توافقاً من الشكلين السابقين. أين ستضعها؟ ضع علامة (ذهبية أو غيرها) في المكان الذي ستختاره ثم اقلب الصفحة.



الشكل (3): دمية فقط

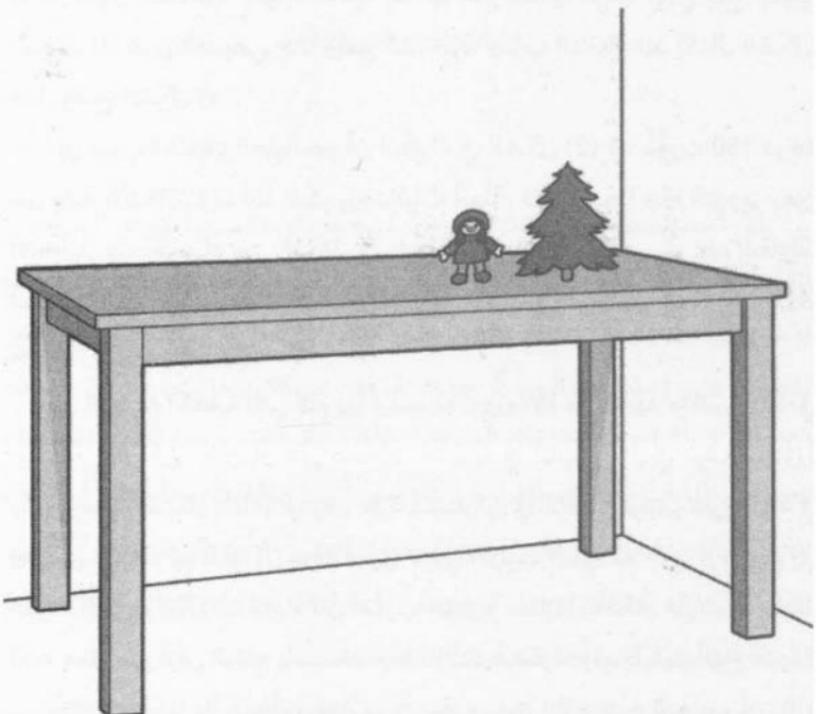
ليس ذلك بتدريب صعب، ولا يتطلب قوى تنبئية لتتخمين المكان الذي ستقع فيه الشجرة. فسوف يطابق الموقع الذي اخترته نوعاً ما الشكل (4)، لأنك كنت ستتبع الدلالات الواضحة: فقد كانت الدمية على يسار البيت تماماً، وكانت الشجرة أبعد من ذلك قليلاً على جهة اليسار. لذلك فلا بد أن تكون الشجرة بعيدة قليلاً على الجهة اليسرى من الدمية. إن الصعوبة الوحيدة هنا هي محاولتك فهم سبب قيامنا بهذا التدريب البسيط جداً.



الشكل (4): دمية وشجرة

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

السبب هو أن الناطقين بالغوغو يبlier أو التزلتال لـن يجدوا الحل الذي طرحته واضحـا بتاتـا. في الواقع، عند إعطائهم تدريبـات مماثـلة، أكمـلـوا الشـكـل بطـريـقة مـخـتلفـة جـداـ. فـلم يـضـعوا الشـجـرة عـلـى يـسـارـ الدـمـيـة، بل عـلـى الـجـانـبـ الآـخـرـ، عـلـى الـيـمـينـ، كـما يـوضـحـ الشـكـلـ (5ـ).

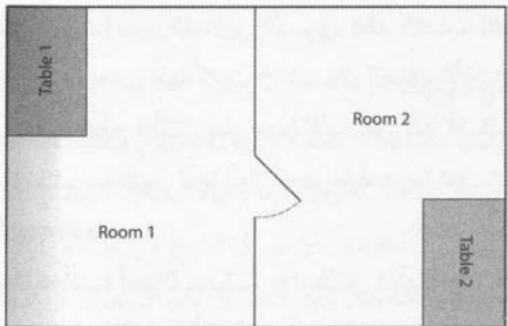


الشكل (5): دمية وشجرة

ما الذي يدفعهم إلى ارتكاب هذا الخطأ الفادح؟ لم يكن هناك أي خلل في إجابتهم، بل الخلل يمكن في طريقي لوصف هذه الإجابة، حيث إنهم، وبخلاف ما ذكرته، لم يضعوا الشجرة «على يمين الدمية»، بل وضعوها في جهة الجنوب من الدمية. وفي الواقع إجابتهم تعد معقوله جداً إن فكرنا بها مستخدمن الإحداثيات الجغرافية عوضاً عن الإحداثيات الأنوية. لفهم ذلك، لنفترض أنك تقرأ هذا الكتاب مواجهها لجهة الشمال. (لك أن تستدير نحو الشمال الآن لتفادي أي ارتباك، إن كنت تستطيع إيجاده). إن أعددت النظر إلى الشكل (1)، فسترى أن البيت يقع جنوب الدمية. أما الشكل (2) فيبين الشجرة جنوب البيت. إذن فلا بد أن تكون الشجرة جنوب الدمية بما أنها تقع جنوب البيت الذي يقع جنوب الدمية. لذا فمن الطبيعي جداً وضع الشجرة جنوب الدمية عند إكمال الشكل، كما يوضح الشكل (5).

إن سبب اختلاف الحلتين هو أن الطاولة في الشكل (2) قد دُورت 180 درجة عن بقية الأشكال. وبما أننا نفكر بإحداثيات أنوية، فقد وضعنا هذا التدوير بعين الاعتبار وتجاهلناه حتى لا يؤثر في طريقة تذكرنا لترتيب الأشياء على الطاولة. أما الذين يفكرون بإحداثيات جغرافية فهم لا يتتجاهلون هذا التدوير، وبذلك تختلف ذاكرتهم لترتيب ذاته.

في التجربة الفعلية التي قام بها ليفسنون وزملاؤه من معهد ماكس بلانك في نيوجيفرن، لم تكن الطاولتان على صفحات متقاربة في كتاب ما، بل في غرف متجاورة (كما يوضح الشكل أدناه). وُعرض على المشاركين في الاختبار ترتيب على طاولة في إحدى الغرف، ثم نُقلوا إلى غرفة أخرى ليرروا الترتيب الثاني، ثم جرى إرجاعهم إلى الغرفة الأولى لإكمال الشكل. فكان أسلوب التدوير مطابقاً للأشكال الموضحة سابقاً، لكنه عمل على أرض الواقع باستخدام طاولات حقيقة. وقد طُبقت أنواع عديدة من هذه التجارب على ناطقين بلغات مختلفة. وبينت نتائج هذه التجارب أن نظام الإحداثيات المستخدم في كل لغة يتطابق تماماً مع الحلول التي يقدمها المشاركون في الاختبار. فيختار الناطقون باللغات الأنوية حلولاً أنوية، ويختار الناطقون باللغات الجغرافية مثل الجوغو يمثير والتزلتال حلولاً جغرافية⁽¹⁸⁾.



الشكل يوضح غرفتين وطاولتين

على أحد الصُّعد، نتائج تلك التجارب غنية عن أي تفسير، غير أنَّ السنوات القليلة التي مضت أظهرت بعض الشكوك حول تفسير أهمية ما تعنيه. في بينما ادعى ليفينسون أن النتائج تفصح عن اختلافات فكرية عميقة بين الناطقين بلغات ذات إحداثيات أنوية أو جغرافية، فقد شك باحثون آخرون في هذه الادعاءات. وكما هي العادة في الجدالات الأكاديمية، ترسب هذا الجدل نحو نزاع حول مصطلحات ذات تعريفات سيئة: هل تأثير اللغة قوي بما يكفي لـ«إعادة بناء الإدراك» (فضلاً عن معنى هذا المصطلح نفسه)؟ أمًا على الصعيد الواقعي، فقد كانت أشد الخلافات حول التجارب أن اختيارات الحلول المتوفرة تتأثر بشدة بالبيئة الطبيعية التي أجريت فيها الاختبارات.

على سبيل المثال، قد يختار المشاركون حلولاً أنوية لو كان وضع الغرفتين متباهاً من المنظور الأنوي - بوضع الطاولة مثلاً على جهة اليمين في الغرفتين ووضع خزانة على يسار الطاولة في كل غرفة. وعلى النقيض فقد تُختار حلول جغرافية لو رُتّبت المنطقة لمراقبة المنظور الجغرافي - لو طُرحت التجربة في الهواء الطلق مثلاً، أمام علم جغرافي مميز. وبينما تعد الفكرة واضحة على

وجه العموم، ففي هذه الحالة بالذات كانت مرتبة بشكل يعزز من «غرابة» الحل الذي اختاره الناطقون بلغات مثل الغوغو يمثّل حيّث رُتّبَت الغرفتان لظهورها متطابقتين تماماً من المنظور الأنوي. فقد كانت الطاولة على جهة اليمين في الغرفتين (ما يعني أنها كانت في شمال الغرفة الأولى وجنوب الغرفة الثانية)، ورُتّبَت بقية قطع الأثاث على هذا الأساس. غير أن الناطقين بالغوغو يمثّل وال CZ قالوا باختيار الحلوى الجغرافية دوماً تحت هذه الظروف «المعادية»⁽¹⁹⁾ (adverse).

هل يعني ذلك أنساناً أحياناً نذكر «الحقائق ذاتها» بشكل مختلف عن الناطقين بالغوغو يمثّل؟ لا بد أن يكون الرد بالإيجاب، على الأقل حيث إن الحقيقتين اللتين تبدوان متشابهتين لدينا، تبدوان مختلفتين لديهم. ولأننا عادة ما نتجاهل التدوير، فسوف ندرك نوعين من الترتيبات التي تختلف من حيث التدوير فقط على أنها متشابهة، أما غيرنا منمن لا يتجاهل التدوير، فسيدركهما كحقيقتين مختلفتين. وحتى نتمكن من تصوّر ذلك بوضوح أكثر، لنا أن نتخيل الوضع التالي. افترض أنك تسافر مع صديق من الغوغو يمثّل، ومكثتماً في فندق كبير من الفنادق المنتشرة حول العالم، التي تأخذ ممراتها إلى أبواب متطابقة تماماً. فتسكن أنت في الغرفة رقم 1264، ويسكن صديقك في الغرفة التي تقابلك، رقم 1263. فعند ذهابك إلى غرفة صديقك، تجد نسخة متطابقة تماماً لغرفتك. الممر نفسه الذي يقع فيه باب الحمام على يسارك، والخزانة ذات المرأة على يمينك، ثم تأتي الغرفة ذات السرير نفسه على يسارك، والستائر البنية الباهتة المغلقة نفسها خلفه، المكتب الطويل إلى جانب العائط على اليمين، جهاز التلفاز نفسه على الزاوية اليسرى للمكتب، وجهاز الهاتف نفسه والثلاثة الصغيرة على اليمين. باختصار، فقد شاهدت الغرفة نفسها مرتين. أما عند دخول صديقك إلى غرفتك، فسيرى غرفة مختلفة تماماً، تقلب فيها كل قطع الأثاث. فيما أن الغرفتين متقابلتان (مثل الغرفتين 1 و2 في الشكل السابق)، وبما أنهما رتبتا لتبدوا متطابقتين مع المنظور الأنوي، فهما في الواقع تواجهان الشمال والجنوب. فيقع السرير في غرفته على جهة الشمال، بينما يقع سريرك على جهة الجنوب. الهاتف الذي يقع في غرب غرفته، تراه في شرق غرفتك. بينما ستدرك

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

وتذكر الغرفة نفسها مرتين، سيدرك صديقك من جوغو يبشير ويذكر غرفتين مختلفتين^(*).

ترابط متبادل أم سبية؟

من أكثر المغالطات المنطقية إثارة للاهتمام وانتشاراً القفز من الترابط المتبادل إلى السبية. وذلك بافتراض أنه بمجرد ارتباط حقيقتين فلا بد أن إحداهما سبب في الأخرى^(**). فللحد من هذا النوع من المنطق المنساب للعقل، لي أن أقدم نظرية جديدة رائعة عن تأثير اللغة في لون شعرك. وبالخصوص، سأجادل بأن التحدث باللغة السويدية يجعل شعرك أشقر، والتحدث بالإيطالية، يحيل شعرك غامقاً. ما الدليل الذي أقدمه؟ عادةً ما يكون المتحدثون بالسويدية أصحاب شعر أشقر. وعادةً ما يكون المتحدثون بالإيطالية أصحاب شعر غامق. وهذا هو المطلوب لإثبات النظرية. وللتوضيح في هذا المثال عن المنطق المدروس والمحكم قد تستطيع تقديم بعض الاعتراضات التافهة مثل ما يلي: فعلاً، تصح الحقائق التي قدمتها عن ارتباط اللغة مع لون الشعر. لكن لا يمكن أن يكون السبب من وراء شعر السويدين الأشقر وشعر الإيطاليين الغامق عاماً غير اللغة؟ فماذا عن الجينات على سبيل المثال، أو عوامل الجو؟

بالنسبة إلى اللغة والتفكير المكاني، فإن الشيء الوحيد الذي أثبتناه فعلاً هو ارتباط حقيقتين: أولاهما أن اللغات المختلفة تعتمد على أنظمة إحداثيات مختلفة، والثانية هي أن الناطقين بهذه اللغات يدركون ويتذكرون المكان بأشكال مختلفة. بالطبع فإن ما كنتُ ألمح إليه أساساً هو وجود ما هو أكثر من الارتباط في هذه الحالة، وأن اللغة الأم تعد عاماً مهماً في التسبب في أشكال الذاكرة المكانية.

(*) تجدر الإشارة إلى أن الأفكار التي وردت في هذا القسم تُشكل النظريات التي قدمها عالم النفس السويسري جان بياجيه (1896 - 1980) الذي طور مبحث تولد الإدراك المعرفي عند الأطفال. وقد استخلص أن الطفل «يدرك» ظاهرات كالموضع والكم المتصلب والنظام، قبل إدراك المقدار والعدد والكم المفصل المحدد، بقياس الرقми (المسافة). وتلك استثناءات لها انعكاس واضح في الطوبولوجيا، من الهندسة الرياضية، التي تهتم بتحليل أسطح الأجسام حال تغييرها من غير انقطاع. [المحرر].

(**) أشهر من قدم نقداً لمفهوم السبية كان الفيلسوف الأسكتلندي ديفيد هيوم (1711 - 1776)، وذلك بالقول إن السبية ليست أكثر من ارتباط ذهني بين ظاهرتين ليست بينهما ضرورة تتبع منطقية: سبية. [المحرر].

وحس الاتجاهات. لكن كيف لنا أن نتأكد أن الارتباط هنا لا يبعد بنفس درجة اللامنطقية بالنسبة إلى الارتباط بين اللغة ولون الشعر؟ ففي النهاية، ليست اللغة هي ما تخلق لدينا حس الاتجاهات بشكل مباشر. فقد لا نعي تماماً ما الدلائل التي يعتمد عليها شعب الغوغو يميّز معرفة جهة الشمال، لكننا واثقون كل الثقة بأن معرفتهم المؤكدة عن الاتجاهات لا تأتي إلا من خلال ملاحظة الدلائل من البيئة الطبيعية.

لكن النظرية المطروحة هنا هي أن لغة مثل الغوغو يميّز تخلق بشكل غير مباشر حس اتجاهات وذاكرة جغرافية، لأن عادة التواصل عبر إحداثيات جغرافية فقط تفرض على المتحدثين أن يكونوا دوماً على دراية بالاتجاهات، مما يضطرهم إلى الانتباه بشكل متواصل للدلائل البيئية المتعلقة بذلك وتطوير ذاكرة دقيقة للتغييرات الشخصية في اتجاهاتهم الخاصة. فيقدر جون هافيلاند أن عشر الحديث بلغة الغوغو يميّز يحتوي على شمال، جنوب، غرب أو شرق ويكون عادة مصاحباً لحركات يد دقيقة. وبتعبير آخر، فإن التواصل اليومي باللغوغو يميّز يعد من أقسى التدريبات على اتجاهات الجغرافية الذي يبدأ من سن صغيرة جداً. فإن كان لا بد لك من معرفة اتجاهك لفهم أبسط ما يقال من حولك، فستقوم بتطوير عادة حساب وتذكر الجهات الأصلية في كل لحظة من حياتك. وبما أن هذه العادة ستطيع في عقلك في مستهل حياتك، فسرعان ما ستصبح طبيعية لديك، من دون أي جهد أو وعي.

لذلك يبدو أن العلاقة السببية بين اللغة والتفكير المكاني أعقل من العلاقة بين اللغة ولون الشعر. غير أن كون ذلك أعقل لا يعني أنه مثبت علمياً. وفي الواقع فإن بعض علماء النفس واللغة مثل بيغي لي وليلًا غلايتمان وستيفن بينكر قاموا بتحدي هذا الادعاء بأن اللغة هي ما يؤثر أساساً على الذاكرة المكانية وحس الاتجاهات. فيجادل بينكر في كتابه «أشياء الفكر» بأن الأشخاص يطورون تفكيرهم المكاني لأسباب لا علاقة لها باللغة، بل إن اللغات تعكس ميل ناطقيها إلى التفكير حسب نظام إحداثيات معين فحسب. فيذكر أن المجتمعات الريفية الصغيرة هي التي تعتمد على الإحداثيات الجغرافية بشكل أساسي، بينما تعتمد جميع المجتمعات المدن الكبيرة على الإحداثيات الأنوية. وبناء على هذه الحقيقة

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

المطلقة يستنتج أن نظام الإحداثيات في لغة ما يعتمد على البيئة الطبيعية: فإن كنت تعيش في المدينة فستقضي معظم وقتك داخل المبني، وحتى عند خروجك، فالالتفات يمينا ثم يسارا ثم يمينا عند إشارات المرور يعد أسهل طريقة لمعرفة اتجاهك، لذلك ستحفزك البيئة على التفكير بإحداثيات أنوية بشكل أساسي. وستعكس لغتك ميلك إلى التفكير بنظام أنوي بكل بساطة. وبعكس ذلك، إن كنت بدويًا في أدغال أستراليا، فلن تجد هناك شوارع أو إشارات ضوئية تقودك نحو جهة اليسار، لذلك فلن تكون التوجيهات الأنوية ذات أي فائدة، وستندفع طبيعيا إلى التفكير بالإحداثيات الجغرافية. وسوف يكون أسلوب حديثك عن المكان مجرد أحد أعراض طريقة تفكيرك.

ويذكر بينما أيضًا أن البيئة لا تحدد اختيارك بين إحداثيات أنوية أو جغرافية فقط، بل وتحدد نوع الإحداثيات الجغرافية التي تستخدمنها في اللغة. فاعتماد التزلتال على معالم جغرافية مميزة بخلاف اعتماد الغوغو يمثير على اتجاهات البوصلة لا يعد محض مصادفة. حيث تسيطر على بيئه التزلتال معالم واضحة للأعين مثل المرتفعات والمنحدرات، لذلك يعد اعتمادهم على هذه المحاور بدل اتجاهات بوصلة محيرة أمراً طبيعياً. وحيث تفتقر بيئه الغوغو يمثير مثل هذه المعالم المميزة، من الطبيعي أن يعتمد محورهم على اتجاهات البوصلة. وباختصار، يدعى بينما أن البيئة هي التي تحدد نوعية الإحداثيات التي نفكر بها، وأن التفكير المكافئ هو الذي يحدد لغة المكان، وليس عكس ذلك.

بينما لا يمكن الاعتراض على حقائق بينما، فإن حتمية البيئة لديه غير مقنعة لعدة أسباب. لا شك في أنه من الطبيعي أن تختر كل ثقافة نظام إحداثيات يواكب بيئتها. لكن لا بد من إدراكاً أن الثقافات المختلفة تملك قدرًا جيداً من الحرية. فعلى سبيل المثال، ليس هناك في بيئه الغوغو يمثير ما يمنعهم من استخدام الإحداثيات الجغرافية (للمساحات الكبيرة) والإحداثيات الأنوية (للمساحات الصغيرة) معاً. لا يوجد أي سبب واضح يمنع المجتمعات البدائية التي تعتمد على الصيد وجمع الثمار من أن تقول: «هناك غلة أمام قدمك»، بدلاً من «شمال قدمك». فباعتباره وصفاً لعلاقة مكانية صغيرة الحيز، فإن «أمام قدمك» يعد منطقياً ومفيداً في أدغال أستراليا كما هو في مكتب في لندن أو

مانهاطن. ولا يعد هذا مثلاً نظرياً فقط - فهناك العديد من اللغات مجتمعات شبيهة بالغوغو يمثّل تستخدم الإحداثيات الأنوية والجغرافية معاً. وفي أستراليا نفسها توجد لغات أصلية مثل الجامنغانغ (Jaminjung) في المقاطعة الشمالية لا تعتمد فقط على الإحداثيات الجغرافية. لذلك فاستخدام الغوغو يمثّل المطلق للإحداثيات الجغرافية لم يُفرض بشكل مباشر من قبل البيئة الطبيعية أو بسبب حياة الصيد وجمع الثمار، بل هو تقليد ثقافي. فالرفض البات لنمل جوغو يمثّل للزحف «أمام» الأقدام ليس من فعل الطبيعة، بل هو تعبير عن اختيار ثقافي⁽²⁰⁾. بالإضافة إلى ذلك، هناك تشابه غريب في اللغات حول العالم تستخدم في بيئات مشابهة، لكنها اختارت الاعتماد على نظم إحداثيات مختلفة. فكما رأينا، تعتمد لغة التزلتال على إحداثيات جغرافية بشكل قائم، أما اليوكاتاك (Yokatek)، وهي لغة من المايا مجتمع ريفي من المكسيك، فتعتمد على الإحداثيات الأنوية أساساً⁽²¹⁾. وفي أدغال السافانا في شمال ناميبيا، يتحدث رجل أدغال الهايلوم (Haillom) عن المكان مثل التزلتال والغوغو يمثّل، بينما تعتمد لغة قبيلة الغالاغادي (Kgalagadi) من جارتهم بوتسوانا، والتي تسكن بيئه مشابهة، تعتمد على الإحداثيات الأنوية بشكل كبير. وعندما قام عالماً أنثروبولوجيا بمقارنة نتائج اختبارات التدوير على الناطقين بالهايلوم والغالاغادي، قدم معظم الناطقين بالهايلوم حلولاً جغرافية (كالتي تختلف ما تعودناه)، بينما قدم الغالاغادي حلولاً أنوية⁽²²⁾.

إذن فإن نظام الإحداثيات لكل لغة لا يعتمد تماماً على البيئة، ما يعني أن الثقافات المختلفة لا بد أنها اختارت النظم نفسها. في الواقع، تقدّمنا جميعاً الدلائل إلى حكمة «الحرية ضمن قيود» كأفضل طريقة لفهم تأثير الثقافة على اختيار نظم الإحداثيات. فالطبيعة - البيئة الطبيعية في هذه الحال - تضع قيوداً على أنواع نظام الإحداثيات الممحتمل في أي لغة من دون أي شك. غير أنه يوجد قدر كبير من الحرية ضمن هذه القيود للأختيار من بين عدة بدائل.

هناك خطأً جوهري آخر في حتمية البيئية، وهو تجاهله حقيقةً واضحةً وهي أن البيئة لا تتفاعل بشكل مباشر مع طفل صغير - بل تفعل ذلك من خلال وسيط التربية. لتوضيح هذه النقطة، يجب أن نفصل بين موضوعين مختلفين تماماً. أولهما هو معرفة الأسباب التاريخية التي دفعت مجتمع ما إلى اتباع نظام

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

إحداثيات معين. وثانيهما، وهو الذي يخصنا هنا، ما يحدث لجون سميث، الناطق بالغوغو يميشير، عندما يكبر، أو بخاصة ما الدافع الأساسي نحو تطوير ميله المثالي إلى الاتجاهات. فلنفترض أن لدينا أدلة على أن حس جون للاتجاهات لم يتتطور حتى أصبح في أواخر سن المراهقة أو في أوائل العشرينات، بعد أن شارك في العديد من رحلات الصيد وأمضى الآلاف من الساعات متوجلاً في البرية. ففي مثل تلك الحالة ستعد النظرية التي تدعى أن اللغة هي التي طورت مهارة الاتجاهات لديه نظرية ضعيفة، حيث يعد أكثر منطقة أنه طور تلك المهارة كنتيجة مباشرة لاحتياكه للبيئة، وأن التدريب على ذلك كان من خلال تجربته في الصيد والت libero في البرية. غير أنها نعلم أن نظام الإحداثيات الجغرافية طُور في عمر متقدم جداً. فتبين الدراسات على الأطفال المتحدثين بالزلزال أنهم بدأوا استخدام اللغة الجغرافية منذ عمر الثانية وأنهم أصبحوا متمكنين من استخدام الإحداثيات الجغرافية بدقة في عمر الرابعة من أجل وصف ترتيب الأشياء التي أمامهم، وأنهم احترفوا هذا النظام في السابعة من عمرهم. مع الأسف، لم يعد أطفال الغوغو يميشير يكتسبون هذا النظام حيث طغت اللغة الإنجليزية على المجتمع. لكن تظهر دراسات لأطفال بالي نتائج مطابقة لأطفال الزلزال: فيبدأ أطفال بالي استخدام الإحداثيات الجغرافية في عمر الثالثة والنصف ويحترفونها في عمر الثامنة.

وفي عمر الثانية أو الثالثة أو السابعة، لا يملك جون سميث أي علم بالأسباب التي جعلت مجتمعه يختار نظام الإحداثيات هذا منذ قرون أو ألفيات مضت، وسواء كان هذا الاختيار مناسباً للبيئة أم لا. فما كان عليه سوى أن يتعلم ذلك النظام كما وصله من يكبره سناً. وبما أن إدراك الاتجاهات الدائم متطلب ضروري لاستخدام النظام الجغرافي بشكل صحيح، فلا بد أن يكون جون سميث قد طور ميله المثالي للاتجاهات في عمر صغير، قبل أن يصبح حاجة مباشرة إلى البقاء في بيئته الطبيعية أو من ضروريات الصيد وما إلى ذلك.

يبين لنا كل ذلك أن نظام الإحداثيات الذي تستخدمه للتفكير أو المحادثة لا تحدده لك البيئة بشكل مباشر، بل تحدده طريقة تربيتك – أو بالأصح، عبر وسيط الثقافة. لك أن تعارض بالطبع أن اللغة ليست كل ما يحدد تربيتك. لذلك ليس

باستطاعتنا أن نعتبر اللغة بالذات، من دون أي شيء آخر في تربية الناطقين بالتزلزل أو الغوغو يمثير، مسبباً رئيسيًا للتفكير الجغرافي. فقد ذكرت أن السبب الرئيسي هو ببساطة تلك الحاجة إلى حساب التوجيهات لأجل التحدث وفهم الآخرين. غير أنه لا يمكن، نظرياً على الأقل، نبذ احتمال تطوير الأطفال لتفكيرهم الجغرافي لسبب مختلف تماماً، مثلاً بسبب تدريب مكثف واضح في الاتجاهات من عمر صغير.

في الواقع، هناك مثال واحد في نظام إحداثياتنا الأنوي يعلمنا الحذر في اتباع هذا المنطق، وهو عدم تناقض اليمين واليسار. فالأغلبية البالغين الغربيين يبدو اليمين واليسار شيئاً طبيعياً، غير أن الأطفال يجدون صعوبة في السيطرة على الفرق بين الاثنين، وعادة ما يجيدون استخدامه في عمر كبير. ولا يتمكن معظم الأطفال من هذه الاتجاهات، ولو بشكل سلبي حتى سنوات الدراسة ولا يستخدمون اليمين واليسار في لغتهم قبل سن الحادية عشرة. وتعتبر هذه السن المتأخرة في اكتساب تلك المهارة، وحقيقة اكتساب الأطفال لهذه المهارة عبر ضغط التدريس (بالإضافة إلى تعلم القراءة والتغلب على اختلاف جهات التواصيل اليومي).

غير أنه بينما يعد الفرق بين اليمين واليسار في نظامانا الأنوي (egocentric) مؤشراً إلى أن التمييز بين اليمين واليسار لا يكتسب لسد حاجات التواصل اليومي. تحذيراً ضد التسرع في الاستنتاجات حول السببية، فإن الفرق الواضح بين تأخر اكتساب اليمين واليسار، مقارنة بسرعة اكتساب الإحداثيات الجغرافية بين بوضوح السبب في اعتبار اللغة، في الحالة الثانية، المسبب الرئيسي (وراء الميل المثلثي إلى الاتجاهات)⁽²³⁾. ليس هناك من أدلة نحو تدريب رسمي في الاتجاهات الجغرافية في عمر متقدم (على رغم وجود براهين من بالي عن ممارسات دينية متصلة بالاتجاهات الجغرافية، مثل وضع الأطفال عند نومهم في وضع يجعل الرأس يواجه جهة جغرافية معينة). لذلك فإن التقنية الوحيدة التي لنا أن ننظر إليها على كونها ما يوفر هذا التدريب المكثف في الاتجاهات في عمر صغير هي لغة الحديث - الحاجة إلى معرفة الاتجاهات لتسهيل التواصل عن أبسط أوجه الحياة اليومية.

لذلك لدينا دليل قوي على أن العلاقة بين اللغة والتفكير المكاني لا تعد علاقة ترابط ذهني فقط، بل هي علاقة سلبية أيضاً، وأن لغتنا الأم تؤثر في طريقة

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

تفكيرنا في المسافات والأماكن. وبخاصة، لغة مثل الغوغو يمثير، التي تفرض على متحدثيها استخدام الإحداثيات الجغرافية دوماً، لا بد أن تكون عاملًا أساسياً في تطوير الميل المثالي إلى الاتجاهات وأمامات الذاكرة المترتبة به والتي تبدو غريبة وصعبة المنال لدينا.

بعد أن أورثتنا الغوغو يمثير كلمة «كتغر» بقرنين، قدم آخر الباقيين من الناطقين بها درساً قاسياً في الفلسفة وعلم النفس إلى العالم. فقد أثبتت الغوغو يمثير أن بإمكان اللغة أن تكون متكاملة من دون حاجتها إلى مصطلحات اعتُبرت وقتاً طويلاً من أساسيات اللغة والتفكير المكاني. فسلطت تلك المعرفة الضوء على مفاهيم في لغتنا قد كان تفكيرنا السليم يقودنا إلى اعتبارها بدائية من دون أي شك، غير أنها تبدو كذلك فقط لأن تفكيرنا السليم قد نما في ثقافة تستخدم تلك المفاهيم. فوفرت لنا الغوغو يمثير مثالاً براقاً - بل أكثر إشراقاً من لغة الألوان - على تقاليد ثقافية تتنكر كأنها طبيعية.

فضلاً عن ذلك، أدت البحوث التي ألهمتها الغوغو يمثير إلى توفير أوضاع مثال حتى الآن عن تأثير اللغة على التفكير. فبيّنت كيف لعادات التحدث المطبوعة في أذهاننا منذ الصغر أن تخلق عادات فكرية ذات نتائج بعيدة المدى لا تخضع الحديث فقط، حيث تؤثر في مهارات حسن الاتجاهات، بل وحتى أمامات الذاكرة. واستطاعت الغوغو يمثير أن تفعل ذلك كله في الوقت المناسب قبل رحيلها إلى الغرب. فقد رحلت تلك اللغة «الخالصة» التي بدأ هايفلاند بتسجيلها من لسان أكبر ناطقها في السبعينيات من القرن العشرين، رحلت حيث ترحل جميع الأنسنة، مع آخر أعضاء ذلك الجيل. وبينما لا تزال تسمع أصوات الغوغو يمثير في هوبفيل، فقط خضعت اللغة لتبسيطات قاسية تحت تأثير اللغة الإنجليزية، فلا يزال كبار السن يستخدمون الجهات الأصلية بشكل دائم، على الأقل عند تحدثهم بالغوغو يمثير عوضاً عن الإنجليزية، لكن يعجز معظم من هو دون الخمسين من عمره عن فهم هذا النظام.

ما بقية السمات الموجودة في اللغات الأوروبية الأساسية التي لا نزال نعتبرها طبيعية وعالية لعدم توصل أي شخص إلى فهم اللغات التي تتصرف بطريقة مختلفة؟ قد لا نعرف أبداً، أو يعني آخر، إن كان احتمال اضطرارنا إلى القيام

بتتعديلات أخرى غير مريحة على نظرتنا العالمية يبدو مروعًا، فلك أن تفرح، إذ إن احتمال العثور على مثل هذه السمات آخر في الاختفاء تمامًا. بالإضافة إلى الغوغو يمثّل، فإن المثلاث من «اللغات الاستوائية» الأخرى آخذة في الاختفاء، تشتها مسيرة الحضارة المندفعه إلى الأمام. فالتوقعات الدارجة هي أنه خلال جيلين أو ثلاثة سيختفي على الأقل نصف لغات العالم، المكونة حالياً من نحو ستة آلاف لغة، وبخاصة تلك اللغات النائية التي تبدو مختلفة تماماً عما نعتبره طبيعياً. فمع مرور السنوات، سيصبح ذلك الاعتقاد بأن جميع اللغات تتصرف كالإنجليزية أو الإسبانية اعتقاداً سليماً. قريباً ما ستكون حقيقة واقعية أن نجادل بأن الأسلوب «الأوروبي القياسي المتوسط» يعد النموذج الطبيعي الوحيد للغات البشرية، لعدم وجود أي لغة تحيد عنه. غير أن تلك الحقيقة ستكون جوفاء.

لكن لكيلا يقع المرء تحت الانطباع بأن اللغات النائية القبلية هي الوحيدة التي تتصرف بشكل غريب بما فيه الكفاية لتؤثر في طرق التفكير، سنعتمد الآن إلى دراسة موضعين نجد فيما تغييرات مميزة حتى ما بين اللغات الأوروبية الدارجة، وحيث يمكن الإحساس بتأثير اللغة على الفكر بمواقع مألفة.

الجنس وعلم النحو

في إحدى أجمل قصائده وأكثرها غموضا
 في الوقت نفسه، يصف هاینريش هاینر شوق
 شجرة صنوبر ثلوجية لشجرة نخيل شرقية
 لوحتها الشمس^(١). إليكم نص القصيدة في
 اللغة الأصلية:

Ein Fichtenbaum steht einsam
 Im Norden auf kahler Hoh'
 Ihn schläfert; mit weißer Decke
 Umhüllen ihn Eis und Schnee.

Er träumt von einer Palme,
 Die, Fern im Morgenland,
 Einsam und schweigend trauert
 Auf brennender Felsenwand.

(*) يقف شجر صنوبر وحيداً
 في الشمال في منتفعات جرداً

(*) شجرة الصنوبر اسم مذكر في اللغة الألمانية، بينما التخيل مؤثر، فاختارت تحويل شجرة الصنوبر إلى جمع لاستخدام الفعل المذكر، على الرغم من وجودها في صيغتها المفردة عند هاینر. [المترجمة].

«أسوا ما يحدث نتيجة فقدان الوضوح هو أن نظام الجندر يسير نفسه بنفسه».

يقف ملتفاً بكفن أبيض
من الثلج، وينام هناك.

تحلم بشجرة تخيل
وحيدة في الشرق الأقصى
تقف في صمت حزين
على ضفتها ذات الصخور المحترقة

ولا بد أن ذلك اليأس الصامت لقصيدة هاينه قد أثر في أحد أكثر الشعراء حباً للكآبة في العصر الفيكتوري، وهو الشاعر الإسكتلندي جيمس تومسون (1748-1834)، حتى لا يحدث الخلط بينه وبين الشاعر الإسكتلندي جيمس تومسون (1821-1834)، الذي كتب «المواسم». وقد حازت ترجمات تومسون كل التقدير، ولاتزال ترجمته من الترجمات الإنجليزية التي يكثر اقتباسها بشكل خاص:

A pine-tree standeth lonely
In the North on an upland bare;
It standeth whitely shrouded
With snow, and sleepeth there.

It dreameth of a palm Tree
Which far in the East alone,
In mournful silence standeth
On its ridge of burning stone.

تنجح ترجمة تومسون في قافية الرنانة وتجانس أحرفها المترادفة في التعبير عن وحدة شجر الصنوبر والنخيل المهجور وثباتهما اليائس. بل تحافظ ترجمته على إيقاع قصيدة هاينه مع التزامها الواضح معانيها. لكن على الرغم من مهاراتها، تعجز الترجمة الإنجليزية عن تقديم جانب مهم من جوانب القصيدة الأصلية، بل قد يكون هو الدليل الأهم نحو تفسيرها. وفشل بذلك لأنها تتجاهل سمة نحوية مهمة في اللغة الألمانية، تعتبر أساس تلك الصورة البلاغية التي يطرحها هاينه، بل يعتبر فقدانها شبه إخلاء لتلك الصورة. وإن لم تتع حتى الآن ماهية تلك السمة نحوية فترجمة الشاعرة الأمريكية إما لازاروس

There stands a lonely pine-tree
In the north, on a barren height;
He sleeps while the ice and snow flakes
Swathe him in folds of white.

He dreameth of a palm-tree
Far in the sunrise-land,
Lonely and silent longing
On her burning bank of sand. (*)

فـشجرة الصنوبر (der Fichtenbaum) في نص هاينه الأصلي اسم مذكر، بينما شجرة النخيل (die Palme) اسم مؤنث، وينبع هذا التضاد النحوي بين المذكر والمؤنث بعدها جنسياً غالباً في ترجمة تومسون. غير أن العديد من النقاد يرون أن شجر الصنوبر يحمل في طياته البيضاء أكثر من مجرد رثاء تقليدي عن علاقة حب غير متبادلة، وأن شجرة النخيل تعدّ موضع رغبة من نوع آخر. فهناك تقليد في قصائد يهودية موجهة إلى بيت المقدس النائي وبعيد المدى، يشخص القدس دوماً على أنها محبوبة ما. ويعود هذا الصنف من القصائد إلى إحدى ترانيم هاينه المفضلة: «على أنهار بابل هناك جلسنا. بكينا أيضاً عندما تذكينا صهيون... إن نسيتك [مؤنث] يا أورشليم تنسي يميني، ليتتصق لسانني بحنكي⁽²⁾». فقد تكون تلك إشارة من هاينه إلى هذا التقليد. وقد تكون شجرة نخيله الوحيدة على ضفتها ذات الصخور المحترقة إشارة رمزية إلى القدس المهجور الواقع عاليًا في جبال الخليل. وعلى وجه أدق، قد يكون شطر هاينه تلميحاً لأكثر القصائد القدسية شهرة وتلك التي كتبها يهودا هاليفي، وهو شاعر يقدر هاينه، في إسبانيا في القرن الثاني عشر. فقد يكون موضع رغبة شجر الصنوبر «في الشرق الأقصى» محاكاً لأول شطر من قصيدة هاليفي: «إن قلبي في الشرق، وأنا في أقصى الغرب». لن نعرف أبداً إن كانت قصيدة هاينه تعبر عن يأسه من التوفيق بين أصوله الأطانية الشمالية والموطن البعيد لروحه اليهودية، وسيظل هذالغزاً محيراً. غير أنه

(*) تستخدم لازروس الضمير المذكر (he) لشجرة الصنوبر والضمير المؤنث (she) لشجرة النخيل، وتختلف بذلك عن ترجمة تومسون التي تستخدم الضمير غير المحدد (it) للتعبير عن الشجرتين. [المترجمة].

ليس هناك أي مجال للشك في أن القصيدة لا يمكن تفسيرها من دون العودة إلى جنس أو جندر^(*) بطيئها. فتنقل لازاروس هذا المعنى الجنسي إلى اللغة الإنجليزية باستدامها للضمير «هو» لشجرة الصنوبر و«هي» لشجرة التخيل. أما الضريبة التي تدفعها لازاروس لهذا الإخلاص في الترجمة فهي ظهور ترجمتها بشكل منحرف بعض الشيء، أو بشكل بلاغي مصطنع على الأقل، لأنه من غير الطبيعي أن نتحدث عن الأشجار بهذا الشكل في اللغة الإنجليزية. غير أنه، وخلافاً للغة الإنجليزية التي تعامل الجماد على أنه غير معرف (it)، فإن الألمانية تمنع الآلاف من أسماء الجماد صفة مذكورة أو مؤنثة بشكل اعتيادي. وفي الواقع، فإن استخدام الضمير «هي» أو «هو» للدلالة على الجماد لا يعتبر حساً بلاغياً في الألمانية. فستشير إلى شجرة التخيل على أنها «هي» كلما تحدثت عنها، حتى خلال أكثر الحوارات بساطة. وتفسر لجيرانك حصولك عليها بنصف السعر الاعتيادي في مركز الحدائق منذ سنوات قليلة مضت، وغرسها قريباً جداً من شجرة الأوكاليبيتوس لسوء الحظ، وكيف أعادت جذوره (الأوكاليبيتوس) نموها (شجرة التخيل) تسببت لك في إزعاج مستمر منذ ذلك الحين بسبب الفطريات التي تنمو حولها وتسبب عفناً في جذعها. ولك أن تقدم هذه المعلومات كافة من دون أي طحة من الإلهام الشعري أو حتى الاستحياء. فهكذا يتحدث الناطقون بالألمانية – أو الإسبانية أو الفرنسية أو الروسية أو مجموعة كبيرة أخرى من اللغات التي تستخدم النظام الجندي نفسه^(**).

يُعد الجندر من أكثر المجالات وضوحاً لوجود تلك الآخرية (otherness) ليس فقط بيننا «نحن» وبين اللغات الغربية، بل في مواضع أقرب إلينا، فقد تستهلk تسع أرواح من دون أن تقابل من يتحدث التزلتال أو الغوغو يميثير. لكن من المستبعد أن تستطيع تجنب من يتحدث الإسبانية أو الفرنسية أو الإيطالية أو الألمانية أو البولندية أو العربية، وتلك بعض الأمثلة

(*) سأستخدم لفظ «جنس» و«جندر» للتعبير عن اللقطين «sex» و «gender» في اللغة الإنجليزية، تابعاً والفرق بين اللقطين يجعل من الضوري هنا الحفاظ على لفظ «جندر» كما هو بالإنجليزية. (حيث يعد أولهما «sex» وصفاً لحالة بيولوجية جسدية بحتة، يعكس الآخر «gender» الذي يستخدم للتعبير عن جنس الشخص من دون التنبيه إلى جسده البيولوجي - الجنس الاجتماعي أو النفسي أو الفكري مثلاً). [المترجمة].

(**) مثل اللغة العربية أيضاً، بطبيعة الحال. [المترجمة].

فقط. بل قد يكون أقرب أصدقائك ممن يتحدثون بلغات تفرق جنديرياً بين الأشياء. فهل تتأثر طريقة تفكيرهم بهذا الجانب من لغتهم؟ وهل من الممكن أن تؤثر الصيغة المؤنثة لشجرة النخيل في اللغة الألمانية في نمط تفكير الشخص الألماني بتلك الشجرة، بعيداً عن دورها في التنظيم الشعري؟ قد يبدو ذلك مدهشاً، لكننا سنجد قريباً أن الإجابة عن هذا السؤال ستكون بالإيجاب وأننا نملك الآن أدلة واضحة على قدرة النظم الجندرية في اللغة على التأثير في الترابط الذهني عند المتحدثين تأثيراً قوياً.

تعد الكلمة «الجندر» كلمة مشحونة في عصرنا هذا. قد لا تكون بدرجة الإباحية *risqué* نفسها لكلمة «الجنس»، لكنها قد تؤدي إلى مستويات خطيرة من سوء الفهم، لذلك لا بد من البدء في توضيح الاختلاف بين استخدام اللغويين الجاف لها واستخدامها في الحديث اليومي، وكذلك استخدامها في بعض الفروع الأكademie الراقية، فإن المعنى الأصلي لكلمة «جندر» لا يمت بصلة للجنس: فهو يعني «النوع» أو «الصنف» أو «العرق» - في الواقع فإن مصدر «جندر» هو نفسه مصدر "genus" (الرتبة) أو "genre" (الضرب «الأدبي مثلاً»). ومثله مثل معظم المشاكل الجدية في حياتنا، فإن هذا التنويع الجديد في المعاني ينحدر من الإغريق القديم. فقد بدأ الفلسفه الإغريق باستخدام كلمه جينوس "genos" (التي تعني «عرق» أو «نوع») للتعبير عن شكل معين من تقسيم الأشياء إلى ثلاثة «أنواع» محددة: ذكور (الإنسان والحيوان)، وإناث، وجماد. انتقل هذا المعنى من اللغة الإغريقية إلى اللغات الأوروبية الأخرى عبر اللاتينية.

تعيش معنیاً كلمة «جندر» في اللغة الإنجليزية بسلام لفترة طويلة من الزمن - المعنى العام «نوع» والمعنی النحوی المحدد. وحتى أواخر القرن الثامن عشر، استخدمت الكلمة «جندر» للدلالة على معنی بعيد عن الجنس. فعندما كتب الروائي روبرت بيج في العام 1784: «إنني رجل مهم أيضاً، رجل شعبي، يا سيدي، من «الجندر» الوطني»، كان يعني «النوع» فقط. غير أن هذا المعنى العام للكلمة بدأ يساء استعماله في الإنجليزية الدارجة، كما تراجع أيضاً الصنف «الجندري»، وبدأ التمييز بين المذكر والمؤنث يستولي على معنی الكلمة. ففي القرن العشرين أصبحت الكلمة «جندر» مجرد تعبير ملطف لكلمة «جنس»، فإن

طلب منك اختيار «الجender» الذي يمثلك في استماراة رسمية، من المستبعد أن تدون، في يومنا هذا، كلمة «وطني».

وأخذ المعنى الضمني لكلمة «جندر» عند بعض الاختصاصات الأكاديمية، وبخاصة «الدراسات الجندرية»، يشير إلى معنى أكثر تعديدا وأصبح يستخدم للدلالة على النواحي الاجتماعية (عوضا عن البيولوجية) في الفروقات بين النساء والرجال. فتعنى «الدراسات الجندرية» إذن بالدور الاجتماعي للجنسين وليس بالاختلافات في تركيباتهم البنوية أو الجسدية.

أما اللغويون، فقد أخذوا منحني معاكسا: حيث عادوا إلى المعنى الأصلي للكلمة، أي «نوع» أو «صنف»، ليستخدموه اليوم لأي تقسيم للأسماء وفق سمات جوهرية معينة. من الممكن أن تتعلق تلك السمات بالجنس، لكنها غير ملزمة بذلك. فلبعض اللغات تقسيمات «جندريّة» تتعلق بدرجة «الحيويّة» مثلا، كالفرق بين الكائنات الحية (الإنسان والحيوان من الجنسين) والكائنات غير الحية. وتقوم لغات أخرى بعمل تقسيمات على أساس آخر فتفرض تقسيمات جندريّة بين البشري وغير البشري (الحيوان والجماد). وهناك لغات تقسم الأسماء تقسيمات جندريّة أدق من ذلك. فلغة «سوبيير» الأفريقيّة من مالي تحتوي على خمسة تقسيمات جندريّة: إنسان، أشياء كبيرة، أشياء صغيرة، مجموعات، سوائل. ولغات الباينتو مثل السواحيلي تملك ما يصل إلى عشرة تقسيمات جندريّة، ويقال إن اللغة الأسترالية «نغانغتيميري»⁽⁴⁾ (Ngan'gityemerri) تحافظ بخمسة عشر تقسيماً جندريّاً مختلفاً تشمل: الإنسان، المذكر، الإنسان المؤنث، الحيوانات النابية، الحيوانات اللاناية، الخضار، المشروبات، وجندرين مختلفين للرماح (وفق الحجم والمادة المصنوع منها)، وغيرها⁽⁵⁾.

باختصار، عندما تتحدث لغوية ما عن «الدراسات الجندرية» فمن الممكن أنها تعني «حيوان، معدن، خضار» أو أنها تعني الفرق بين الرجال والنساء. لكن بما أن الأبحاث حول تأثير الجندر النحوي في العقل تجري حالياً بشكل خاص على اللغات الأوروبيّة والتي يطغى فيها الفرق بين الأسماء المذكرة والأسماء المؤنثة على نظام الجندر، فستنكرز في الصفحات التالية على المذكر والمؤنث، وسيجري التلميح مروراً فقط إلى التقسيمات الجندرية الأغرب من ذلك. قد يوحى لك هذا النقاش أن الجندر النحوي شيءٌ منطقي. ففكرة ربط

الأشياء ذات السمات المتشابهة في مجموعة واحدة تبدو معقولة بحد ذاتها، لذا قد يبدو من الطبيعي أن نفترض التزام اللغة بالمعايير التي اختارتها لتحديد تلك الفروقات الجندرية. سنتوقع إذن أن يشمل الجندر المؤنث جميع المخلوقات المؤنثة فقط، وأن الجندر غير الحي يشمل كل المواد غير الحية فقط، وأن الجندر الخضراواتي يشمل كل الخضار فقط^(*).

وهناك فعلا بعض اللغات التي تتبع هذا النظام. ففي لغة التاميل هناك ثلاثة تقسيمات جندرية - مؤنث ومذكر وحيادي - ويمكنك معرفة جندر كل اسم وفق سماته الواضحة. فالأسماء التي تدل على الرجال (والآلهة الذكور) تكون مذكورة، والأسماء التي تدل على النساء والإلهات (المؤنثة) تكون مؤنثة، وكل ما عدا ذلك يعد حياديا - الجمامد والحيوان (الأطفال). وتعتبر اللغة السومرية، المستخدمة على ضفاف نهر الفرات قبل خمسة عشر ألف سنة من قبل الشعب الذي اخترع الكتابة وأطلق مسيرة التاريخ، لغة واضحة النظام كذلك. فالنظام الجندرى عند السومريين لا يعتمد على الجنس، بل على الفرق بين البشري وغير البشري، ويعين جندر الأسماء المناسب على هذا الأساس. وكان التردد يقع فقط في الكلمة «الرقيق»، Slaue الذي يعتبر بشريا في بعض الأحيان وغير بشري في أحيان أخرى. وتعد اللغة الإنجليزية من ضمن اللغات التي تتضم إلى نادي اللغات النخبة ذات الجندر المنطقي. فيعين الجندر في الضمائر فقط في اللغة الإنجليزية (he, she, it)، والتي تستخدم بشكل واضح على وجه العموم: فتدل «هي (she)» على النساء (وأحيانا على إناث الحيوانات)، أما «هو (he)» فتدل على الرجال وعلى بعض ذكور الحيوانات، ويدل الضمير الحيادي (it) على كل ما هو دون ذلك. أما الاستثناءات، مثل استخدام «هي» للحديث عن السفينة، فهي قليلة ونادر استعمالها.

في بعض اللغات، مثل المانامبو (Manambu) في بابوا في غينيا الجديدة، لا يعد الجندر شيئا ثابتا، غير أن الماء يستطيع على الرغم من ذلك إيجاد ملحوظات من تفكير منطقي في ذلك النظام⁽⁶⁾. في المانامبو يعين الجندر المذكر

(*) حيث إن مصطلح جندر باللغة الإنجليزية يعني الصنف، فإن الماء هنا هو أصناف الكائنات غير الحية أو الجمامد، وأصناف الخضار. احتفظت بكلمة جندر هنا للحفاظ على المعنى الشامل للفقرة. [المترجمة].

والمؤنث للكائنات غير الحية، وليس فقط للرجال والنساء. لكن يبدو أن هناك قوانين واضحة نوعاً ما بهذا الخصوص، فعلى سبيل المثال، تعدد الأشياء الصغيرة ولم تستدير مؤنثة، بينما تعدد الأشياء الكبيرة والطويلة نوعاً ما مذكورة. فالبطن مؤنث، أما بطん المرأة الحامل فهو مذكر عندما يصبح كبيراً. الأشياء القوية مذكورة، والأشياء الأقل حدة مؤنثة. الظلمة مؤنثة مادامت ليست ظلمة دامسة، لكن بمجرد أن تصبح شديدة السود تكون مذكورة. قد لا توافق على ذلك المنطق، بيد أنك باستطاعتك اتباعه على الأقل.

وأخيراً، هناك لغات، مثل التركية والفنلندية والأستونية والهنغارية والإندونيسية والفيتنامية، لها موقف ثابت تماماً بخصوص الجندر حيث إنها تخلو من أي جندرية نحوية. ففي هذه اللغات لا تعبرضمائر التي تشير إلى الكائنات البشرية نفسها عن أي فروقات جندرية، فليست هناك ضمائر منفصلة لـ«هو» أو «هي». وعندما يكون أحد أصدقائي الهنغاريين تعباً، قد يقع في خطأ بسيط ويقول «هي زوج إما». وليس سبب ذلك هو جهل الهنغاريين بالفرق بين الرجال والنساء، بل لأنهم غير معتادين على تحديد جنس الشخص عند ذكره.

إذا كانت التقسيمات الجندرية واضحة دائماً كحالها في اللغة الإنجليزية أو في لغة التاميل فلن يكون هناك أي داع للتساؤل عما إذا كان النظام الجندر ي يؤثر في الترابط الذهني للأشياء. فإذا كان الجندر النحوي لكل شيء يعكس سماته الواقعية فقط (رجل، امرأة، جماد، خضار، وما إلى ذلك)، فلن تضيق اللغة إلى ترابط الشيء بمفهوم معين لا يمكن بالشيء نفسه. لكن في الواقع، يقل عدد اللغات التي تحتوي على نظام جندرى واضح وثابت. فأغلب اللغات تمتلك نظاماً جندرية متعددة. تنتهي معظم اللغات الأوروبية إلى هذه المجموعة المشاكسة: الفرنسية، الإيطالية، الإسبانية، البرتغالية، الرومانية، الألمانية، الهولندية، السويدية، النرويجية، الدنماركية، الروسية، البولندية، التشيكوسلوفاكية، اليونانية.

هناك مجموعة أساسية من الأسماء تحمل جندران نحوياً بشكل ثابت وغير متغير حتى عند أكثر النظم الجندرية شذوذًا عن العادة. فذكور البشر وخاصة تتحمل جندرها مذكراً في أغلب الأحيان. أما النساء، فتزداد الحالات التي لا يتمتعن

فيها بالجender المؤنث بل يعتبرن ذوات جندر حيادي. فهناك مجموعة من الكلمات التي تصف المرأة في اللغة الألمانية والتي تعامل كجندر حيادي مثل "it" في الإنجليزية: داس ميدشن (das Mädchen) (فتاة، أو الصيغة التصغيرية من «فتاة بكر»)، داس فرولاين (das Fraulein) (المرأة غير المتزوجة، تصغير الكلمة Frau)، داس فايب (das Weib) (امرأة، تطابق كلمة زوجة في الإنجليزية)، أو داس فراوينتسمير das Frauenzimmer (امرأة، أو حرفيًا «غرفة المرأة»؛ وكان المعنى الأصلي يدل على الحجرات التي تخصص للسيدات أصحاب المكانات العليا، غير أنها بدأت تستخدم للدلالة على حاشية هؤلاء النبيلات، ثم إلى أعضاء تلك الحاشية، وتبعاً للدلالة على نساء غير مرموقات). أما اليونانيون، فيعاملون سيداتهم بشكل أفضل: في بينما يظل لفظ الفتاة لديهم كوريتسى (korítsi)، ولا بد أنك خمنت أن هذا اللفظ يحمل جندرًا حياديًا، فعند الحديث عن فتاة جميلة بضة، تضاف اللاحقة آروس (-aros)، وينتمي الاسم الناتج عن ذلك، كوريتساروس (koritsaros) إلى الجندر ... المذكر. (كيف لزميلنا وورف، أو حتى فرويد، أن ينظر إلى هذا الأمر؟). وإن كان هذا يبدو كأنه أعلى مراحل الجنون، فاعلم أن اللغة الإنجليزية، في ذلك الوقت التي ما زالت تمتلك نظاماً جندرية حقيقياً، كانت لا تحدد لكلمة «امرأة» جندرًا مؤنثًا، ولا جندرًا حياديًا، بل مثلها مثل اللغة اليونانية، تستخدم جندرًا مذكراً. فمصدر كلمة امرأة (woman) يشتق من الإنجليزية القديمة (wif-man)، والتي تعني حرفيًا «كائن بشري نسوي». وحيث يجري تحديد الجندر للاسم المركب وفق جندر الاسم وليس الصفة (في هذه الحالة الاسم المذكر «كائن بشري» أو man)، فإن الضمير المناسب لكلمة امرأة كان «هو».

قد تكون عادة اللغات الأوروبية في وضع الكائنات البشرية في غير جندرها، خاصة في حالة جنس معين، من أكثر العادات إهانة. غير أن هذا الحياد عن الصحيح يعتبر هامشياً بالنسبة إلى عدد الأسماء التي يشملها، حيث يزداد هذا التلاعب في نطاق الجماد. يمتد الجندر المذكر والمؤنث في اللغات الفرنسية والألمانية والروسية ومعظم اللغات الأوروبية الأخرى ليشمل الآلاف من الأشياء التي لا يمكن لأبعد التخيلات أن تراها ذكراً أو أنثى. فما الذي يجعل لحية الرجل الفرنسي بخاصة مؤنثة

مثلاً (لا بارب la barbe)؟ ولماذا يعتبر الماء الروسي «هي» ولماذا تحول «هي» إلى «هو» إذا وضعت فيها كيس شاي؟ لماذا تشرق الشمس الألمانية المؤنثة (دai سوند die Sonne) على اليوم المذكر (دier تاغ Tag)، ويضيء القمر المذكر (دier موند der Mond) الليلة المؤنثة (دai ناخت Nacht)؟ ففي الفرنسية، هو (اليوم - لو jour) مضاء من قبله (الشمس - لو سولي le soleil) بينما هي (الليلة - لا نوي la nuit) مضاء من قبلها (القمر - لا لون la lune). ومتى أدوات المائدة الألمانية لتشمل جميع الأدوار الجندرية: داس ميسير das Messer (السكينة) قد تكون حيادية، لكن على الجانب الآخر من الصحن تمدد الملعقة (دier لوفل der Löffel) في ذكوريتها المتألقة، وهناك إلى جانبها تفيض الشوكة المؤنثة (دي غابل die Gabel) بالجاذبية الجنسية. أما في الإسبانية، فإنها الشوكة (إل تينيدور el tenedor) ذات الصدر المشعر والصوت الشخين، والملعقة (لا كوشارا la cuchara) ذات الجسم المثير.

ويعد هذا التحديد الجنسي المفرط للجماد والحيادية العرضية للبشر سبب إحباط ومرح في آن واحد للناطقين باللغة الإنجليزية. فكان النظام الجندرى الشاذ عن المعتاد موضع هجوم مارك توين الأساسي في لائحة اتهاماته الموجهة إلى «تلك اللغة الألمانية البغيضة»:

في اللغة الألمانية، لا تملك الفتاة جنساً، بينما ثبات اللفت جنس. فما رأيك في التجبيل المفرط الذي يصبغه هذا على اللفت، والإذراء القاسي للفتاة؟ انظر كيف يبدو ذلك مطبوعاً في صفحات الكتاب - أترجم هذا من محادثة توجد في أفضل كتب مدرسة الأحد الألمانية^(*):

غريتشن: أين اللفت؟

ويلم: ذهب إلى المطبخ.

غريتشن: وأين الفتاة الإنجليزية الجميلة والناجحة؟

ويلم: ذهب إلى دار الأوبرا^(*).

وقد ألهمت قواعد اللغة الألمانية مارك توين ليكتب قصته الشهيرة «حكاية

(*) مدارس للتعليم الديني تفتح أبوابها يوم الأحد. [المترجمة].

بائعة السمك ومصيرها/مصيره الحزين»، والتي تظاهر بترجمتها حرفياً من الألانية^(*). تبدأ القصة على النحو الآتي:

إنه يوم كثيف. هل تسمع المطر وهو يهطل، والبرد وهو يجلجل، وانظر إلى الثلج وهو يتتساقط، والوحول، كم عميق هو! يا لسوء حظ بائعة السمك، فهي/هو عالقة/عالق في المستنقع. فقد فقدت/فقد سلة السمك، وجرحت أيديها/أيديه بقشور السمك بينما تحاول/يحاول الإمساك ببعض تلك المخلوقات المتتساقطة. بل قد علقت إحدى القشور في عينها/عينه ولم تستطع انتزاعها. فتفتح/يفتح فمها/فمه طلباً للنجدة. لكن إذا صدر عنه أي صوت فقد حجبته العاصفة الهائجة للأسف. وهذا هي قطة قد حصلت على إحدى هذه الأسماك، ولا بد أنها ستهرب بها. لا، إنها تقوم ببعض زعنفة، وتمسكتها في فمها - هل ستبتلعها؟ لا، فكلب بائعة السمك الشجاع يترك جراءه لينقذ الزعنفة - ثم يأكلها بنفسه، كمكافأة له. يا للهول. لقد صعق البرق سلة السمك، وهذا هو يشعلها ناراً. هل ترى النيران وهي تلعق الإناء الهالك بسانها الأحمر الغضبان. وهذا هي تهجم على قدم بائعة السمك البائسة - فترعرقها كلها ما عدا الإصبع الكبير، حتى النيران هي نفسها بدأت تستنجد، غير أنها تكمل انتشارها وتلوح ألسنتها التاربة لتهجم على رجل بائعة السمك وتدميرها/تدمرها. فتهجم أيضاً على جسدها/جسمه وتبتلعه هو. تدور حول قلبها/قلبه حتى تأتي عليها/عليه. ثم تتوجه إلى صدرها/صدره وسرعان ما يتحول الصدر هو أيضاً إلى رماد في لحظات. فتصل إلى رقبتها/رقبته - فتهلك هي أيضاً، ثم الذقن، فيهلك/تهلك، والأأنف، فيهلك هو أيضاً. وفي لحظات، إذا لم تصل النجدة، فلن تكون هناك بائعة سمك ...

المذهل هنا أن المتحدثين بالألمانية لن يجدوا أي غرابة في هذه القصة.

فهي طبيعية جداً، بل يعجز المترجمون الألمان عن ترجمة هذا النوع من حس

(*) تصعب ترجمة هذا الجزء ترجمة صحيحة حيث تعين اللغة العربية صفة المذكر أو المؤنث على جميع الأسماء، ولا تذهب أي منها صفة حيادية. في النص أعلاه، اللفت مؤنث والفتاة حيادية الجنس، وهو ما ورد في هجوم مارك توين على اللغة. وقد دمجت المؤنث والمذكر (هي/هو) هنا للدلالة على الجندر الحيادي، ومستمر على هذا المنوال في ما يلي. [المترجمة].

(**) يصطلاح على عملية إعادة ترجمة نص مترجم إلى لغته الأصلية التي ترجم عنها بالترجمة الارتدادية Back Translation . [المحرر].

الفكاهة. فاختار أحد المترجمين أن يحل تلك المعضلة بإبدال قصة بأخرى سماها Sehen Sie den Tisch, es ist grun فإذا فشل حس الدعابة لديك هنا، فتذكر أنك في الألمانية يجب أن تقول «انظر إلى الطاولة، فهي خضراء».

اعتقد مارك توين أن هناك انحلالا خاصا في نظام الجندر الألماني واعتبره غير طبيعي أو منطقي بين بقية اللغات جميعها⁽⁷⁾. غير أن هذا الاعتقاد أساسه الجهل، فالإنجليزية هي غير الطبيعية لعدم حيازتها نظاما جندرانيا غير منطقي، ويجب أن أعلن عن تضارب في المصالح هنا، حيث إن لغتي الألم، العربية، تحدد للجماد جندراما مؤنثا أو مذكرا بالدرجة نفسها من الغرابة التي نجدها في الألمانية أو الفرنسية أو الإسبانية أو الروسية. فعندما أذهب إلى منزل (مذكر)، يؤدي الباب المؤنث إلى دار مذكر ذي سجادة مذكر (وان كان ذهري اللون)، وطاولة (مذكر بالألمانية) ورفوف كتب (مؤنثة) مملوءة بالكتب (المذكورة). ومن خلال الشباك المذكر أرى الأشجار المذكورة وعليها الطيور المؤنثة بغض النظر عن مصادفة تركيبها البنيوي. وإذا كان لدى فهم أكبر بعلم الطيور (المؤنث)، فسأتمكن من النظر إلى كل طائر لأخبرك عن جنسها. فأسأثير إليها وأعلن ملن هو أقل دراية: « تستطيع أن ترى أنها ذكر بسبب تلك البقعة الحمراء على صدرها ولأنها أكبر حجما من الأنثى». وما كان ليتنابني أدنى شعور بالغرابة حيال هذا الأمر.

لا تقتصر التقسيمات الجندرية المتمردة على أوروبا وحوض البحر المتوسط، بل إن اللغات الأبعد جغرافيا من ذلك والتي تملك عددا أكبر من التصنيفات الجندرية لديها قابلية أكبر للشذوذ في تعين الجندر، ومن النادر أن تفشل أي من تلك اللغات في انتهاز تلك الفرصة لفرض تصنيفات جندرية غريبة. ففي اللغة الأسترالية، الدييربال (Dyirbal)، يعد الماء مؤنثا، بيد أنه ينتمي إلى جندر الخضار في لغة أسترالية أصلية أخرى تسمى المايالي (Mayali). أما جندر الخضار في لغة الغورغوني (Gurr-goni) المجاورة فيشمل كلمة إيربيلين التي تعني طائرة. والجندر للأشياء الكبيرة في اللغة الأفريقية سوبير (Supyire) يشمل كما لنا أن نتوقع، جميع الحيوانات الكبيرة: حصان، زرافة، فرس النهر، وغيرها.

جميعها تقريراً، فهناك حيوان معين لم يعتبر كبراً بما فيه الكفاية ليشمل هنا، فشخص له الجندر البشري، وهو الفيل. لا تكمن المشكلة هنا في صعوبة إيجاد أمثلة أخرى، بل في صعوبة التوقف عن ذكرها.

لماذا تطور العديد من اللغات جنديراً غير ثابت؟^(*). ليس لدينا علم واف بيدياً النظم الجندرية، لأن أصل العلامات الجندرية في معظم اللغات يعد مهماً تماماً^(**). غير أن بعض الدلائل التي تحملها تجعل من الاعقلانية العالمية للنظم الجندرية المتطورة شيئاً غريباً حيث إن الإشارات كلها تدل على أن الجندر كان منطقياً جداً في بدايته. فهناك بعض اللغات، في أفريقيا بشكل خاص، تبدو فيها إشارة الجندر المؤنث كنموذج مصغر لكلمة «امرأة»، وإشارة الجندر الجماد يشبه كلمة «شيء». وعلى المثال نفسه، فإشارة الجندر الخضراواني في بعض اللغات الأسترالية يبدو مشابهاً لبعض الشيء لكلمة «خضار». لذلك يبدو من الطبيعي أن العلامات الجندرية كانت في بدايتها أسماء جنس^(***) مثل «امرأة»، «رجل»، «شيء»، أو «خضار»، لذلك من المعقول اعتبارهما منفردين في بداياتهما على النساء والرجال والجماد الخضار فقط، على التوالي.

لكن بمرور الوقت، قد تأخذ العلامات الجندرية في التوسيع لتشمل أسماء خارج نطاقها الأصلي، وعبر تسلسل تلك الاتساعات سرعان ما يخرج نظام الجندر عن مساره الصحيح. ففي لغة الغورغوني على سبيل المثال بدأ جندر الخضار في إدراج الاسم «طائرة» عبر تسلسل أحداث منطقي جداً: فقد امتد جندر «الخضار» أساساً ليشمل جميع النباتات بشكل عام وبذلك يشمل كل

(*) العلامات الجندرية هي ما يحدد جندر الاسم. في بعض الأحيان يكون جندر الاسم مركباً لاحقاً للاسم نفسه، مثل الإيطالية راغاتزو-0 «صبي» وراغاتزا-1 «فتاة». ويمكن للعلامات الجندرية أن تظهر على الصفات التي تضاف للاسم أو على أدوات التعريف والنكرة. ففي اللغة الدماراكية لا يمكن معرفة اختلاف جندر الاسم داغ dag «يوم» عن الاسم هوس hus «منزل» من الأسماء نفسها، غير أن الاختلاف يبدو واضحاً في أدوات التعريف والصفة: إن كولد داغ en kold dag «يوم بارد»، بعكس إن كولت هوس et koldt hus «منزل بارد». يمكن تحديد الجندر على الفعل كذلك: في اللغات السلافية مثل الروسية أو البولندية تضاف لاحقة «ا» -a- لبعض الأفعال عندما يكون الاسم مؤنثاً. وفي اللغات السامية مثل المالطية، يضاف حرف سابق للفعل «ت» لبيان أن الاسم الذي يسبقه اسم مؤنث «تكتب»، بينما يضاف حرف «ي» حين يكون الاسم مذكر «يكتب». (العديد من المصطلحات المالطية، يؤخذ الفعل «كتب» وقىئره الجندرى أساساً من اللغة العربية. [المترجمة].

(**) اسم جنس (Generic noun) أي الاسم الذي يرمي إلى الشيء بشكل عام (كتاب، هوا، رجل، امرأة)، بعكس اسم العلم الذي يستخدم ليشير إلى شيء أو شخص معين (أحمد، مريم، الكويت، باريس). [المترجمة].

الأشياء الخشبية. وبما أن القوارب مصنوعة من خشب الشجر، فمن الطبيعي إدراجهما في جندر الخضار كذلك. وبما أن القوارب تعد وسيلة المواصلات الرئيسية للناطقين بلغة الغورغوني، فقد اتسع جندر الخضار ليشمل وسائل المواصلات بصفة عامة. لذلك عندما استعيرت كلمة «إيريبيلين» من الإنجليزية، كان من الطبيعي منحها جن德拉 خضراواتيا. فتعد كل مرحلة من مراحل التسلسل هذا منطقية ومعقولة. غير أن النتيجة النهائية تبدو عشوائية تماما.

وقد تكون بدايات النظم الجندرية في اللغات الهندية وأوروبية واضحة أيضا. لكن تخيل لو كان القمر (moon) يعد مذكرا لأنه شخص كإله مذكر. ثم طورت الكلمة شهر (month) من كلمة مون، فكان من الطبيعي أن تكون الكلمة شهر مذكرا أيضا تبعا لكون القمر (مون) مذكرا. لكن إذا كانت الحال كذلك فالكلمات التي تعبّر عن وحدات زمنية أخرى مثل «يوم» لها أن تكون مذكورة أيضا. فعلى رغم أن كل مرحلة من مراحل توسيع دائرة الجندر تعد طبيعية بحد ذاتها، فإنه بعد تعدد مراحلتين أو ثلاثا يصبح المنطق الأصلي مبيهاً فيبدأ الجندر المذكر والمؤنث يتلخص بأسماء جماد من دون أي تفسير معقول.

أسوأ ما يحدث نتيجة فقدان الوضوح هو أن نظام الجندر يسير نفسه بنفسه: فكلما قل ثبات النظام أصبح من السهل العبث به. فعندما نصل إلى مرحلة نجد فيها عددا لا يأس به من الأسماء ذات الجندر العشوائي، سيصل الأطفال الذين يحاولون تعلم اللغة إلى مرحلة لن يتوقعوا فيها أن يجدوا قوانين يتکل عليها تعتمد على الخصائص الواقعية للأشياء، فيبدأون في البحث عن دلائل أخرى. فقد يبدأون بتخمين جندر الاسم على أساس صوت الاسم (فإن كان «س» يشبه «ص»، وكان «ص» مؤنثا، فلا بد أن «س» مؤنث أيضا). تلك التخمينات الخطأة من قبل الأطفال ستعتبر أغلطا في البداية، غير أنها سرعان ما يصبح استخدامها دارجا، مما يمحو أي أثر للمنطق الأصلي في تعين الجندر. وأخيرا، فالمفارقة هي أن فقدان اللغة لجندر واحد من بين ثلاثة سيؤدي إلى ازدياد تمرد النظام بدلًا عن تقليله. فقد فقدت الإسبانية والفرنسية والإيطالية الجندر الحيادي من أصولها اللاتينية عندما اتحد الحيادي مع المذكر. غير أن النتيجة كانت أن جرى تعين كل أسماء الجماد لجندر مؤنث أو مذكر بصفة عشوائية.

على الرغم من ذلك، فإن مترادفة «الجندري الشاذ» ليست دوماً علة من دون علاج في اللغة. فكما يبين تاريخ اللغة الإنجليزية، عندما تفقد اللغة جندرين عوضاً عن جندر واحد، قد تكون النتيجة تغييراً تاماً يستأصل النظام الشاذ بشكل كلي⁽⁹⁾. فقد احتفظت اللغة الإنجليزية بثلاثة تقسيمات جندريّة حتى القرن الحادي عشر مثلها مثل الألمانية. فلن يتمكن الناطقون باللغة الإنجليزية في القرن الحادي عشر من فهم ما يشجبه مارك توين في «حكاية بائعة السمك ومصيرها/مصيره المحزن»، حيث إن كلمة بائعة أو امرأة "wif" كانت حيادية الجندر، وكانت السمة المميزة "fisc" مذكراً والمصير "wyrd" مؤنثاً. غير أن هذا كله قد تغير في القرن الثاني عشر.

ليس لانهيار نظام الجندر الشاذ للإنجليزية القديمة أي علاقة بتحسين مستويات الثقافة الجنسية. بل كان السبب وراء ذلك هو أن النظام الجنديري كان يعتمد بشكل تام على نظام الإعراب البائد. فقد كان للغة الإنجليزية نظام إعراب معقد شبيه باللاتينية، حيث تختلف نهايات الأسماء والصفات بحسب دورها في الجملة. فكان لاختلاف جندر الأسماء أن ينحها أشكالاً مختلفة من حركات الإعراب، فيستطيع المرء معرفة جندر الاسم من نهايته. غير أن نظام النهايات ذلك اختفى بشكل سريع بعد الفتح النورمندي، وب مجرد اختفاء تلك النهايات، لم يعد الجيل الجديد يتمكن من تخمين جندر كل اسم. فبدأ هذا الجيل الجديد من الناطقين بالإنجليزية، الذين ترعرعوا على لغة لا تمنحهم معلومات كافية لتحديد الإشارة إلى الجمرة بـ «هو» أو «هي»، بدأ في إدراج فكرة عقرورية وأخذ باستخدام كلمة «it» كبديل لذلك. وبعد تلاحق الأجيال لفترة قصيرة، استُعيض عن النظام الجنديري العشوائي القديم بنظام جديد ذي قوانين أكثر وضوحاً جعلت من الكلمة "it" الإشارة المستخدمة للدلالة على جميع أسماء الجماد تقريباً.

بيد أن بعض الأسماء المراوغة، وبالأخص المؤنثة، استطاعت أن تهرب من هذا التعقيم الجماعي. فقد يستغرب مارك توين، ذلك الكاتب الحانق من منح اللفت الألماني صفة المؤنث، إن علم أن هذا النظام كان مستخدماً في إنجلترا منذ ما لا يزيد على ثلاثة قرون فقط. ففي دليل طبي نشر في لندن العام 1561،

يدعى «كتاب الصيدلية الشامل أو كتاب الفيزياء العامة لكل أوجاع وأمراض الجسم»، ذكر ما يلي كمستحضر لعلاج بحة الصوت: «ليقم هذا الذي أصبحت لديه بحة في الصوت بشوأء لفته في الرماد أو على النار حتى تصبح سوداء تماما، ثم يبادر إلى تنظيفها وأكلها وهي ساخنة»⁽¹⁰⁾.

وقد استمرت بعض الأسماء في الاحتفاظ بالجندري لفترة أطول عند بعض اللهجات الإنجليزية، غير أن فيضا من السمات الحيادية قد غزا عالم الجندري في اللغة الفصحى، ولم يترك إلا العدد القليل من الأسماء الملتفرقة التي احتفظت بأنيوتها⁽¹¹⁾. ويمكن القول إن التدرج البطيء والواثق الخطى نحو حيادية اللغة الإنجليزية قد وصل إلى مأربه في العشرين من مارس لعام 2002. ويعتبر يوم الأربعاء ذلك بالنسبة إلى العالم الملاحي يوما اعتياديا كغيره. حيث قامت الصحيفة المختصة بصناعة النقل البحري، قائلة لويد، بنشر صفحاتها اليومية عن أخبار الإصابات والحوادث والقرصنة البحرية. ومن ضمن ما ذكرته، كانت هناك إشارة إلى العبارة النفاثة البلطية في طريقها من تالين إلى هلسنكي والتي «كانت تعانى من حريق في غرفة محركها على الجهة اليسرى عند الساعة الثامنة و45 دقيقة وفق التوقيت المحلي»، كما أن ناقلة النفط طاقة هاميلتون قد غادرت من مرفاً ويلير دوكس في كندا بعد أن «جرى عمل تصليحات لضرر حل بها عند اعترافها لسفينة أخرى. فقسم الحادث من طرف الدفة ودفع بذراع مروحتها نحو علبة تروسها التي اندفعت نحو المحرك وحطمتها». وفي مكان آخر في كندا، علق قارب لصيد الريبيان في الجليد غير أن مالك القارب قد صرخ بأنه «يتحمل أن نتمكن من إعادة تشغيلها (القارب) عبر محرك البخار الخاص بها». فقد كان، كما ذكرنا سابقا، يوما كغيره من الأيام.

أما الخبر الذي هزّ المحيط حقا فقد ذكر في صفحة أخرى، حيث دُس في عمود التحرير. حيث صرخ المحرر في أسفل الترويسة «هي اليوم، راحلة غدا»^(*)، متلاعبا بالكلمات، «إننا قد اتخذنا القرار المهم، على رغم بساطته، نحو تغيير أسلوبينا مع بداية الشهر المقبل والبدء بالإشارة إلى السفن على أنها جندري

(*) العبارة الإنجليزية «Her today, Gone tomorrow» تسقط حرفـا من كلمة «هــنا here» في المصطلح الأصلي لتعيلها إلى «هي her» في مزحة لغوية للدلالة على نيتها التوقف عن تأثير السفن. [المترجمة].

حيادي عوضاً عن كونها مؤنثة⁽¹²⁾. لتواكب الصحيفة معظم العناوين التجارية العالمية المحترمة». فكانت ردود فعل الجمهور عاصفة وغرقت الصحيفة تحت الرسائل الموجهة إلى المحرر. فكتب قارئ يوناني غاضب: «سيدي، لا يتجرأ على تغيير الطريقة التي نتكلم بها عن السفن على أنها «هي» للآلاف من السنوات إلا بضعة من الإنجليز المتشامخين البالين التكديين. فانصرف من هنا وعد للعناية بحذايتك ولصيد الثعالب أيها الأحمق المتغطرس. وتفضلا بقبول فائق الاحترام، ستيفن كوميانوس». بيد أن قائمة لويد لم تقنع بتغيير موقفها على رغم هذا الالتماس المعمسول، وفي أبريل من العام 2002، سقطت «هي» عند رصيف الميناء.

الجندري والفكر

إن اللغات التي تعامل الأشياء غير الحية على أنها «هو» أو «هي» تفرض على متحدثيها صبغ تلك الأشياء بالصيغة النحوية نفسها التي تطبقها على الرجال والنساء. فعادة تذكرة أو تأنيث الأشياء تعني إلزام آذان المستمعين بربط الجماد بأحد الجنسين كلما جاء على ذكره، وتلزم أفواههم بعمل هذا الرابط أيضاً كلما أرادوا الإشارة إلى هذه الأسماء. وسيخبرك كل من تملك لغته الأم نظاماً جندريياً أنه بمجرد ثبات تلك العادة وترسيخ العلاقة المؤنثة أو المذكورة في الأذهان، فإنه من الصعب التخلص منها. فعندما تحدث بالإنجليزية قد أشير إلى السرير اللين على أنه حيادي الجندر، غير أنني أحس به كمؤنث. فيظل السرير مؤنثاً من الرئة إلى الحنجرة، ولا يتحول إلى حيادي إلا عند وصوله إلى طرف اللسان.

بيد أن أحاسيسي المعلنة تجاه السرير لا تعد دليلاً دامغاً يستند عليه أي تحقيقجاد. وليس المشكلة هنا تلك الطبيعة القصصية لهذه المعلومة، بل تكمن المشكلة في عجزي عن تقديم أي دليل على أن هذا الشعور بأنوثة السرير لا يزيد على كونه عادة نحوية غير راسخة في الذهن. فلا يعد الرابط التلقائي بين جماد وضمير جندري دليلاً على أن الجندر النحوي قد أثر بعمق في فكر المتحدث. ولا يوضح، بشكل خاص، إن كان الناطقون بالعبرية أو الإسبانية الذين يتحدثون عن السرير على أنه مؤنث يمنحون السرير صفات نسائية.

أجريت عدة تجارب خلال القرن الماضي بهدف اختبار هذا التساؤل: هل يمكن أن يؤثر الجندر النحوي للجماد في فكرة المتحدثين عن هذا الجماد؟ وقد تكون أول تجربة من هذا النوع تلك التي أجريت في مؤسسة موسكو لعلم النفس في روسيا ما قبل الثورة⁽¹³⁾. ففي العام 1915 طلب من خمسين شخصاً أن يتخيلاً كل يوم من أيام الأسبوع على أنه شخص معين، ثم وصف هذا الشخص. وبين أن جميع المشاركون في هذه التجربة قد تخيلوا الاثنين والثلاثاء والخميس كرجال، والأربعاء والجمعية والسبت كنساء. ما السبب وراء ذلك؟ عندما طلب منهم تفسير أسباب اختياراتهم، لم يستطع معظمهم تقديم ردود مقنعة. غير أن الباحثين وجدوا أن السبب لا بد أن يعود إلى أن أسماء أيام الأسبوع الإثنين والثلاثاء والخميس أسماء مذكورة، بينما الأربعاء وال الجمعة والسبت أسماء مؤنثة.

في التسعينيات من القرن العشرين، أجرى عالم النفس توشي كونيشي تجربة يقارن فيها الارتباطات الجندرية في ألمانيا بمثيلتها في إسبانيا. هناك البعض القليل من أسماء الجماد التي يتضارب فيها الجندر في اللغتين. فالهواء الألماني مؤنث (دي لوفت die Luft) أما الإسباني فهو مذكر (إل آيري el aire)، والجسر (دي بروكه die Brücke) يعد مؤنثاً أيضاً في الألمانية ومذكراً (el puente) في الإسبانية، وتنطبق الحال على الساعات والشقق والشوك والصحف والجيوب والأكتاف والطوابع والتذاكر والكمان والشمس والعالم والحب. وبعكس ذلك فالتفاح (دير آبل der Apfel) مذكر في الألمانية ومؤنث في الإسبانية (مانسانا la manzana) وكذلك الكراسي والمكابس والفراشات والمفاتيح والجبال والنجموم والطاولات والحروب والمطر والقمامة. وقدم كونيشي لائحة بأسماء ذات جندر متعارض مثل هذه متحدثين بالألمانية والإسبانية وطلب رأيهما عن سمات هذه الأشياء: إن كانت قوية أو ضعيفة، صغيرة أو كبيرة، وما إلى ذلك. ورأى أن معدل الأسماء المذكورة في الألمانية والمؤنثة في الإسبانية (مثل الكراسي والمفاتيح) التي اعتبرت قوية بالألمانية كبير جداً، أما الجسور والساعات المذكورة في الإسبانية والمؤنثة في الألمانية فكان معدل اعتبارها قوية أكبر عند الناطقين بالإسبانية⁽¹⁴⁾. فالنتيجة البسيطة من مثل هذه التجربة هي أن الجسور تعتبر ذات سمات رجولية أكثر عند المتحدثين بالإسبانية منها عند المتحدثين بالألمانية. بيد أن أحد

الاعتراضات على هذا الاستنتاج هو أن تلك السمات قد لا تكون متصلة بالجسر نفسه بل نتيجة سماع الاسم مسبوقة بأداة التعريف المذكورة إل أو دير (el, der) ^(*). وبحسب هذا التحليل، فقد لا تتأثر نظرة الناطقين بالإسبانية أو الألمانية للجسر بمجرد النظر إليه، بل قد تكون لحظة الحديث عنه وسماع أدلة التعريف هي ما تولد علاقة عابرة في ذهن المتحدثين بين الجسر والرجولة أو الأنوثة.

هل نستطيع تجنب المشكلة إذن بدراسة الارتباطات الرجولية والنسائية للجماد في الحالات التي لا تستخدم فيها أدوات التعريف بشكل صريح؟ حاول عالما النفس ليرا بورودتسكي ولوريين شمييت عمل ذلك بتكرار تجربة مماثلة على المتحدثين بالإسبانية والألمانية لكن باستخدام اللغة الإنجليزية للتواصل مع المشاركين بدلا من لغتهم الأم. وعلى رغم إجراء التجربة باستخدام لغة تعامل الجمام على أنه حيادي الجندر، فقد استمر الناطقون بالإسبانية والألمانية بتوفير سمات متعارضة لوصف الشيء المطلوب. فمال المتحدثون الأطهان إلى وصف الجسور على أنها جميلة وأنيقة وهشة ومسامية ومليحة ونحيلة، ومال المتحدثون بالإسبانية إلى وصفها على أنها كبيرة وخطيرة وطويلة وقوية ومتينة وشاهقة.

ومن الأساليب الجذرية الأخرى للتغلب على المشكلة، قامت عالمة النفس ماريا سيرا بالاشتراك مع زملائها بمقارنة ردود فعل الناطقين بالفرنسية والإسبانية باستخدام صور الأشياء بدلا من أسمائها⁽¹⁵⁾، باعتبارهما لغتين متقاربتين، فالفرنسية والإسبانية تتفقان بشكل عام من حيث الجندر، غير أن هناك عددا كافيا من الأسماء التي تنحرف عن هذا المسار: فالشوكة مثلا هي لا فورشيت (la fourchette) في الفرنسية وإل تينيدور (el tenedor) في الإسبانية، وكذلك السيارة (لا فواتور la voiture، إل كارو el carro) والموز (لا باناانا la banane) في الإسبانية، إل بلاتنو (el platano)، أما الأسرة الفرنسية فهي مذكورة (لو لي le lit) والإسبانية مؤنثة (لا كامي la came)، وكذلك السحب (لو نواج le nuage، لا نويي la nube) والفراسات (لو بابيون le papillon، لا مارييوسا la mariposa). طلب من المشاركين في التجربة أن يعاونوا في تجهيز فيلم تحول فيه الأشياء التي

(*) يذكر الكتاب أدوات التعريف إل و آن (el, un)، غير أنني اعتقدت ذلك خطأ مطبعيا حيث إن الحديث كان عن دير der الألمانية، وليس أن un الفرنسية. [المترجمة].

نستخدمها يومياً إلى أشخاص. فكانت مهمتهم اختيار الصوت المناسب لكل شيء في الفيلم. عرضت عليهم مجموعة صور وطلب منهم اختيار صوت رجل أو امرأة لكل منها. ولم تطرح عليهم أسماء الأشياء، بيد أنأغلبية الناطقين بالفرنسية اختاروا صوت المرأة عند عرض صورة الشوكة عليهم، بينما اختار الناطقون بالإسبانية صورة الرجل. وانعكست الحال عند عرض صورة السرير.

تعد التجارب المذكورة سابقاً مجرد تجارب موجبة. فيبدو أنها تبين أن الجندر النحوي للجماد يؤثر في الصفات التي يربطها المتحدثون به. أو على أقل حال توضح التجارب أن الجندر النحوي يؤثر في إجابات المتحدثين بهذه اللغات عندما يتطلب منهم استخدام خيالهم والإتيان بما يلائم تلك الأشياء. غير أن هذه الجملة الأخيرة تشكو ضعفاً حقيقياً. فتعاني جميع تلك التجارب من خطأ معين، وهو إجبار المشاركين بها على استخدام خيالاتهم. وقد يجادل من يشكك في هذه النتائج، وعلى وجه حق، أن الشيء الوحيد الذي ثبتته التجارب هو أن الجندر النحوي يؤثر في الارتباطات المعمولة عند إلزام المشاركين بشكل غير طبيعي بأن يتخيّلوا صفات لعدة أشياء غير حية. وفي أسوأ الأحوال يمكن أن نحاكي ما يحصل في عقل المشارك بهذا الشكل: «ها أنا أواجه جميع أنواع الأسئلة السخيفة. إنهم يتطلبون مني أن أتخيل سمات للجسر - يا إلهي، ماذا بعد ذلك من هراء؟ هنا لأجيب بأي شكل على أي حال. فلن يدعوني أعود للمنزل قبل ذلك. إذن سأختر «س». وفي تلك الحالة، فمن المرجح أن أول صفة يفكر فيها الناطق بالإسبانية صفة رجولية وليس نسوية. وبمعنى آخر، إن فرضت على ناطقين بالإسبانية أن يصبحوا شعراً فوريين، فلا بد أن يؤثر النظام الجندرى في اختيارهم للسمات. لكن كيف لنا أن نعرف إن كان الجندر الذكوري يؤثر في تفكير المتحدث التلقائي بالجسور، بعيداً عن تدريبات في الشعر الفوري؟

حاولت اللغوية سوزان إيرفن في الستينيات من القرن العشرين أن تخفف من عامل الإبداع ذلك في تجربة أجرتها على الناطقين بالإيطالية. واعتمدت في اختيارها للإيطالية على وجود لهجات عديدة تجعل الكلمات الغريبة في لهجات غريبة شيئاً معتاداً وغير مثير للريبة عند الإيطاليين. واخترعت إيرفن قائمة بكلمات غير حقيقة يمكن أن تؤخذ على أنها المصطلحات المستخدمة في

بعض اللهجات⁽¹⁶⁾. وانتهى بعض هذه الكلمات باء مد بحرف الأو (O) الذي يدل على المذكر، والبعض الآخر بالآي (A) الذي يدل على المؤنث. أرادت إيرفن أن ترى ردة فعل الإيطاليين على هذه الكلمات من دون معرفتهم أنهم يشاركون في تجارب إبداع خيالي. فأخبرتهم أنها ستعرض عليهم قائمة بأسماء لا يعرفونها في بعض اللهجات الإيطالية، وأن الهدف من التجربة هو معرفة إن كان صوت الكلمة كافياً ليعرف السامع بسمات تلك الكلمة. فكان المشاركون يعزون صفات ذكرية للكلمات التي تنتهي باء مد بالأو (قوي، كبير، بغرض)، وصفات أنوثية للكلمات التي تنتهي باء مد بالأي (ضعيف، صغير، جميل). وبينت تجربة إيرفن أن الجندر النحوي يؤثر في التفكير بالكلمات حتى إن لم يعرف المشاركون أنهم يقومون بتجربة إبداع خيالي وكانوا يتوقعون وجود إجابة صحيحة للأسئلة المطروحة عليهم. لكن على رغم أن هذه التجربة ساعدت العلماء في التغلب على الأحكام غير الموضوعية، غير أنها لم تحل المشكلة تماماً، فحتى لو لم يتم دفع المشاركين لعمل ارتباطات بين الأشياء والجندر بشكل مباشر، فقد كان هذا هو المطلوب منهم بالفعل.

من الصعب حقاً تخيل تصميم أي تجربة لها أن تغلب على الأحكام الشخصية وغير الموضوعية. فذلك أمر مستحيل: كيف يمكن لتجربة ترغيب في دراسة تأثير الجندر النحوي في آراء المتحدثين أن تعمل ذلك من دون الالتماس إلى آرائهم الشخصية؟ استطاعت ليرا بوروديتسكي ولورين شميتس عمل ذلك فعلاً قبل بضع سنوات⁽¹⁷⁾. فقد طلباً من مجموعة متحدثين باللغة الإسبانية ومجموعة باللغة الألمانية أن يشاركوا في لعبة ذاكرة (أجريت باللغة الإنجليزية بشكل تام لتفادي أي ذكر أو تلميح للجندر). أعطيت قائمة بأربعة وعشرين جماداً وطلب منهم حفظ اسم شخص معين لكل واحد من هذه الأشياء. على سبيل المثال، أعطي للتفاحة اسم باتريك، أطلق على الجسر اسم كلاروديا. منع المشاركون في التجربة زمناً محدداً لحفظ هذه الأسماء ثم جرى اختبارهم لمعرفة مستوى أدائهم. وبين تحليل استبা�ني للنتائج أنهما كانوا يتمكنون من حفظ الأسماء بشكل أفضل عندما كان جندر الشيء يطابق جنس الاسم، كما أنهما وجدوا صعوبة في تذكر الأسماء عندما تعارض جندر الشيء مع جنس الاسم.

فالناطقون بالإسبانية مثلاً استطاعوا تذكر اسم باتريشا عندما استخدم للتلفاح (la manzana) أكثر من استطاعتهم تذكر اسم باتريك، وكذلك كان من السهل عليهم تذكر اسم كلوديو كاسم للجسر (el puente) (إل بوينتي) مقارنة باسم كلوديا.

وحيث إن الناطقين بالإسبانية واجهوا صعوبة في مطابقة اسم امرأة مع الجسر مقابل اسم رجل، فلنا أن نستنتج أن حيازة الأشياء لجender مؤنث أو ذكر يؤثر في التفكير في الأشياء على أنها رجولية أو نسوية حتى إن لم يدفعوا إلى ذلك بشكل مباشر، وإن لم يُحفز المشاركون لإبداء آرائهم عن قوة الجسر أو ضعفه، وحتى عندما يتحدثون بالإنجليزية.

من الممكن الاستمرار بالاعتراض هنا على أساس أن لعبة الذاكرة هذه مصطنعة بشكل واضح ولا تمت بصلة للحياة اليومية، حيث لا توقع من الأشخاص تذكر إن كان اسم التفاح أو الجسر باتريك أو كلوديا. بيد أن التجارب النفسية عادة ما تضطر إلى الاعتماد على تجارب ضيقة الحدود للوصول إلى اختلافات ذات مغزى بشكل إحصائي. فلا تكمن أهمية النتائج فيما تخبرنا به عن التجربة ذاتها بل فيما تكشفه من تأثير الجندر بشكل عام، وعلى وجه الخصوص كون الارتباطات الجندرية عند الناطقين بالإسبانية والألمانية قوية بشكل يؤثر في قدرتهم على تذكر المعلومات.

بطبيعة الحال، هناك مجال لتحسين وتطوير التجارب النفسية باستمرار، ولا تشذ تلك التجارب أعلاه عن هذه القاعدة. غير أن الأدلة الظاهرة حتى الآن لا تدع مجالاً للشك في أن خصوصية النظام الجندرى تؤثر بشكل قوي في تفكير المتحدثين. فعندما تتصرف لغة ما مع الجماد بأسلوب تصرفها نفسه مع النساء والرجال، مستخدمة الصيغ النحوية ذاتها أو ضمائر الإشارة «هي» أو «هو» نفسها، فإن العادات النحوية ستمتد لتحتوي العادات الذهنية غير النحوية أيضاً. ففترض العلاقة النحوية بين الشيء والجندر على الأطفال منذ صغر سنهم وتعزز لآلاف المرات طوال سنوات حياتهم. ويؤثر هذا الطرق المتواصل في طريقة تفكير الأشخاص في الجماد ويصبح روئيتهم لهذه الأشياء بسمات نسائية أو رجولية. فتشير الأدلة إلى أن ربط الأشياء بجنس معين لا ينطلق من تحفيز الأشخاص لعمل هذه الارتباطات،

بل إنه موجود حتى عندما لا يقومون بعمل هذه الارتباطات بشكل مباشر. لذلك فإن الجندر يعد مثالنا الثاني عن كيفية تأثير اللغة الأم في الفكر. وكما سبق ذكره، فإن الاختلافات المهمة بين اللغات التي تملك نظاماً جندرياً عن غيرها لا تكمن فيما تسمح به تلك اللغات للناطقين بها أن يعبروا عنه، بل فيما تفرض عليهم قوله بشكل اعتيادي. ليس هناك أي دليل على أن الجندر النحوي يؤثر في قدرة الشخص على التفكير المنطقي. فيستطيع الناطقون بلغات ذات نظام جندرى أن يفهموا الفرق بين الجنس وعلم النحو فهما كاملاً، ولا يتخيلون أن الجماد يملك أعضاء جنسية. من النادر جداً أن تخطئ النساء الألمانيات بين أزواجهن والقبعات (على رغم كون القبعات مذكراً)، ولا يعرف عن الرجال الإسبان أنهم يخلطون بين السرير ومن يرقد عليه، ولا تنتشر الإحيائية^(*) في إيطاليا أو روسيا أكثر من انتشارها في بريطانيا الأنجلو-سكسونية. وعلى المثلوا نفسـه، ليس هناك ما يجعلنا نشك في قدرة الناطقين بالهنغارية أو التركية أو الإندونيسية، اللغات التي لا تستخدم فروقات جندرية حتى في ضمائرها، على فهم أدق التفاصيل عن التواصل الجنسي.

لكن حتى إن لم يقف الجندر النحوي عائقاً ضد قدرة الأفراد على التفكير المنطقي، فإن ذلك لا يقلل من حدة نتائجه مُنْ تقييدوا بلغة أم جندرية. فالنظام الجندرى قريب جداً من السجن الذي يقيد الشيء بجenderه. فقيود العلاقات بين الأشياء وسماتها والتي يفرضها جندر اللغة يستحيل الهروب منها.

لكن إن كان الناطق بالإنجليزية يجد نفسه يرثي لحال أولئك المقيدين بـ ثقل نظام جندر غير منطقي، فعليه إعادة التفكير في ذلك. فلن أرغب في تبديل أماكننا أنا وهو على الإطلاق. فقد يكون فكري مثلاً بمجموعة ارتباطات ذهنية عشوائية وغير منطقية، غير أن عالمي يحوي الكثير الذي يفقده الناطق بالإنجليزية لأن حقل لغتي أكثر خصوبة من صحرائه الحيادية الجندر القاحلة. غني عن القول أن الجندر يعتبر هدية اللغة للشعراء. فشجر صنوبر هاينه المذكر يتوق إلى شجرة النخيل المؤنثة، ولم يكن لمجموعة «حياتي الشقيقة»

(*) الإحيائية (animism) هي الاعتقاد بأن الروح تسكن الكائنات الحية وغير الحياة أيضاً. [المترجمة].

الشعرية لبوريس باسترناك أن تنجح إلا لأن كلمة «حياة» مؤنثة بالروسية، وتوجد الترجمة الإنجليزية لكتاب «الرجل والبحر» الفرنسي لتشارلز بوديلير صعوبة في التعبير عن علاقة الجذب والتنافر العاصفة التي يصورها الكاتب بين الرجل (المذكر) والبحر (المؤنث)، وفشل الترجمة الإنجليزية لـ«قصيدة للبحر» التي يصور فيها بابلو نيرودا البحر *le mar* (المذكر) وهو يرطم صخرة *piedra* (مؤنثة) ثم «يربت عليها ويقبلها ويبللها ويضرب صدره مرددا اسمه» - ففي الإنجليزية عندما تحول كل تلك الضمائر المؤنثة والمذكورة إلى ضمائر حيادية الجندر يغيب هذا المعنى.

إن الجندر يضفي بهجة على الحياة اليومية للأحياء الاعتياديين أيضا من دون أي شك. فقد يكون الجندر منزلة كابوس ملن يتعلم اللغة، غير أنه لا يسبب أي مشكلة ملن تكون تلك لغته الأم، بل هو يجعل العام مكانا أكثر حيوية. فتخيل كم هو شيء ممل ألا تكون النحلة مؤنثة واليعسوب مذكرا، إن لم يعبر الشخص من الرصيف المذكر إلى الطريق المؤنثة، إن لم يتزاحم اثنا عشر شهرا مذكراً داخل السنة المؤنثة، إن لم نستطع تحية السيد خيار أو السيدة قرنبيط كما يجب. لن أرغب في أن أتخلى عن تقسيماتي الجندرية بتاتا. فسأردد مع العمدة أوغستا قائلا للغة الإنجليزية إن فقدان جندر واحد قد يكون من ضربة سوء حظ، أما فقدان جندرين فيبدو منزلة الإهمال^(*).

(*) يشير الكاتب هنا إلى شخصية السيدة أوغستا براكوبل في مسرحية «أهمية أن تكون جادا» The Importance of Being Earnest لأوسكار وايلد، حيث تخبر الشاب الذي يرغب في الزواج من ابنتها أن فقدان أحد أولياء أمرك قد يكون ضربة سوء حظ، أما فقدان اثنين فيبدو منزلة الإهمال. [المترجمة].

الأزرق الروسي^(*)

قد يلاحظ ثابقو النظر عند زيارتهم للیابان أن هناك أمراً غريباً في ألوان إشارات المرور لديهم. لا تكمن الغرابة في نظام الألوان ذاته: فكما هي الحال في أي مكان آخر، الضوء الأحمر يعني «توقف» والأخضر «انطلق»، ويقع بينهما ضوء برتقالي. لكن حري من يدقق النظر أن يلاحظ أن درجة الضوء الأخضر في اليابان تختلف عن مثيلتها في دول أخرى، وتتشبّع قليلاً باللون الأزرق. وليس السبب من وراء هذا خرافات شرقية عن القوى الوقائية للون الفيروزي، أو سيلان حبر أزرق في مصنع ياباني للبلاستيك، بل هو انعراج غريب للتاريخ السياسي اللغوي^(١). كان هناك في اللغة اليابانية كلمة «آو» ترمز إلى لون يشمل الأزرق والأخضر معاً. غير

(*) القط الروسي الأزرق (Russian Blue) هو فصيلة من فصائل القطط يقع لون فروها بين الأزرق والرمادي. [المترجمة].

«يعتمد الملح على مخزونه من الذكريات والفروقات المعروفة حتى يعتمد درجة التشابه بين بعض الألوان». .

أن «آو» في اليابانية الحديثة بدأت تتحضر في درجات اللون الأزرق بشكل رئيسي، بينما يشار إلى اللون الأخضر باستخدام كلمة «ميدوري» (على رغم أن «آو» ما زالت تستخدم في يومنا هذا للإشارة إلى اخضرار النضارة أو الشيء الغض التضير، فالتفاح الأخضر، على سبيل المثال، يُدعى «آو رينغو»). وعندما استُوردت أول إشارات مرور من الولايات المتحدة واستُخدمت في اليابان في الثلاثينيات من القرن العشرين، كان الأخضر أخضرًّا مثله في أي مكان آخر. غير أن إشارة «انطلق»، أصبح يطلق عليها باللغة الدارجة لقب «آو شينغو»، وقد يعود هذا إلى أن الألوان الأساسية الثلاثة في لوحة ألوان الفنانين اليابانيين هي «آكا» (أحمر) و«كيورو» (أصفر) و «آو». لم يجد لقب «آو» للتعبير عن الضوء الأخضر شيئاً غريباً في البداية، حيث استمر ارتباط كلمة «آو» بالأخضرار نوعاً ما. غير أن الاختلاف بين اللون الأخضر والمعنى السائد لكلمة «آو» أصبح مزعجاً مع مرور الزمن. وقد تقوم الشعوب الأقل ثباتاً بإيجاد حل ضعيف لهذه المشكلة عن طريق تغيير الاسم الرسمي لإشارة انطلاق وبساطة إلى «ميدوري». غير أن اليابان ليس شعباً مرتنا، فعوضاً عن تغيير الاسم ليطابق الواقع، قررت حكومة اليابان في العام 1973 أن تغير الواقع ليتماشي مع الاسم: ومنذ حينه، أصبح على إشارات انطلاق الضوئية أن تكون بلون يطابق المعنى السائد لكلمة «آو». غير أنه ومع الأسف، كان من المستحيل تغيير اللون إلى الأزرق الصافي، حيث تتضم اليابان إلى اتفاقية عالمية تفرض على إشارات المرور أن تتشابه حول العالم. فكان الحل هو صبغ الضوء ذي اللون «آو» بمسحة لون أزرق على قدر المستطاع مع احتفاظه باللون الأخضر رسمياً (انظر الشكل 7 في الملحق).

يُعد استخدام اللون الفيروزي في إشارات المرور في اليابان مثلاً متطرفاً عن الطريقة التي تقوم بها غرائب اللغة بتغيير الواقع والتأثير بذلك في ما يراه الناس في العام. غير أن هذا ليس هو نوع التأثير اللغوي الذي تكلمنا عنه في الفصول القليلة السابقة. فقد كان حديثنا عما إذا كان الناطقون بلغات مختلفة يدركون الواقع نفسه بأشكال مختلفة بتأثير من لغتهم الأم فقط. هل تعدد مفاهيم الألوان في لغتنا عدسة نرى من خلالها الألوان؟ وبالعودة إلى الألوان، يطمح هذا الفصل الأخير إلى تسديد دين قديم عن

طريق أخذ تساؤل القرن التاسع عشر عن العلاقة بين اللغة والإدراك وقلبه رأساً على عقب. لا تنس أن غلادستون وغايتير وماغنس اعتقدوا أن اختلافات مصطلحات الألوان تترتب على اختلافات مسبقة في إدراك الألوان. لكن هل من الممكن أن يكون السبب والنتيجة قد عكساً هنا؟ هل من الممكن أن تكون الاختلافات اللغوية هي السبب من وراء الاختلافات في إدراك الأشياء؟ هل للتمييز بين الألوان الذي نبينه في لغتنا بشكل دائم أن يؤثر في حسننا بألوان معينة؟ هل للمشاعر التي تستحضرها عندما ننظر إلى لوحة من لوحات شاغال أو إلى الشبابيك المزينة بالزجاج الملون في كاتدرائية شارتر أن تعتمد على حيازة لغتنا لكلمة لوصف اللون «الأزرق؟».

ليس هناك الكثير من متع الحياة مما يعادل بهجة تدابير المراهقين والأفكار التي تراودهم قرب حلول拂جر. ومن أحكم الأفكار التي تنتج من حلقات التفكير الميتافيزيقي تلك هي ذلك الإدراك المذهل أننا لا نستطيع أن نعي رؤية غيرنا للألوان بشكل صحيح. قد نتفق أنا وأنت أن تلك تفاحة «خضراء» والأخرى «حمراء»، لكن ما أدرانا إن كنتَ ترى ما أراه أنا أخضرَ عندما تردد أنه «أحمر»، والعكس صحيح. ولن نتمكن من معرفة هذا مهما قارنا بين أفكارنا، لأننا سنستمر بالاتفاق لغوياً على آرائنا في الألوان: إن كانت رؤيتنا للأحمر والأخضر هي دوماً خلاف رؤيتك لهم؛ فسنتفق على تسمية الطماطم الناضج «أحمر» والطماطم غير الناضج «أخضر»، بل سنتفق أيضاً على أن الأحمر لون دافئ والأخضر لون أبرد منه، ففي عالمي، قد تبدو ألهبة النار خضراء - غير أنني أسمي ذلك اللون «أحمر» - فبذلك سأربط بين هذا اللون والإحساس بالدافئ. نحن مهتمون بأمور علمية جادة هنا، بطبيعة الحال، وليس بنتاج أفكار ص比亚نية. غير أن المشكلة هنا تكمن في أن العلم الحديث لم يصل بعد إلى مرحلة تزيد نضجاً على الميتافيزيقيا المراهقة في ما يخص فهم الإدراك الحقيقي للألوان. نعلم الكثير اليوم عن شبكة العين ومخروطاتها الثلاثة التي تبلغ ذروة حس كل منها في جزء مختلف من ألوان الطيف. لكن الإحساس باللون، كما نفس في ملحق الكتاب، لا يتشكل في الشبكة بل في المخ، وما يقوم به المخ ليس أبداً ببساطة تجميع الإشارات التي تبثها المخروطات الثلاثة. فالواقع، أن

بين المخروطات وحسننا الواقعي بالألوان هناك دوامة من العمليات الحسابية الدقيقة والمعقدة: التطبيع، التعويض، التثبيت، التنظيم، بل وحتى الرؤية المبنية على الرغبة (فللمخ القدرة على أن يبحثنا على رؤية لون غير موجود إن كان يعتقد، بناء على تجارب سابقة، أن هذا اللون يجب أن يكون موجوداً). ويقوم المخ بكل تلك الحسابات والتأويلات حتى يمنحك صورة ثابتة نوعاً ما للعالم، لا تتغير بشكل جذري في أحاط إضاءات مختلفة. إن لم يقم المخ بتطبيع رؤيتنا على هذا الأساس، فسنشعر بالعالم كأنه سلسلة صور من كاميرا رخيصة تتغير فيها ألوان الأشياء عندما لا تكون الإضاءة بالمستوى الأمثل.

فيما عدا معرفة أن تفسير الإشارات التي تبعثها الشبكية شيء معقد ودقيق، لا يفهم العلماء كيف يتشكل حس الإدراك بالألوان في مخنا، بل ولا يعرفون كيف يختلف حس شخص من آخر. وحيث إنه من المستحيل تفسير الإدراك بالألوان بشكل واضح، كيف لنا أن ننضم إلى معرفة إن كانت اللغات المختلفة تؤثر في إدراك ناطقيها للألوان؟

حاول الباحثون خلال العقود السابقة التغلب على هذه المشكلة بتطوير أساليب ذكية للمساعدة على وصف التجارب لغوياً. حاول بول كاي (المذكور سابقاً عند الحديث عن كاي وبرلين) وويلييت كمتون معرفة إن كان للغة مثل الإنجليزية التي تعامل الأزرق والأخضر كلوبين منفصلين أن تشوه إدراك ناطقيها لدرجات الألوان المقاربة للخط الفاصل بين الأخضر والأزرق⁽²⁾. فاستخدموا عدداً من الرقاقيات الملونة بدرجات مختلفة من الأخضر والأزرق قريبة من الخط الفاصل بين اللونين، حتى يبدو الأخضر مزرقاً والأزرق مخضرأً. لذلك فمن حيث بعد الموضوعي بين الألوان، قد تبتعد ريقitan باللون الأخضر إدراهما عن الأخرى أكثر من ابعادهما عن رقيقة زرقاء. وطلب من المشاركون أن يختاروا اللون الذي لا ينتمي للمجموعة في سلسلة من الاختبارات. فعرضت عليهم ثلاثة رقاقي في كل مرة ليختاروا الرقيقة ذات اللون الأبعد شبهها عن الرقيقتين الآخرين. وعندما فحصت مجموعة من الأميركيين، كانت إجاباتهم تبالغ في تقدير البعد بين الرقاقيات التي تقع على الخط الفاصل بين الأزرق والأخضر، وتستخف في تقدير البعد بين الرقاقيات التي تقع على الجانب نفسه من ذلك الخط الفاصل.

على سبيل المثال، إن كانت رقيقات باللون الأخضر والثالثة باللون الأزرق (المُخضر)، يختار المشاركون الرقيقة الزرقاء كتلك الأكثر اختلافاً، حتى إن كانت الرقيقات الخضراء وبعد موضوعياً كل منها عن الأخرى. ثم أجريت التجربة نفسها في المكسيك مع ناطقين بلغة هندية تدعى تاراهومارا (Tarahumara)، تنظر إلى الأخضر والأزرق كدرجات للون واحد. لم يبالغ الناطقون بالتاراهومارا في النظر إلى البعد بين الرفاقات التي تقع على جوانب مختلفة من خط الأخضر - الأزرق. فاستنتج كاي وكمتون أن الاختلاف في الإجابات بين الأمريكيين والناطقين بالتاراهومارا يوضح تأثير اللغة في الإدراك بالألوان.

غير أن الخطأ في هذه التجارب هو اعتمادها على التماس أحكام شخصية وغير موضوعية في عمل يبدو مبهماً أو غامضاً. فكما يفسر كاي وكمتون بأنفسهما، قد يكون تفسير الناطقين بالإنجليزية لاختياراتهم كما يلي: «من الصعبأخذ القرار عن أي من الرفاقات تبدو أكثر اختلافاً، حيث تقارب الثلاث في درجاتها، فهل هناك دلائل أخرى أستطيع الاعتماد عليها؟ وجدتها! (أ) و(ب) كلاهما يدعيان (أخضر) بينما يدعى (ج) أزرق. إذن سأختار (ج) كحل لهذه المشكلة». لذلك قد يكون الناطقون بالإنجليزية اعتمدوا على مبدأ «اتخاذ القرار حسب التسمية في حالة الشك». وإذا كان هذا هو ما حدث، فإن كل ما ثبته التجربة هو لجوء الناطقين بالإنجليزية إلى لغتهم عندما يتطلب منهم حل مسألة مبهمة ليس لها جواب واضح. ولا يستطيع الناطقون بالتاراهومارا استخدام هذه الطريقة حيث لا يمتلكون أسماء مختلفة للدلالة على الأخضر والأزرق. فلا يثبت هذا أن الناطقين بالإنجليزية يدركون الألوان بشكل مختلف عن الناطقين بالتاراهومارا. كرر كاي وكمتون التجربة بشكل غير رسمي مع مجموعة أخرى من الناطقين بالإنجليزية، ووجّه المشاركون في التجربة بشكل واضح إلى ألا يعتمدوا على أسماء الألوان عند اختيار الرفاقات المختلفة. غير أن إجاباتهم استمرت في المبالغة في البعد بين الرفاقات التي تقع على الخط الفاصل بين اللوين، على رغم هذا التحذير. وعندما طلب منهم تفسير اختياراتهم، أصر المشاركون على أن تلك الرفاقات تبدو متباعدة من حيث اللون فعلاً. فاستنتج كاي وكمتون أن تأثير الأسماء في اختيارات الناطقين بلغة ما لا يمكن السيطرة عليه أو إلغاؤه،

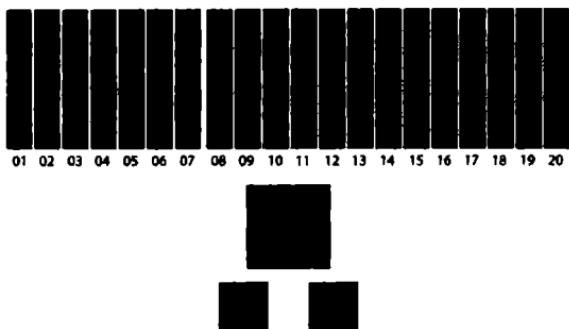
ما يعني أن اللغة تتدخل في العمليات المعرفية بمستوى عميق من اللاوعي. وكما سترى، فإن هذا الاستنتاج سيتحول إلى ما هو أقل غموضاً في السنوات اللاحقة. لكن بما أن الدليل الوحيد المتوافر في العام 1984 كان يعتمد على الأحكام الشخصية غيرالموضوعية للمهام الغامضة، لم يكن ذلك مقنعاً بما فيه الكفاية. ولسنوات، باءت المحاولات لتحديد تأثير اللغة على إدراك الألوان بشكل موضوعي بالفشل على ما يبدو، لعدم توافر أي طريقة معرفة رؤية الأشخاص المختلفين موضوعياً لدرجة التقارب بين درجات الألوان. فمن جهة، يستحيل إجراء مسح مباشر لعملية إدراك الألوان في العقل، ومن جهة أخرى إن أردنا استدراجم الاختلافات الدقيقة في الرؤية بالسؤال عن وصف ما يراه الأشخاص، فلا بد من تصميم مهام تتطلب الاختيار بين ألوان قريبة جداً. وعند ذلك ستبدو المهام غامضة ومن دون حلول صحيحة، فحتى إن كانت اللغة الأم تؤثر في الإجابة، فلايزال من الصعب تحديد ما إذا كانت اللغة أثّرت فعلاً في الإدراك البصري أو إنها ألهمت الإجابة عن سؤال مهم فقط.

لم يتمكن الباحثون من التحايل على هذا المأزق إلا أخيراً، ولاتزال الطريقة التي توصلوا إليها غير مباشرة، بل إنها حقاً ملتوية. غير أن هذه الطريقة مكنت الباحثين ولأول مرة، من أن يقيسوا شيئاً متعلقاً بالحس البصري بشكل موضوعي - معدل الوقت الذي يستغرقه الأشخاص لإدراك الاختلاف بين ألوان معينة. وتعد الفكرة التي تعتمد عليها هذه الطريقة فكرة بسيطة جداً: فعوضاً عن طرح سؤال مبهم مثل «أي من اللونين يبدو أقرب إليك؟» كلف الباحثون المشاركين مهمةً واضحةً وبسيطةً لا تقبل إلا حلاً واحداً. فما يُختبر فعلياً ليس قيام المشاركين باختيار الحل السليم (وهو ما يحدث في العادة) بل سرعة ردود أفعالهم، وهو ما يمكننا من استنتاج طريقة عمل العقل.

أجريت إحدى هذه التجارب التي نُشرت في العام 2008 بواسطة فريق من ستانفورد ومعهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT وجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس UCLA مكون من جوناثان ويناويرو، نيثان ويتهوفت، مايكل فرانك، ليسا وو، أليكس ويد، وليرا بوروديتسكي. وضع الفصل الثالث أن اللغة الروسية تستخدم أسمين مختلفين لدرجات ألوان تدرجها الإنجليزية ضمن اسم «أزرق»:

الأزرق الروسي

سيني (الأزرق الغامق) وغولوبوي (الأزرق الفاتح). وكان الهدف من التجربة معرفة ما إذا كانت هاتان الدرجتان المختلفتان للون «الأزرق» تؤثران في إدراك الروسي لدرجات اللون الأزرق⁽³⁾. فُصُّل المشاركون بواجهة شاشات كمبيوتر وعرضت مجموعات من ثلاثة مربعات زرقاء، مجموعة تلو الأخرى. مربع في الأعلى، وأثنان أسفله، كما يوضح في الشكل أدناه وفي الملحق الملون (الشكل 8).



وكان أحد المربعين في الأسفل يطابق لون المربع العلوي دوما، بينما يكون المربع الآخر ذا درجة مختلفة من اللون الأزرق. وكان المطلوب تحديد أي من اللوين في الأسفل يطابق ما في الأعلى. لم يضطر المشاركون إلى التحدث، بل كان عليهم ضغط واحد من زرين، اليسار أو اليمين، في أسرع وقت ممكن بمجرد ظهور الصورة على الشاشة (ففي الصورة أعلاه تكون الإجابة الصحيحة ضغط الزر الأيمن). وكانت تلك مهمة سهلة ذات حل بسيط، واستطاع المشاركون بطبيعة الحال اختيار الإجابة الصحيحة بشكل دائم نوعا ما، غير أن التجربة صممت لمعرفة المدة التي استغرقها المشاركون للضغط على الزر الصحيح.

اختيرت ألوان كل مجموعة من بين عشرين درجة من درجات اللون الأزرق. وكما كان متوقعا، فقد كان زمن ردود أفعال المشاركين يعتمد أساسا على البعد بين اللون المختلف واللوين الآخرين. فإن كان المربع العلوي بلون أزرق داكن جدا، مثلا الدرجة 18، وكان المربع المختلف ذا درجة فاتحة جدا، مثلا الدرجة 3، كان اختيار المشاركين للزر المطلوب يجري بسرعة قصوى، بينما تقل تلك السرعة كلما اقتربت درجة المربع المختلف عن المربعين الآخرين، وليس هناك ما هو

مستغرب هنا. فمن الطبيعي أنه عند ابتعاد درجات الألوان عن بعض، نستطيع إدراك اختلافهما عن بعض بزمن أقصر، بينما يحتاج العقل إلى أن يعمل بشكل أكبر، فيتطلب ذلك وقتاً أطول لاختيار اللون المختلف.

أما النتائج الأكثر إثارة فقد كانت عند الناطقين بالروسية، حيث لا يعتمد زمن ردود الفعل على البعد الموضوعي بين الدرجات، بل يعتمد أيضاً على الخط الفاصل بين السيني والغوليوي⁽⁴⁾. فافتراض أن المربع الأعلى باللون السيني (الأزرق الغامق)، القريب جداً من حد اللون الغوليوي (الأزرق الفاتح). فإن ابعد المربع المختلف درجتين باتجاه اللون الأفتح (متوجهها بذلك نحو الغوليوي)، كان معدل الوقت الذي يستغرقه الروسي للضغط على الزر الصحيح أقل بشكل ملحوظ مما هو عليه إن ابتعاد المربع المختلف بمسافة نفسها (درجتين)، لكن باتجاه اللون الأغمق، أي باتجاه درجة مختلفة من اللون السيني نفسه. أما عند إجراء التجربة ذاتها على الناطقين بالإنجليزية، فلم تلاحظ أي فروقات في زمن ردود أفعالهم. إذ لم يؤثر الخط الفاصل بين «الأزرق الفاتح» و«الأزرق الغامق» في إجاباتهم، وكان العامل الوحيد الذي يؤثر في الزمن هنا هو البعد الموضوعي بين درجات الألوان.

على رغم أن هذه التجربة لا تقيس الإدراك بالألوان بشكل مباشر، فقد تمكنت من قياس ما هو مهم أيضاً، بدرجة أقل، وبشكل موضوعي: زمن ردود الأفعال المتلازم للحس البصري. والأهم من ذلك، لم يُقس ذلك من خلال تحفيز أحکام شخصية غير موضوعية على مهام مبهمة، حيث لم يتطلب من المشاركين قياس المسافة بين الألوان أو اختيار الدرجات الأكثر تقاربها. فقد طلب منهم حل مهمة بصرية بسيطة لا تحتمل إلا جواباً واحداً. فلم يكن المشاركون واعين أو متتحكمين بما قامت التجربة بقياسه، وهو زمن ردود الأفعال. فما كان منهم إلا ضغط زر ما في أسرع وقت ممكن، بمجرد ظهور الصورة على الشاشة. غير أن متوسط السرعة التي استغرقها الروسي كانت أقل إن كان للألوان أسماء مختلفة، فأثبتت النتائج بذلك أن هناك ما هو مختلف، بشكل موضوعي، بين الناطقين بالروسية والناطقين بالإنجليزية عندما تعامل أنظمة المعالجة البصرية لديهم مع درجات اللون الأزرق.

وبينما لا يسعنا التأكيد أكثر من ذلك، فإننا نستطيع أن نتجاوز ذلك قليلا، ونستنتج ما يلي: مادامت الاستجابة لاختبارات التعرف على الألوان تكون سريعة كلما تباعدت الألوان بعضها عن بعض، ومادامت استجابة الروسي أسرع مما تفرضه المسافات بين الألوان عندما يتعلق الأمر بدرجات تقع على جانبي الخط الفاصل بين السيني والغولوبيوي، فمن الممكن القول إن الدرجات المتقاربة الواقعية حول هذا الخط الفاصل تبدو أبعد للناطرين بالروسية مما هي عليه موضوعيا.

في الواقع، حتى إذا برهنا الفروقات بين تصرف الناطرين بالروسية والناطرين بالإنجليزية بشكل موضوعي، فإننا يجب أن نعذر الاندفاع من الترابط الذهني إلى السبيبية. فكيف لنا أن نتأكد من أن اللغة الروسية بالذات، دون أي عامل آخر مرتبط بخلفية الروسي أو تربيته، الدور الرئيسي في إنتاج ردود الفعل هذه بالنسبة إلى الألوان التي تقع قريباً من الخط الفاصل بين لون آخر؟ فقد يكون السبب الواقعي هو عادة الروسي بأن يمضي ساعات من الزمن في التحديق والتركيز في السماء الروسية الشاسعة؟ أو خلال سنوات الانهماك الشديد في الفوودكا الزرقاء؟

لمعرفة ما إذا كانت تيارات اللغة في المخ لها علاقة مباشرة باستيعاب الإشارات الملونة، أضاف الباحثون عاملاً آخر على التجربة. فقاموا بتطبيق إجراء قياسي يدعى «مهمة التدخل» يجعل من الصعب على التيارات اللغوية القيام بوظيفتها الطبيعية. فطلب من المشاركين حفظ سلسلة عشوائية من الأرقام وت Ridleyها بصوت عالٍ في أثناء مراقبة الشاشة والضغط على الأزرار المناسبة. وكانت الفكرة من وراء ذلك أنه عندما يقوم المشاركون بتطبيق مهمة لغوية لا علاقة لها بالاختبار (مثل ترديد مجموعة من الأرقام)، فستكون مناطق اللغة في أممائهم «مشغولة» وغير موجودة لتساعد في المعالجة البصرية للألوان.

عند تكرار التجربة في ظروف التدخل اللغوي هذا، لم تعد استجابة الروسي للدرجات التي تقع على جانبي حد السيني والغولوبيوي أسرع من غيرها، واعتمد زمن استجابتهم على المسافة الموضوعية بين درجات الألوان. فنتيجة مهمة التدخل تشير بشكل مباشر إلى اللغة كمسؤول رئيسي للاختلافات في زمن

الاستجابة. فكان لحدس كاي وكمتون الأساسي عن وجود تدخل لغوي في تحليل الألوان على مستوى عميق في اللاوعي أن يحصل على سند قوي بعد عشرين عاما. ففي حالة الأزرق الروسي، كانت المهمة بصرية حركية بشكل مطلق، ولم تكن اللغة جزءاً من المهمة. غير أنه في موضع ما في سلسلة الاستجابات بين الفوتونات^(*) التي تلمس شبكة العين وحركة عضلات الأصابع، تورطت اللغة الأم نوعاً ما، واستعجلت قدرة التعرف على الألوان عندما كانت للدرجات أسماء مختلفة. لذلك فإن تجربة الأزرق الروسي تعزز من التقارير الشخصية غير الموضوعية للمشاركين بتجارب كاي وكمتون بأن درجات الألوان ذات الأسماء المختلفة تبدو أكثر اختلافاً لديهم.

ومن التجارب العجيبة لاختبار تدخل اللغة في معالجة إشارات الألوان البصرية تلك التي صممها أربعة باحثين من بيركلي وشيكاغو - أوبرى غيلبرت، تيري ريفير، بول كاي (السابق ذكره)، وريتشارد إيفري. ومن أغرب ما في تجربتهم التي نشرت في العام 2006 كمية اللغات التي قارنت بينها. فبينما درست تجربة الأزرق الروسي ناطقين بلغتين فقط لتقارن بين استجاباتهم لجزء من ألوان الطيف مختلف فيها اللغتان في تصنيفاتها للألوان التي تحتويها، اختلفت تجربة بيركلي وشيكاغو حيث إنها قارنت... اللغة الإنجليزية فقط.

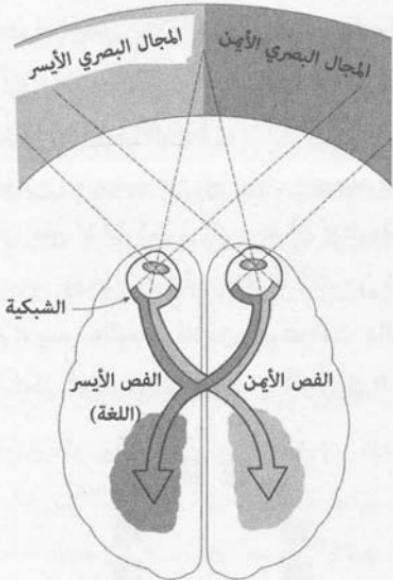
ومن أول وهلة، تبدو تجربة تقوم على ناطقين بلغة واحدة كأنها طريقة عوجاء لفحص تأثير اللغة الأم في الإدراك بالألوان. فما محور المقارنة هنا؟ غير أن هذه التجربة العقرية هي في الواقع متقدمة جداً، بل إنها كانت بارعة بقدر ما هي خرقاء^(*)، فالمقارنة التي يقوم بها الباحثون هنا هي ما بين الشق الأيسر والشق الأيمن من المخ⁽⁵⁾.

كانت فكرتهم بسيطة جداً، لكن كغيرها من الأفكار البسيطة، فهي لا تبدو كذلك إلا حين يقوم شخص ما بالوصول إليها. اعتمد الباحثون هنا على معلومتين تخصان المخ كانتا معروفتين منذ زمن طويل. تخص أول معلومة موقع اللغة

(*) وحدة لقياس الطاقة الضوئية. [المترجمة].

(**) يستخدم الكاتب مصطلحي «Adroit» و«a-Gauche» لما يخوذين من الأصل الفرنسي الذي يعني «اليمين» و«اليسار»، وذلك للدلالة على «بارعة» و«خرقاء». [المترجمة].

في المخ: فقد تعرف العلماء منذ قرن ونصف القرن على أن المناطق اللغوية في المخ لا تنقسم بشكل متساوٍ بين نصف المخ. ففي العام 1861، ولد جمعية الأنثروبولوجيَا في باريس، قام الجراح الفرنسي بيير بول برووكا بعرض مخ رجل قد توفي في جناح المستشفى الخاص به في اليوم السابق، بعد أن أهلكه مرض كان يعانيه في المخ. كان الرجل قد فقد قدرته على النطق منذ سنوات، على رغم احتفاظه بجوانب أخرى من ملكات عقله. وبين تشريح برووكا أن هناك جزءاً معيناً من المخ تالفاً تماماً: الأنسجة الدماغية من الفص الجبهي من نصف المخ الأيسر قد بليت تماماً، وخلفت فجوة كبيرة مماثلة بال محلول المائي. وقد استنتج برووكا أن هذه المنطقة من النصف الأيسر لا بد أن تكون هي المسؤولة عن الكلام. فقام وزملاؤه في السنوات اللاحقة بتشريح أدمغة العديد ممن فقدوا قدرتهم على النطق، واكتُشف التلف في تلك المنطقة نفسها من المخ. فأثبتت ذلك، من دون أن يدع مجالاً لأي شك، بأن تلك المنطقة المعينة من الفص الأيسر هي بالذات موضع اللغة في الدماغ، وقد أطلق عليها لاحقاً اسم «منطقة برووكا»⁽⁶⁾.



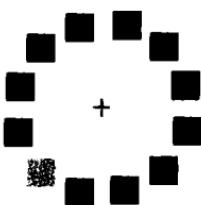
رسم توضيحي لعملية تحليل مجال الرؤية الأيمن والأيسر

أما الحقيقة المعروفة الأخرى التي اعتمدت عليها التجربة فهي أن كلا من نصفي الدماغ مسؤول عن معالجة الإشارات البصرية المرتبطة بالنصف المعاكس لمجال الرؤية. فكما يوضح الرسم أعلاه، هناك تقاطع بشكل الصليب بين نصفي مجال الرؤية ونصفي المخ: فتبعد الإشارات من الجانب الأيسر إلى نصف المخ الأيمن لمعالجتها، بينما يقوم نصف المخ الأيسر بمعالجة الإشارات من الفص الأيمن. وإذا جمعنا هاتين الحقائقين - أن موضع اللغة يمكن في النصف الأيسر وأن هناك تعارضًا معاكساً في معالجة المعلومات البصرية - فلنا أن نستنتج أن معالجة الإشارات البصرية الصادرة من جانبنا الأيمن تتم في النصف نفسه الذي تعالج فيه اللغة، بينما تجري معالجة ما نراه على الجانب الأيسر في النصف الذي لا يملك أي أهمية لغوية.

استخدم الباحثون هذا التعارض للتأكد من فرضية يصعب تصديقها من أول نظرة (بل وحتى من ثانية نظر): هل يؤثر ذلك التطفل اللغوي بالمعالجة البصرية للألوان في النصف الأيسر أكثر منه في النصف الأيمن؟ هل لنا أن نفترض أن رؤية الأشخاص للألوان تختلف بناء على الجانب الذي يرونها به؟ هل من المعقول مثلاً أن يكون الناطقون بالإنجليزية ذوي حساسية أكبر لدرجات الألوان القريبة من الخط الفاصل بين الأزرق والأخضر عندما يرونها في جانبهم الأيمن؟

عما هي عند رؤيتها في الجانب الأيسر؟

ولاختبار هذا المقترن العجيب، قام الباحثون بتصميم تجربة بسيطة لاختيار الشكل المختلف. كان على المشاركين في التجربة أن ينظروا إلى شاشة كمبيوتر مع التركيز على صليب صغير وسط الشاشة، وذلك للتأكد من تحديد الجهة اليسرى من الشاشة لجانبهم الأيسر، واليمنى للأيمن. ثم عرضت دائرة مكونة من مربعات صغيرة كما يوضح الشكل أعلاه (وكما يوضح بالألوان في الشكل 9 من الملحق).



وكانت جميع المربعات ذات لون واحد ما عدا مربعاً معيناً منها. وكان على المشاركين في التجربة أن يختاروا من زرين اثنين وفق موقع المربع المخالف على يمين أو يسار الشاشة. في الشكل أعلاه، يقع المربع المخالف على مؤشر الساعة الثامنة تقريباً، فيكون الرد الصحيح هو بالضغط على الزر الأيسر. وأعطي المشاركون مجموعة من مهام مثل تلك، اختلاف لون المربع المخالف وموقعه في الدائرة. فكان أزرق في بعض الأحيان، بين مربعات خضر، وكان أخضر أحياناً وسط أخرى لكن بدرجة مغایرة لا يحضرها باقي المربعات، وكان أخضر أحياناً وسط مربعات زرق، وهكذا. وبما أن التحريكية كانت بسيطة، فقد اختار المشاركون الزر الصحيح بشكل عام. غير أن ما جرى اختياره هو الزمن الذي استغرقهم للإجابة. وكما كان متوقعاً، اعتمد زمن الإجابة أساساً على درجة اختلاف الألوان. بغض النظر عن موقع المربع المخالف على يسار أو يمين الشاشة، كان زمن الاستجابة سرياً مع ازدياد درجة اختلاف اللون المغاير. بيد أن النتيجة المذهلة هي وجود اختلاف واضح في ردود الأفعال بحسب ظهور المربع المخالف في مجال الرؤية الأيمن أو الأيسر. فعندما يكون المربع المخالف في الجانب الأيمن من الشاشة، الجانب الذي يعالج في النصف نفسه الذي يعالج اللغة، كان الخط الفاصل بين الأزرق والأخضر يشكل فرقاً واضحاً: فكان زمن الاستجابة أقصر بشكل ملحوظ عندما يكون المربع المخالف بعيداً عن خط الأزرق - الأخضر. لكن يقل تأثير الخط الفاصل بين اللونين عندما يكون المربع المخالف على الجانب الأيسر من الشاشة. أي أن سرعة الاستجابة لا تتأثر كثيراً باتباع المربع المخالف عن الخط الفاصل بين الأزرق والأخضر، أو بكونه درجة مختلفة من اللون نفسه.

لذلك فقد استجاب البعض الأيسر من مخ الناطقين بالإنجليزية للخط الفاصل بين الأزرق والأخضر بنفس درجة استجابة الناطقين بالروسية للخط الفاصل بين السيني والغولوبيوي، بينما لم يظهر على الجانب الأيمن ما هو أكثر من تأثيرات خفيفة. وكانت نتيجة هذه التجربة (وسلسلة من تجارب مشابهة أخرى عززت من تلك النتيجة) أنه لم يعد هناك مجال للشك في أن مفاهيم الألوان في لغتنا الأم تتدخل بشكل مباشر في معالجتنا للألوان. دون إجراء مسح فعلي على

المخ، توفر تلك التجربة الخاصة بجانبي المخ أكبر دليل مباشر على تأثير اللغة في الإدراك البصري حتى وقتنا هذا.

من دون إجراء مسح فعلي على الدماغ؟ لم يتتوانَ مجموعة من الباحثين في جامعة هونغ كونغ عن إجراء مثل ذلك المسح. فنشروا في العام 2008 نتائج تجربة مماثلة، مع تغيير بسيط. كما في التجربة السابقة، كانت العملية تتربّط على التحديق في شاشة الكمبيوتر، والتعرّف على الألوان، والضغط على أحد الزررين. لكن الفرق هنا هو أنه كان على المشاركين بالاختبار القيام بذلك وهم مستلقون على جهاز الـ «إم آر آي» أو التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) الذي يوفر مسحاً للدماغ بواسطة قياس درجة تدفق الدم في أجزاء الدماغ المختلفة. وحيث يرتبط ازدياد تدفق الدم بازدياد النشاطات العصبية، فإن جهاز الإم آر آي يقيس (وإن كان بشكل غير مباشر) مستوى النشاطات العصبية في أي جزء من المخ⁽⁷⁾.

كانت الماندرين الصينية هي لغة الألم للمشاركين في هذه التجربة. واستُخدمت ستة ألوان مختلفة: ثلاثة منها (أحمر وأخضر وأزرق) تملّك أسماء شائعة وبسيطة في لغة الماندرين، بينما تفتقر ثلاثة ألوان أخرى لذلك (انظر الشكل 10 في الملحق). وكانت المهمة بسيطة: فقد عُرض مربعان على الشاشة بشكل خاطف وما كان على المشاركين إلا اختيار الزر لتحديد إن كان اللوانان متشابهين أم لا.

لم تُعرض المهمة للغة بأي شكل، فلم تتعذر كونها تدرّيباً بصرياً حركياً. غير أن الباحثين كانوا يريدون معرفة إن كانت المناطق المتصلة باللغة في الدماغ تنشط على رغم ذلك. وقد افترضوا أن الدوائر اللغوية سوف تشارك بالمهام البصرية بشكل أكبر إن كان للألوان المعروضة أسماء شائعة وبسيطة مما هي الحال إن لم تكون للألوان أسماء واضحة. وبالفعل فقد نشطت مساحتان صغيرتان من قشرة المخ للجانب الأيسر عندما كانت الألوان تنتمي إلى مجموعة الأسماء التي تسهل تسميتها، وبقيت غير نشطة في حالة الألوان التي تصعب تسميتها.

ولتحديد وظيفة هاتين المساحتين من جانب المخ الأيسر بشكل أدق، طرح الباحثون على المشاركين مهمة أخرى، تصل باللغة بشكل واضح في هذه الحالة. فقد عُرضت مجموعة من الألوان على المشاركين بالتجربة، وطلب منهم ذكر

أسمائهما عند ظهورها على الشاشة، وذلك في أثناء إجراء مسح ملخصهم. فظاهر نشاط ملحوظ لهاتين المساحتين اللتين كانتا نشطتين في حالة الألوان التي يسهل تسميتها سابقاً. فاستنتج الباحثون أن تلك المساحات لا بد أن تشتمل على الدوائر اللغوية المسئولة عن إيجاد أسماء الألوان.

وإن قمنا بربط وظيفة تلك المساحتين بنتيجة أول تجربة (التجربة البصرية البحثة)، يبدو واضحاً أنه لدى تحديد العقل لتشابهه أو اختلاف لوبيتين معينتين، تقوم الدوائر المسؤولة عن الإدراك البصري بالرجوع إلى الدوائر اللغوية لمعاونتها في اتخاذ القرار، حتى إن لم يتم الاعتماد على الكلام هنا. لذلك فلأول مرة، يتوافر دليل عصبي فسيولوجي واضح يؤكد تدخل مناطق المخ المسؤولة عن التسمية في عملية معالجة المعلومات البصرية في البحثة للألوان.

في ضوء التجارب الموضحة هنا، قد تكون الألوان هي المنطقة الأقرب واقعياً لتشبيه اللغة بالعدسة. ليست اللغة في الواقع الحال عدسة فعلية ولا تؤثر في الفوتونات التي تصل إلى العين. غير أن الإحساس بالألوان ينتجه المخ، وليس العين، ولا يتسلم العقل الإشارات من شبكيّة العين بشكل مباشر، حيث إنه مشغول دوماً بعملية تطبيع معقدة جداً، تخلق إيحاءً بوجود ألوان ثابتة في ضوء عوامل ضوئية مختلفة. ويقوم العقل بهذا «الإصلاح الفوري» من خلال تبديل وتوسعة الإشارات التي تبعثها الشبكيّة، بالطبلاغة في بعض الاختلافات والتهويّن من حدة غيرها. ولا نعلم كيف يقوم العقل بذلك بالتفصيل، لكنه يعتمد من دون شك على مخزون الذاكرة، وعلى الانطباعات السابقة لدينا. فقد تبين أن صورة رمادية تماماً لفاكهـة الموز قد تبدو ذات ملحة صفراء في أعيننا لأن المخ يتذكر أن لون الموز أصفر، فيعمد إلى تطبيع هذا الإحساس، كي يعادل ما يتوقع رؤيته (انظر الملحق لتفاصيل أخرى).

من المحتمل أن ارتباط اللغة بإدراك الألوان يتم في هذا المجال من التطبع والتعميض، حيث يعتمد المخ على مخزونه من الذكريات القديمة، وعلى الفروقات المعروفة حتى يقرر درجة التشابه بين بعض الألوان. وعلى رغم عدم درايتنا حتى وقتنا هذا بما يحدث بين التيارات اللغوية والبصرية، فإن الدلائل الموجودة حتى الآن توصلنا إلى حجج مقنعة على تأثير اللغة الفعلية

في أحاسيسنا البصرية. ففي تجربة كاي وكمتون ذات النهج التنازلي للعام 1984، أصر الناطقون بالإنجليزية على أن درجات الألوان عبر الخط الفاصل بين الأخضر والأزرق قد بدت متباينة من منظورهم. أما التجارب ذات النهج التصاعدي الأكثر حداًثة فتبين أن مفاهيم الألوان اللغوية تشارك بشكل مباشر في معالجة المعلومات البصرية، وأنها تجعل الأشخاص يستجيبون للألوان ذات أسماء مختلفة، لأنها أكثر اختلافاً مما هي عليه في الواقع. وبتجميع تلك النتائج، نصل إلى استنتاج كان يصعب على الكثير تصديقه قبل أعوام قليلة فقط: أن المتحدثين بلغات مختلفة قد يدركون الألوان بشكل مختلف حقاً.

لذلك فمن ناحية ما، نرى أن رحلة البحث عن الألوان التي بدأها غلاستون في العام 1858 قد وصلت إلى نهايتها، بعد قرن ونصف القرن من الترحال، في موضع قريب جداً من نقطة بدايتها. وفي النهاية، قد نتفق على أن الإغريق القدماء كانوا يدركون الألوان بشكل مختلف عنا حقاً. لكننا وإن أنهينا رحلتنا بالوقوف عند غلاستون تماماً، لا نقف جنباً إلى جنب حيث إننا قد قبلنا قصته رأساً على عقب وعكسنا اتجاه السبب والنتيجة في العلاقة بين اللغة والإدراك. فقد افترض غلاستون أن اختلاف مصطلحات هوميروس للألوان عن مصطلحاتنا هو نتيجة لاختلافات مسبقة في إدراك الألوان. لكن يبدو الآن أن مصطلحات الألوان في اللغات المختلفة قد تكون السبب من وراء الاختلاف في إدراك الألوان. فاعتتقد غلاستون أن مصطلحات هوميروس غير المقصولة للألوان كانت تعكس الحالة غير المتطورة للتركيب البنائي لعينه. نعلم الآن أن تركيب العين لم يختلف قط خلالآلاف السنوات السابقة، غير أن عاداتنا العقلية التي عزّزتها مصطلحات ألواننا المقصولة ربما تكون قد جعلتنا على رغم ذلك أكثر حساسية للاختلافات الدقيقة بين الألوان.

وبشكل عام، فقد تغير تفسيرنا للاختلافات الإدراكية بين الجماعات العرقية عبر القرنين السابقين من التركيب البنائي إلى الثقافة، فساد الاعتقاد في القرن التاسع عشر بأن هناك ما هو غير متساوٍ في القدرات العقلية الوراثية للأجناس المختلفة، وأن ذلك التفاوت البيولوجي هو السبب الرئيسي لاختلاف إنجازاتهم. ومن مظاهر القرن العشرين الأكثر قيمة الاعتراف بالوحدة الأساسية للبشرية

في كل ما يتعلق بحصيلتها المعرفية. فلا ننظر اليوم بشكل أساسي إلى الجينات لتفسير التغييرات في المزايا العقلية عبر الجماعات العرقية. لكننا قد أخذنا في القرن الواحد والعشرين بتقدير الاختلاف في التفكير الذي تسببه التقاليد الثقافية، أو بالأصح، الذي يسببه التحدث بلغات مختلفة.

Twitter: @keta_b_n

خاتمة

اعذرنا على جهلنا

للغة حياتان. في حياتها العامة، هي نظام تقاليد متفق عليه من قبل مجموعة ناطقين بهدف التواصل الفعال. غير أن اللغة أيضاً وجدوا آخر، خاصاً، كنظام معرفة تبناه المتحدث في عقله الخاص. وإن كان للغة أن تقوم بعملها كوسيلة تواصل فعالة، فلا بد للنظام الخاص في عقل المتحدث أن يتواافق بشكل واضح مع النظام العام للتقاليد اللغوية. وبسبب هذا التوافق فإن التقاليد العامة للغة لها أن تعكس الكائن الأكثر روعة والأكثر تملاقاً في الكون بأسره: عقلنا.

حاول هذا الكتاب أن يبين تأثير التقاليد الثقافية في مجتمعنا على مظاهر جوهرية من فكرنا من خلال الأدلة التي توفرها اللغة، وذلك بدرجة أكبر مما هو شائع اليوم. أوضح الجزء الأول أن الطبيعة ليست المسؤولة

«إن براعة وتطور بعض التجارب التي مررنا بها يكونان ملهمين بشكل يسهل معهما اعتبارهما إشارات نصر عظيم في معركة العلم للسيطرة على حصن العقل البشري. غير أن الاستنتاجات المذهلة لتلك التجارب ليست في الواقع أعراض قوة عظيمة، بل أعراض ضعف شديد».

الوحيد عن الطريقة التي تقوم بها اللغة بتقسيم العالم إلى مفاهيمه، وإن ما نجده «طبيعاً» يعتمد بشكل كبير على التقاليد التي تربينا عليها. وليس القول هنا بأن اللغة تستطيع تقسيم العالم إلى أجزاء عشوائية بحسب أهوائها. غير أنه ضمن حدود المعقول وما يمكن تعلمه لاستمرار التواصل، تختلف الطرق التي ترسم بها أبسط المفاهيم بشكل أكبر مما يتوقعه المنطق السليم. ففي النهاية، ذلك الذي يراه المنطق السليم طبيعياً، هو في الواقع ما هو معتمد عليه.

أما في الجزء الثاني من الكتاب فقد وجدنا أن التقاليد اللغوية مجتمعنا لها أن تؤثر على جوانب من تفكيرنا تفوق حدود اللغة ذاتها. فتأثير اللغة المثبت في التفكير يختلف كثيراً عما كان رائجاً في الماضي، وبخاصة، أنه لم تظهر أي أدلة على أن لغتنا الأم تفرض حدوداً على آفاقنا الذهنية أو تعيق من قدرتنا على فهم مفاهيم وفروقات تستخدمها لغات أخرى. فالتأثيرات الواقعية للغة الأم هي العادات التي تتطور عبر الاستخدام المتواصل لأنماط تعبير معينة. والمفاهيم التي دربنا على اعتبارها مميزة، والمعلومات التي تفرض علينا لغتنا الأم الإدلة بها، والتفاصيل التي تطلب منا الانتباه إليها، والارتباطات الذهنية المتكررة التي تفرضها علينا - كل تلك عادات حديثة لها أن تخلق عادات تفكير تؤثر في ما هو أكثر من مجرد معرفة اللغة نفسها. تطرقنا إلى أمثلة لثلاثة مجالات من اللغة: الإحداثيات المكانية وما يتربّع عليها من أنماط ذاكرة وحس اتجاهات، الجندر النحوي وتأثيره على العلاقات اللغوية، ومفاهيم الألوان التي لها أن تعزز من إحساسنا بفروقات لونية معينة.

وبحسب الرأي السائد بين اللغويين وعلماء مبحث الإدراك المعرفي اليوم، فإن تأثير اللغة على الفكر يكون ذا أهمية إذا أثر على التفكير المنطقي فقط - مثلاً، إذا وقفت لغة ما عثرة أمام قدرة متحدثيها على حل مشكلة منطقية يسهل حلها من قبل من يتحدث بلغة أخرى. وحيث لم يُكشف عن أي أدلة على مثل هذا التأثير المعيق للتفكير المنطقي، فإن هذا يعني - أو هكذا يقال - أن أي تأثير آخر للغة لن يكون ذا أهمية وأننا جوهرياً نفكر جميعاً بالطريقة نفسها. غير أنه من السهل جداً المبالغة في قياس أهمية التفكير المنطقي في حياتنا. وقد تبدو تلك المبالغة شيئاً طبيعياً من ترعرع على حمية من التحليل الفلسفي

حيث يرتبط التفكير بالضرورة مع المنطق ويقل شأن أي عمليات عقلية أخرى. بيد أن هذا الرأي لا يتواافق مع الدور المتواضع الذي يحتله التفكير المنطقي في تجاربنا الواقعية. فكم من القرارات نتخذ يومياً بناء على المنطق الاستنتاجي المجرد، مقارنة بتلك التي يحكمها الشعور الغريزي، أو الحدس، أو المشاعر، أو القرارات الاندفاعية، أو المهارات العملية؟ فكم أمضيت من يومك في حل الغاز منطقية مقارنة بالوقت الذي تقضيه بحثاً عن جواربك؟ أو في محاولة تذكر موقع سيارتك في موقف متعدد الطوابق؟ كم من الإعلانات تحاول إغراءنا عبر مقاييس منطقية، بمقارنة بتلك التي تعتمد على الألوان وترابط الأفكار والتلميحات؟ وأخيراً، كم من العروض قامت بسبب خلافات في نظريات معينة؟ يظهر تأثير اللغة الأم الذي جرى إثباته عملياً في مجالات الفكر مثل الذاكرة والإدراك وترابط الأفكار، أو في المهارات العملية مثل حس الاتجاهات. وفي تجارب حياتنا الواقعية لا تقل أهمية تلك الأوجه عن القدرة على التفكير التجريدي، بل قد تزيد أهميتها^(١).

إن التساؤلات التي يطرحها هذا الكتاب قديمة جداً، غير أن البحث الجاد في هذه المواضيع لا يزال في بدايته. فلم نعِ إلا في السنوات القليلة السابقة تلك الحاجة الملحة لتوثيق وتحليل الآلاف من الألسنة الغربية التي ما زالت مستخدمة في مناطق نائية من العالم، قبل أن يُستعراض عنها باللغة الإنجليزية أو الإسبانية أو حفنة قليلة من لغات سائدة أخرى. فقد كانت شائعة حتى الماضي القريب ادعاءات اللغويين بتوصلهم إلى «نمط عالمي من اللغات البشرية» بمجرد اختبار ظواهر معينة في نماذج مكونة من الإنجليزية والإيطالية والهنغارية والتوصل إلى اتفاق هذه اللغات الثلاث على تلك الظواهر. أما اليوم، فقد أصبح واضحاً لأغلبية اللغويين أن اللغات الوحيدة التي يمكن لها أن تفصح عما هو طبيعي وعاملي هي تلك الألسنة القبلية التي تختلف في معالجة اللغة عن الطرق التي اعتدناها نحن. فنجد أنفسنا الآن في سباق مع الزمن لتسجيل أكبر عدد ممكن من تلك اللغات قبل اندثارها.

أما التحريات حول العلاقات المحتملة بين تركيب المجتمع وتركيب نظام النحو فلا تزال في مرحلتها الجنينية. وبعد إهمالها سنوات عديدة بسبب الحظر الذي سببه «تكافؤ التعقيد»، ما زالت محاولات تحديد نسبة اعتماد تعقيد

المجالات المختلفة من قواعد النحو على تعقيد المجتمع في مرحلة اكتشاف كيفية اعتمادها على ذلك، ولم تطرق بعد إلى السبب في اعتمادها عليه. غير أن التحريات حول تأثير اللغة على الفكر هي التي مازالت في بدايتها كمشروع علمي جاد. (فتاريخها كمنبع للخيال أطول كثيراً بلا شك) تبدو لي النماذج الثلاثة التي قدمتها - المساحة والجender واللون - هي أكثر المجالات التي أثبت فيها تأثير اللغة بشكل مقنع حتى الآن. وقد جرت دراسة مجالات أخرى في السنوات القليلة السابقة بيد أنه لم تقدم أدلة مقنعة بشكل كاف لتعزيزها. وأحد هذه المجالات هو تحديد صيغ الجمع. فيما تتطلب اللغة الإنجليزية من متحديثها تحديد الفرق بين المفرد والجمع عند ذكر أي اسم، فهناك لغات لا تفرض مثل هذا بشكل روتيني. وقد جرى افتراض أن ضرورة تحديد صيغ الجمع من عدمها تؤثر في أنماط الانتباه والذاكرة للمتحدثين. وعلى رغم احتمال صحة هذا الافتراض نظرياً، فإنه لم يجر تقديم أي أدلة دامجة على ذلك بعد.

لا شك أنه سيجري اكتشاف جوانب أخرى من اللغة عندما تصبح معدات تجاربنا أكثر دقة. فما رأيك بنظام معقد للبرهانية، مثلاً؟ لا تنس أن لغة الماتسيس تفرض على ناطقيها توفير معلومات دقيقة عن مصادر معرفتهم بكل حدث يقومون بوصفه. هل لعادات الحديث التي تفرضها مثل تلك اللغة أن تؤثر بشكل قوي على عادات فكر المتحدثين بعيداً عن اللغة؟ لا بد أن تصبح مثل هذه التساؤلات قابلة للتطويع في الدراسات العملية بعد سنوات لاحقة. عندما نسمع عن أعمال شجاعة نادرة في الحروب، فإن ذلك إشارة إلى أن المعركة لا تسير باتجاه النصر. فعندما تجري الحروب حسب الخطة ويكون جانب ما رابحاً، لا تكون هناك أي حاجة إلى أعمال بطولية مميزة عند ذلك الجانب. الشجاعة غالباً ما تكون مطلباً للجانب اليائس.

إن براعة وتطور بعض التجارب التي مررنا بها قد يكونان ملهمين بشكل يسهل معهما اعتبارهما إشارات نصر عظيم في معركة العلم للسيطرة على حصن العقل البشري. غير أن الاستنتاجات المذهلة لتلك التجارب ليست في الواقع أعراض قوة عظيمة، بل أعراض ضعف شديد. حيث إننا في حاجة إلى تلك المهارات لأننا لا نعرف سوى القليل عن طريقة عمل العقل. فلولا جهاناً

العويس مَا احتجنا إلى أساليب ملتوية للحصول على المعلومات من خلال قياس سرعة الاستجابة في عدد من المهام المفتعلة مثلاً. فإذا كان علمنا متقدماً أكثر فلن نضطر إلا أن نرصد ما يحدث في العقل بشكل مباشر لنستطيع تحديد تأثير الطبيعة والثقافة على مفاهيم اللغة بشكل دقيق، أو لتحديد غريزية بعض نواحي اللغة، أو كيفية تأثير اللغة في أي وجه من أوجه الفكر.

قد يعرض البعض قائلاً إنه من الظلم وصف حاضر معرفتنا بهذا الشكل المظلم، خاصة في ضوء التطور التكنولوجي المذهل الذي اعتمدت عليه آخر تجربة ذكرتها هنا، فقد انطوت على ما لا يقل عن مسح بواسطة الإنترن特 لنشاط الدماغ، وبيّنت المناطق المعينة التي نشطت عند تأدية الدماغ مهام معينة. فكيف لنا أن نصف ذلك بالجهل؟ بل انظر إلى ذلك من هذا المنطلق: تخيل حاجتك إلى معرفة طريقة عمل مؤسسة كبيرة ولم يتع لك أكثر من الوقوف خارج مبنها والنظر إلى الشبابيك من بُعد. فلن يسعك وقتها إلا الاعتماد على الدليل الوحيد الذي ينطوي على معرفة الغرف التي أنيرت فيها المصابيح في أوقات مختلفة من اليوم. فإن استمررت في المراقبة لزمن طويل، فلا بد أن تحصل على كم كبير من المعلومات. فقد تكتشف مثلاً أن اجتماعات مجلس الإدارة الأسبوعية تعقد في الطابق الخامس والعشرين، في الغرفة الثانية من جهة اليمين، وأنه في الحالات الطارئة تزداد الحركة في الطابق الثالث عشر، فمن المحتمل وجود محطة مراقبة الطوارئ هناك، وما إلى ذلك من معلومات. غير أن هذه المعلومات غير كافية إذا لم يسمح لك قط أن تستمع إلى الحوار الدائر واعتمدت في استنتاجاتك على مراقبة الشبابيك فقط.

إن ظننت أن تلك المقارنة متشائمة، فلتذكرة أن أكثر أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسيتطور لا تقوم بما هو أكثر من إيضاح موقع المصابيح المضيئة في الدماغ. فهي تبين فقط أماكن ازدياد تدفق الدم في أي لحظة معينة، فنسنترنح من ذلك ازدياد النشاط العصبي في تلك المواقع. لكننا لا نقترب بتاتاً من معرفة ما “يقال” في الدماغ. لا نعلم بتاتاً طريقة برمجة أي مفهوم محدد، أو مصطلح أو قاعدة نحو أو انتباع أو لون أو إستراتيجية اتجاهات أو ارتباطات جندриة.

عند تجميعي المعلومات لهذا الكتاب، قرأت عدداً لا يأس به من النقاوشات الحديثة عن طريقة عمل الدماغ بعد استنباط مجموعة من النقاوشات القديمة حول طريقة عمل الوراثة البيولوجية. وعند قراءة هذين النوعين من الأبحاث في أوقات متزامنة، يصعب تفادي ملاحظة التطابق القريب بينها. فالذي يربط بين علماء المعرفة في بداية القرن الواحد والعشرين وعلماء الأحياء الجزيئية في بداية القرن العشرين هو جهلهم التام بموضوع بحثهم. لقد كان علم الوراثة نحو العام 1900 شبهاً بالصندوق الأسود حتى بالنسبة إلى أعظم العلماء. فكان أقصى ما لديهم عمله هو طرح استنتاجات غير مباشرة بمقارنة ما «يجري» في جانب (خصائص الوالدين) وما «ينتج» عن ذلك من جانب آخر (خصائص الذريّة). أما التقنية بين هذا وذلك فقد كانت غامضة وبمهمة لديهم، فمن المخجل أن نقرأ النقاوشات الشاقة لهؤلاء العمالقة، نحن ممن قدمت لدينا وصفة الحياة، ونفكر في التجارب السخيفية التي كان عليهم إجراؤها، مثل قطع ذيل أجيال من الفئران لทราบ ما إذا كانت الإصابة ستتكرر في سلالتهم.

بعد ذلك الزمن بقرن واحد، نستطيع أن نرى أكثر من ذلك بالنسبة إلى تقنية الجينات، غير أنها مازلت قصيرة النظر في كل ما يتعلق بعمل الدماغ. فنحن نعلم ما يدخل الدماغ من جانب (الفوتوتانات في العين مثلاً)، ونعلم ما يخرج من الجانب الآخر (يد تضغط على زر)، بيد أن عملية اتخاذ القرار التي تجري بين هذا وذلك لا تزال تحدث من خلف أبواب مغلقة. في المستقبل، عندما تصبح الشبكات العصبية بنفس وضوح بنية الـ«دي إن أي»، وعندما يستطيع العلماء معرفة كل ما يقال عند استماعهم إلى الخلويات العصبية، ستصبح أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) بنفس درجة تعقيد تجارب قطع ذيل الفئران.

لن يحتاج علماء المستقبل إلى إجراء تجارب بدائية كالطلب من مواضع الاختبار الضغط على أزرّة في أثناء النظر إلى الشاشات. فليس لهم إلا أن يجدوا التيار المناسب في المخ لمعرفة كيفية تشكيل المفاهيم بشكل مباشر ومدى تأثير اللغة الأم على الإدراك والذاكرة والترابط الذهني وأي وجه آخر من الفكر. وإن كان للمهتمين بالعلم القديم في زمنهم أن يقرأوا هذا الكتاب الصغير، فكم سيبدو ذلك مخجلاً. سيعصب عليهم تخيل سبب اقتناعنا باستنتاجات مهمّة

وغير مباشرة، واضطراينا إلى الرؤية المظلمة عبر المنظار على رغم مقدرتهم على الرؤية المباشرة وجهاً لوجه.

لكن اعذرونا على جهلنا يا قراء الأجيال المقبلة، فإننا نعذر من سبقونا على جهلهم. لقد اتضح لدينا سر الوراثة، غير أنّ تمكّننا من رؤية هذا الضوء الساطع استلزم دأب أسلافنا غير المنقطع على البحث في الظلم. فإن تكرّمت، يا أيها اللاحقون بنا، أن تنتظروا إلى الأسفل باتجاهنا من قمة شموخكم، فتذكروا أنكم قد وصلتم إلى تلك القمة بالتسليق على ظهور مجدهم. فتلمس الطريق في الظلم لا يحوز أي شكر، والانتظار بهدوء حتى يشع علينا نور الفهم هو شيءٌ مغرٍ. ولكن، إذا استسلمنا لتلك الغواية، فلن يأتي ملوككم قط^(*).

(*) استوحى الكاتب هذه الفقرة من الصلاة الإلهية (The Lord's Prayer) في الإنجيل: «أبنا الذي في السموات، ليتقدس اسمك، ليأت ملوكك. لتكن مشيئتك في الأرض كما السموات، ارزقنا خبزاً كفاف يومنا، واعف عن خططيانا، فإننا نغفو عن يخطئون بحقنا، لا تعرضاً للغواية، بل نجنا من الشر، فلك الملوكوت والجبروت والجلد أبداً».

[المترجمة].

Twitter: @keta_b_n

ملحق

الألوان: في عين الرائي

لا تتعدي قدرة الإنسان على رؤية الضوء إلى أكثر من طول موجة قصيرة يتراوح بين 0.4 و 0.7 ميكرون (جزء من ألف من المليمتر)، أو بشكل أدق، بين 380 و 750 نانومترا (جزء من المليون من المليمتر). يجري استقبال تلك الموجات من قبل خلايا الشبكية، تلك الطبقة الرقيقة من الخلايا العصبية التي تكسو مقلة العين من الداخل. أما في خلف الشبكية، فهناك طبقة من خلايا مستقبلة للضوء تمتص الضوء وتبعث إشارات عصبية تترجم في النهاية إلى حس الألوان في المخ^(١).

عندما ننظر إلى قوس قزح أو إلى الضوء الذي يولده المنشور الثلاثي، يتغير إدراكنا للألوان بشكل مستمر بحسب تغير طول الموجة (انظر الشكل 11 من الملحق). فلا تبدو الأشعة فوق البنفسجية ظاهرة للأعين

عند موجات طول أقصر من 380 نانومتر، غير أننا نأخذ باستيعاب درجات من اللون البنفسجي مع ازدياد طول تلك الموجات، فنبدأ بإدراك اللون الأزرق من 450 نانومتراً، والأخضر من 500، والأصفر من 570، ودرجات البرتقالي من 590، ثم نرى الأحمر عندما يزداد طول الموجة إلى ما بعد 620، متضاعداً إلى أدنى من 750 بقليل حين تتوقف حساسيتنا للألوان وتبدأ الأشعة فوق الحمراء.

يدعى الضوء «الصافي» ذو موجات الطول المتتساوية (بعكس مجموعة أضواء ذات موجات طول مختلفة) بالمونوكروماتي أو أحادي اللون. من الطبيعي أن نفترض أنه بمجرد رؤيتنا ضوءاً أصفر فذلك يعني أنه ذو أطوال موجات ذات 580 نانومتراً تقريباً. مثل الضوء الأصفر أحادي اللون في قوس قزح. ومن الطبيعي أيضاً أن نفترض أنه بمجرد رؤيتنا ضوءاً أصفر فلا بد أن يعني ذلك أنه يعكس ضوءاً ذا موجات طول نحو 580 نانومتراً فقط، ويختص الضوء من موجات الطول الأخرى. غير أن هذين الافتراضين خاطئان تماماً. تعتبر رؤية الألوان وهما يزرعه فينا الجهاز العصبي والعقل. فنحن لسنا في حاجة إلى أي إضاءة عند موجة طول 580 نانومتراً لرؤية اللون الأصفر. سنجعل على إحساس مماثل باللون الأصفر إذا اختلط الضوء الأحمر الصافي عند 620 نانومتراً والضوء الأخضر الصافي عند 540 نانومتراً بنسب متعادلة. وبمعنى آخر، لا تستطيع أعيننا التمييز بين الضوء الأصفر أحادي اللون والمزيج المكون من الضوء الأحمر والأخضر أحادي اللون. فشاشات التلفزيون تخدعنا في الواقع لنرى أي درجة من ألوان الطيف باستخدام أمزجة مختلفة لثلاثة أضواء أحادية اللون فقط: الأحمر والأخضر والأزرق. وأخيراً، مما يبدو لدينا أصفر نادراً ما يكون انعكاس الضوء بدرجة 580 نانومتراً، بل يكون في العادة انعكاساً للضوء الأخضر والأحمر والبرتقالي بالإضافة إلى الأصفر. فكيف يمكننا تفسير ذلك؟

حتى ولو في القرن التاسع عشر، حاول العلماء فهم ظاهرة «تلاؤم الألوان» تلك عبر النظر إلى بعض الخصائص المادية للضوء بذاته. غير أن الفيزيائي الإنجليزي توماس يونغ اقترح في محاضرة شهيرة في العام 1801 أن تفسير ذلك لا يقع عند خصائص الضوء نفسه بل عند التركيب التشريحي لعين الإنسان. فطور يونغ نظرية الرؤية «ثلاثية اللون» وجادل بأن هناك ثلاثة أنواع من الخلايا

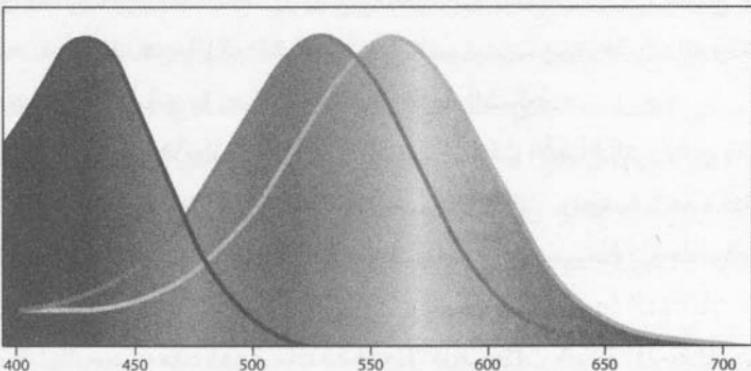
المستقبلة في العين، كل منها ذو حساسية معينة للضوء عند مساحة محددة من ألوان الطيف. فينتتج حُسْنَا الشخصي للون المتواصل عندما يقارن المخ الاستجابات من الأنواع المختلفة الثلاثة من هذه الخلايا المستقبلة. قام جيمس كليرك ماكسويل بصفل نظرية يونغ في الخمسينيات من القرن التاسع عشر وتبعه في ذلك هيرمان فون هيلمهمولتز في الستينيات من القرن ذاته ولاتزال هذه النظرية أساساً ما نعرفه اليوم عن وظيفة الشبكية.

تعتمد رؤية الألوان على ثلاثة أنواع من جزيئات الأصابع التي تمتلك الضوء والتي تحتويها خلايا من الشبكية تدعى مخروطات. وتصنف هذه الأنواع الثلاثة من الخلايا إلى مخروطات طويلة الموجة، متوسطة الموجة، وقصيرة الموجة. تمتلك تلك المخروطات الفوتونات وتبعث إشارة بعدد الفوتونات التي تستقبلها بحسب مدة زمنية محددة. فتصل المخروطات قصيرة الموجة إلى ذروة حساسيتها عند نحو 425 نانومتراً - وذلك على الحدود بين البنفسجي والأزرق - ولا يعني ذلك أنها تمتلك الفوتونات فقط عند 425 نانومتراً، فكما يوضح الشكل أدناه (وبالألوان في الشكل 12 من الملحق)، تقوم المخروطات القصيرة الموجة بامتصاص الضوء في مساحة من الموجات الطولية ما بين البنفسجي والأزرق، بل وحتى بعض أجزاء الأخضر. غير أن حساسيتها للضوء تقل كلما ابتعدت موجة الطول من قمتها عند 425 نانومتر. فعندما يصل الضوء الأخضر أحادي اللون بدرجة 52 - نانومتراً إلى المخروطات القصيرة الموجة، يجري امتصاص نسبة أقل من الفوتونات مقارنة بالضوء عند 425 نانومتراً.

أما النوع الثاني من الخلايا المستقبلة، المخروطات متوسطة الموجة، فتصل إلى ذروة حساسيتها عند الأخضر المصفى، نحو 530 نانومتر. وهنا أيضاً تكون حساسيتها (التي تأخذ بالانخفاض) مرتبطة بمجال موجات طولية من الأزرق إلى البرتقالي. وأخيراً، تصل ذروة حساسية المخروطات الطويلة الموجة، عند الأصفر المخضر، نحو 565 نانومتر.

ولا «تعلم» المخروطات نفسها طول موجة الضوء الذي تمتلكه، فكل مخروط بذاته هو أعمى بالنسبة إلى الألوان. والشيء الوحيد الذي ترصد المخروطات هو شدة الضوء الممتص بصفة عامة. فالمخروط القصير الموجة لا يعلم إن كان

يمتص ضوءاً بنفسجياً قليلاً الحدة (عند 440 نانومتراً) أو ضوءاً أخضر شديداً الحدة (عند 500 نانومتر). ولا يفرق المخروط المتوسط الموجة بين الضوء عند 550 نانومتراً والضوء ذي الحدة نفسها عند 510 نانومترات.



(الشكل يوضح الحساسية (المطبعة) للمخروطات القصيرة الموجة وامتوسطة الموجة والطويلة الموجة).

يسنترنح العقل اللون الذي يراه بمقارنة نسب امتصاص الفوتونات عند الأنواع الثلاثة من المخروطات. غير أن هناك عدداً غير متناهٍ من توزيع ألوان الطيف، له أن يوفر النسب نفسها ذاتها، ولا يمكننا التفرقة بينها. على سبيل المثال، الضوء الأصفر أحادي اللون على موجة طولها 580 نانومتراً يخلق معدل امتصاص مطابقاً تماماً بين المخروطات كالذي يخلق مزيج من الضوء الأحمر عند 620 نانومتراً والضوء الأخضر عند 540 نانومترًا كما ذكرنا سابقاً. وهناك عدد لا متناهٍ من تلك «الألوان المتقاسمة»، توزيعات مكانية مختلفة تنتج نسب امتصاص متساوية بين أنواع المخروطات الثلاثة، فتبعدوا لذلك متشابهة للعين البشرية.

من المهم إذن أن ندرك أن نطاق إحساسنا بالألوان لا يحدد بصفة مباشرة من قبل مجموعة الأضواء أحادية الألوان في الطيف، بل من قبل مجموعة الاحتمالات التي تنتج من تغيير النسب بين المخروطات الثلاثة. «مساحة الأوانينا» ثلاثية الأبعاد وتحتوي على أحاسيس لا تتوافق مع أي من ألوان قوس قزح. فإذا حسستنا باللون الوردي مثلاً تسبّبته نسبة امتصاص لا تتجاوز مع أي ضوء أحادي اللون بل مع مزيج من الضوءين الأحمر والأزرق.

عندما يخبو الضوء في المساء يخلق نظام رؤية جديداً، فالمخروطات ليست ذات حساسية كافية لتدرك الضوء غير القوي، غير أن هناك خلايا مستقبلة أخرى، تدعى الخلايا العصوية، ذات حساسية خاصة تمكّنها من إدراك امتصاص فوتون واحد فقط. وتزداد حساسية تلك الخلايا العصوية للضوءين الأخضر والزرق عند موجة طولها 500 نانومتر. بيد أن رؤيتنا في الضوء الخافت مصابة بعمى الألوان. وليس هذا لأن الضوء «ينسى» طول موجته في المساء، بل لأن هناك نوعاً واحداً من الخلايا العصوية فقط. وبما أن المخ لا يملك ما يقارن به استجابة نوع واحد من الخلايا العصوية، لا يمكن إنتاج أي حس بالألوان.

الإحساس بموجات طول مختلفة

هناك 6 ملايين مخروط في الشبكة، غير أنها لا تنقسم بالتساوي فيما بينها، فهناك نسبة قليلة من المخروطات القصيرة الموجة (البنفسجية)، بينما تتضاعف المخروطات متوسطة الموجة (الخضراء) بقدر عشر مرات، ويزيد على ذلك كله المخروطات الطويلة الموجة. وازدياد عدد المخروطات المتوسطة والطويلة الموجة يعني أن قدرة العين على استيعاب الضوء تزداد في الجزء الطويل الموجة من الطيف (الأحمر والأصفر)، عنه في الجزء القصير الموجة، فتحتاج العين إلى كثافة أقل لاستيعاب الضوء الأصفر من حاجتها إلى استيعاب الضوء الأزرق أو البنفسجي. في الواقع، الحد الأقصى لحساسية بصرنا في ضوء النهار هو 555 نانومتراً، عند حد الأخضر المصفّر. وهذه الحساسية في تكويننا البنيوي هي التي تجعل الأصفر يبدو أكثر إشراقاً من الأزرق أو البنفسجي، وليس أي سمة خاصة باللون ذاته، فلا تقل حدة الضوء الأزرق ذاته عن الضوء الأصفر (في الواقع، فإن طولي الموجة والطاقة يرتبطان بطريقة معاكسة: فالضوء الأحمر الطويل الموجة يملك أقل مقدار من الطاقة، وطاقة الضوء الأصفر أكبر من الأحمر، أما الضوءان الأخضر والأزرق فطاقتهمما تزيدان على الأصفر، ويمثل الضوء فوق البنفسجي الخفي طاقة أكبر من كل ذلك، بما يكفي لإتلاف البشرة).

وهناك نوع آخر من التفاوت في حساسيتنا للألوان: فلا تتطابق قدرتنا على التمييز بين الاختلافات الدقيقة في طول الموجة عبر ألوان الطيف. فتزداد

حساسيتنا للاختلافات في طول الموجة عند نطاق الأصفر-الأخضر، ويكمّن السبب هنا في عرضية تركيبنا البنيوي. فحيث تقارب المستقبلات المتوسطة الموجة (الخضراء) والطويلة الموجة (الأخضر المصفى) في ذروة أحاسيسهما، تؤدي الاختلافات في طول الموجة في نطاق الأصفر-الأخضر مهما كانت صغيرة، إلى تغييرات مميزة في معدلات الضوء التي تمتّصها المخروطتان المتباورتان. ففي أمثل الحالات، يستطيع الشخص العادي أن يميز بين درجات الأصفر التي تختلف في أطوال موجاتها بنانومتر واحد فقط. غير أن تلك القدرة في التمييز تقل بنحو ثلث ذلك عند درجات الأزرق والأخضر. وتقل حساسيتنا لأطوال الموجات عن ذلك أيضاً عند درجات الأحمر قرب حافة الطيف منها عند درجات الأزرق.

إن هذين النوعين من التفاوت في حساسيتنا للألوان - الإحساس باختلاف درجة الإشراق، والقدرات المتفاوتة في التمييز بين الاختلافات الدقيقة في أطوال الموجات - يجعلان من مساحة ألواننا شيئاً غير متناسق. وكما ذكرنا في حاشية الصفحة 109 من الفصل الرابع، يؤدي الالاتنازق هذا إلى جعل بعض تقسيمات الألوان أكثر عرضة لازدياد التشابه بين المفاهيم التي تعبّر عنها، وقلّتها عبر المفاهيم تلك.

عمي الألوان

عندما يفشل أحد هذه الأنواع الثلاثة من المخروطات ينتج عن هذا انحدار في التمييز بين الألوان إلى بعد ثنائي عوضاً عن الثلاثي، وتسمى الحالة عند ذلك بعمي اللون الثنائي (dichromacy)، وأكثر أنواع العمى الثنائي شيوعاً هو ما يدعى عمى الأحمر-الأخضر. ويقع هذا عند نحو 8 في المائة من الرجال و 0.45 في المائة من النساء، ممن يفتقرن إلى واحد من أنواع المخروطات المتباورة (الطويلة الموجة أو المتوسطة الموجة). ولا نعرف الكثير عن حساسية الألوان عند من يعانون عمى الألوان، لأننا لا نستطيع تطبيق نفس نتائج المصابين بعمي اللون الثنائي على ذوي عمى اللون الثلاثي. وقد جرى جمع بعض البيانات من الأشخاص النادرين الذين يعانون عمى الأخضر-الأصفر في عين واحدة فقط، بينما لا تشكو العين الأخرى من خلل. وباستخدام أعينهم السليمة كمرجع،

يخربنا هؤلاء الأشخاص أن أعينهم المصابة بعمى الألوان تستطيع الإحساس بالأصفر والأزرق. لكن ما دامت الشبكة العصبية لأعينهم السليمة قد لا تكون طبيعية في حالتهم، فإن تفسير تلك البيانات لا يكون دقيقا.

أما الأنواع الأخرى من عمى الألوان فهي أقل شيوعا. فيظهر نوع آخر من العمى الثنائي اللون، يدعى تريتانوبি�ا (tritanopia)، أو عمى ألوان الأزرق والأصفر، لدى الأشخاص الذين يفتقرن إلى المخروطات القصيرة الموجة (الزرقاء). ويعاني 0.002 في المائة فقط من الأشخاص هذه الحالة (شخصان فقط من بين كل مائة ألف). أما فقدان نوعين من المخروطات فهو علة أكثر خطورة. ويدعى هؤلاء بالمصابين بالعمى الأحادي اللون، حيث يملكون نوعا واحدا صالحًا من المخروطات فقط. وهناك حالة أكثر تطرفاً من ذلك وتدعى العمى أحادي اللون العصوي (rod monochromacy) يفتقد فيها المصاب الأنواع الثلاثة من المخروطات ويعتمد على الخلايا العصوية التي تخدمنا وقت المساء.

تطور رؤية الألوان

تطورت رؤية الألوان لدى الإنسان بشكل مستقل عنها لدى الحشرات والطيور والزواحف والأسماك. فنتشارك في رؤيتنا الثلاثية اللون مع القردة وسعدان العالم القديم، وليس مع بقية الثدييات، فيدل ذلك على أن رؤية الألوان لدينا تمتد إلى 30 أو 40 مليون عام سابق. فمعظم الثدييات تمتاز بروؤية ثنائية اللون: حيث تملك نوعين من المخروطات: تبلغ ذروة حساسية أحدهما في المساحة الزرقاء البنفسجية، وثانيهما في المساحة الخضراء (المخروطات المتوسطة الموجة). ويعتقد أن الرؤية ثلاثية اللون لدى الحيوان الرئيس (primate) نشأت من مرحلة ثنائية اللون عبر طفرة خلقت جينة وقسمت المستقبل متوسط الموجة الأصلي (الأخضر) إلى جزأين متباورين، يقترب فيها الجزء الجديد من الأصفر. ويعتبر موضع المستقبلتين الجديدين مثالياً لاكتشاف الفاكهة المصفرة أمام خلفية من أوراق خضراء. فيبدو أن رؤية الألوان لدى الإنسان تطورت بنفس وقت تطور الفاكهة المشرقة. وقد عبر عن هذا أحد العلماء قائلاً: «لا نحتاج إلا إلى القليل من الخيال لنردد أن رؤيتنا الثلاثية اللون للألوان هي اختراع

من قبل بعض الأشجار المثمرة من أجل أن تستمر تلك الأشجار في التكاثر»⁽²⁾. وبالأخص، يبدو أن رؤيتنا الثلاثية اللون للألوان تطورت مع تطور صنف معين من الأشجار الاستوائية التي تنتج فاكهة أكبر من أن تلتقطها الطيور، والتي تصبح صفراء أو برتقالية عند نضجها. فتبعد بذلك الشجرة رسالة إلى السعدان من بين الخلفية الخضراء للغابة التي قد تحجبها عن العيان، وفي المقابل يعمد السعدان إما إلى بصر البذرة السليمة على بعد مسافة من الشجرة، أو أن يتغوطها مع السماد. باختصار، السعدان بالنسبة إلى الفاكهة الملونة يقوم بدور مماثل لدور النحل مع الأزهار.

لا نعلم إن كانت النقلة من الرؤية الثنائية إلى الرؤية الثلاثية للألوان نقلة تدريجية أو مفاجئة، لأننا، ببساطة، لا نعلم إن كانت هناك حاجة إلى أجهزة عصبية إضافية عند ظهور ثالث أنواع المخروطات لتقوم باستغلال الإشارات التي تبعثها تلك المخروطات. غير أنه من الواضح أن الإحساس بالألوان لم يتتطور بشكل مستمر عبر ألوان الطيف من الأحمر إلى النهاية البنفسجية، كما ذكر هوغو ماغنس. في الواقع، إذا نظرنا إلى هذا التطور خلال الآلاف من الملايين من السنوات فإننا سنجده يأخذ اتجاهها معاكساً من ذلك. فأقدم أنواع المخروطات تلك التي ترجع إلى زمن ما قبل الثدييات، يبلغ أوج حساسيتها في الطرف الأزرق البنفسجي من الطيف ولا تملك أي حساسية للضوءين الأصفر والأحمر. أما ثاني أنواع المخروطات في التطور فهو الذي تبلغ ذروة حساسيته عند الأخضر، فيما يمد بذلك من حساسية العين باتجاه الطرف الأحمر من الطيف. أما أصغر أنواع المخروطات سنا، من 30 إلى 40 مليون عام، فتصل ذروة حساسيته إلى ما يقرب من الطرف الأحمر، عند الأصفر- الأخضر، ويوسع بذلك من حساسية العين إلى الطرف طويلاً الموجة من الطيف.

فوتوشوب العقل (أو جهاز العقل لتحرير الصورة)

إن جميع الحقائق التي ذُكرت حتى الآن عن المخروطات في الشبكية صحيحة إلى حد علمي. لكن إذا افترضت من ذلك أنها تنجح في تفسير إحساسنا بالألوان، فقد خُدعت. فلا تعد المخروطات أكثر من المرحلة الأولى من عملية

معقدة جداً وغامضة حتى الآن من التطبيع والتعويض والتثبيت، وهي تقوم للمخ بوظيفة «التصحيح الفوري» في برامج تحرير الصورة.

هل تسأله يوماً ما عن تشويه الكاميرات الرخيصة للألوان؟ فعند استخدامها لالتقاط صور في الضوء الداخلي غير الطبيعي، على سبيل المثال، لماذا تبدو الألوان كلها مختلفة عن الواقع؟ لماذا يكسو كل شيء لوناً أصفر غير طبيعي، ولماذا يفتقد الأزرق لمعانه ويمد رمادياً؟ ليست الكاميرات هي التي تشوّه الواقع، بل هو عقلك. ففي الضوء المتصفر للمصابيح المتوهجة، تصبح الأشياء أكثر اصفراراً والأزرق رمادياً حقاً، أو على الأقل هذا ما يحدث إذا جرى قياس لونها بأي جهاز موضوعي. فيعتمد لون المادة على توزيع موجات الطول التي يعكسها، غير أن هذه الموجات المنعكسة لا بد أن تعتمد على موجات منبع الضوء. فعندما تزداد نسبة الإضاءة في موجة طول معينة عند مصدر الضوء، مثل ازدياد الضوء الأصفر، تعكس الأشياء لا محالة نسبة أكبر من الضوء الأصفر. وإذا فسر العقل الإشارات التي تبعثها المخروطات بشكل حرفي فسنزري العالم كأنه مجموعة صور أخذت بكاميرا رخيصة، يتغير فيها لون الأشياء بحسب تغيير الإضاءة.

من منظور تطوري، من السهل معرفة سبب صعوبة ذلك عملياً. فإذا بانت نفس حبة الفاكهة على الشجرة بلون ما عند الظهر، ولون آخر في المساء، فلن يمكن الاعتماد على اللون للتعرف على الفاكهة، بل على العكس سيقف ذلك عثرةً في طريق ذلك. إذن فإن العقل يقوم عملياً بكم كبير من التعويض والتطبيع لتوفير إحساس ثابت نوعاً ما بالألوان. فعندما تفشل الإشارات التي تبعثها الشبكية في التوافق مع ما تريده أو تتوقعه، يبادر العقل بتطبيعها من خلال وظيفة «التصحيح الفوري» لديه، والذي يعرف باسم «تثبيت اللون». غير أن عملية التطبيع هذه أكثر تعقيداً براحت من وظيفة «التوازن الأبيض» في الكاميرات الرقمية، لأنها تعتمد على تجربة العقل العامة للعالم، وبخاصة على ذكريات وعادات مخزونة.

لقد ثبت أن ذاكرة الأدمي البعيد والتعرف على شيء يؤديان دوراً أساسياً في إدراك الألوان⁽³⁾. فإن كان العقل يتذكر ارتباط شيء ما بلون معين، فإنه سيبذل

أقصى جهده ليضمن رؤيتك لهذا الشيء بهذا اللون المعين. وقد أجريت تجربة مثيرة لإثبات ذاك في العام 2006 من قبل مجموعة علماء من جامعة غايسن (Geissen) في ألمانيا. فعرضوا على المشاركين في التجربة صورة على الشاشة لبقع عشوائية بلون معين، الأصفر مثلاً. وكان تحت تصرف المشاركين أربعة أزرار يستطيعون بها تعديل لون الصورة بواسطة الضغط على الأزرار حتى تبدو البقع رمادية اللون من دون أي أثر للأصفر أو أي من ألوان الطيف. فكانت الدرجة التي انتهوا إليها هي بالفعل الرمادي المحايد، كما هو المتوقع.

ثم كررت التجربة نفسها، غير أن البقع الصفراء لم تكن مجرد بقع عشوائية، بل صوراً لأشياء معروفة مثل الموز. وطلب من المشاركين في التجربة تعديل الدرجة بواسطة الضغط على الأزرار حتى تبدو الموزة رمادية اللون. بيد أن الدرجة النهائية التي وصلوا إليها لم تكن رمادية صافية، بل كانت ذات مسحة زرقاء. ومعنى آخر، ابتعد المشاركون إلى الجانب المعاكس من الرمادي باتجاه الأزرق قبل أن تبدو الموزة رمادية في أعينهم، ما يعني أنه عند كون الموز رمادياً في الواقع، كان لا يزال يبدو لديهم أصفر نوعاً ما. فيعتمد العقل بذلك على مخزونه لذكريات قديمة عن شكل الموز، ويدفع بالحس بالألوان نحو هذا الاتجاه.

من المحتمل أن تتوتر اللغة في عملية معالجة المعلومات البصرية للألوان على هذا المستوى من التطبيع والتعويض. وبينما لا نعلم كيفية وقوع ذلك عملياً، فإنه من الممكن افتراض أن مفاهيم الألوان في اللغة، وعادة التمييز بينها، تُسهم في الذاكرة المخزونة التي يعتمد عليها العقل عند توليد الإحساس بالألوان.

الهؤامش

Twitter: @keta_b_n

المقدمة

اللغة والثقافة والفكر

- (1) Jerusalem Talmud, tractate Sotah, p. 30A.
- (2) Bacon 1861, 415 (*De dignitate et augmentis scientiarum*, 1623, book 6).
- (3) Condillac 1822, 285.
- (4) Herder 1812, 354-55.
- (5) Emerson 1844a, 251.
- (6) Russell 1983, 34.
- (7) Cicero on "ineptus: De oratore" 2, 4.18.
- (8) Dante, *De vulgari eloquentia* 1.11.
- (9) Brunetiere 1895, 318.
- (10) Dictionnaire philosophique (Besterman 1987, 102).
- (11) Vaugelas, *Remarques sur la langue françoise, nouvelles remarques*, 1647 (Vaugelas 1738, 470).
- (12) Le Laboureur 1669, 174.
- (13) Rivarol 1784, 49.
- (14) Jespersen 1955, 17.
- (15) Whorf 1956 (1940), 215.
- (16) Steiner 1975, 167, 161.
- (17) Harvey 1996.
- (18) Piattelli-Palmarini 1983, 77.
- (19) Tylor 1871, 1.
- (20) Aristotle, *De interpretatione* 1.16a.
- (21) Locke 1849, 315.
- (22) Foley 1997, 109.
- (23) Haspelmath et al. 2005.

في العربية القديمة كان هناك فرق بين اليد والذراع، ولاتزال كلمة ذراع تستخدم في بعض التعبير في العربية الحديثة. ييد أن كلمة يد تستخدم للتعبير عن اليد والذراع في العربية المنطقية. كما توجد كلمة القفا (nape) في الإنجليزية للتعبير عن خلف العنق غير أنها لا تستخدم حالياً.

الفصل الأول

تسمية قوس قزح

- (1) Gladstone 1877, 388.
- (2) Gladstone 1858, 1:13.
- (3) Wemyss Reid 1899, 143.
- (4) Myers 1958, 96.

- (5) تقرير التأييز عن غلادستون: «دراسات في هوميروس للسيد غلادستون»، نشرت في 12 أغسطس 1858.
- (6) John Stuart Blackie في صحيفة التأييز 8 نوفمبر 1858.
- (7) John Stuart Blackie, *Horae Hellenica* (1874). E. A. W. Buchholz Die Homerischen Realien (1871).
- (8) رسالة إلى دوق أرغيل في 28 مايو 1863: (Tennyson 1897, 493).
- (9) John Stuart Blackie, في صحيفة التأييز 8 نوفمبر 1858. ردود الفعل على دراسات غلادستون لهوميروس، انظر Bebbington 2004.
- (10) رسالة ماركس إلى إنجلز في 13 أغسطس 1858.
- (11) Morley 1903, 544.
- (12) Latacz 2004; Finkelberg 2005.
- (13) Gladstone 1858, 2:178, 2:153.
- (14) أصلية غلادستون: كتب العلماء السابقون، منذ عهد سكاليفر في العام 1577، عن فقر أوصاف الألوان عند الكتاب القديمي (Skard 1946, 166). ييد أنه لم يسبق غلادستون من استوعب أن الفروقات بيننا وبين القدماء كانت أكثر من التغيرات العرضية في الذوق والطراز. فعلى سبيل المثال، كتب فريدرك وليم دورنخ (1788, 88) أن: «من الواضح أن الإغريق والروم استطاعوا في الزمن القديم أن يستغنوا عن العديد من أسماء الألوان التي لم يمكن التخلص منها في زمن لاحق، عندما نمت أدوات الرفاهية بشكل مطلق. حيث إن البساطة المتقدمة لهؤلاء الرجال السذج رفضت التنوع الكبير في الألوان المستخدمة في الأزياء والمباني، تلك التي تحمس الرجال الأنعم والأرق في السعي وراءها في أزمان لاحقة».
- (15) Maxwell-Stuart 1981, 10.
- (16) Christol 2002, 36.
- (17) Blackie 1866, 417.
- (18) «دراسات في هوميروس للسيد غلادستون»، في صحيفة التأييز 12 أغسطس 1858.
- (19) الحديد البنفسجي: الإلياذة 23.850، الصوف البنفسجي: الأوديسة 9.426، البحر البنفسجي: الأوديسة 5.56.
- (20) لا يمكن لأي شخص أن يكون عديم الإحساس بإغراء الألوان: Goethe, Beiträge zur Chromatik
- (21) Gladstone 1858, 3:483.
- (22) الإلياذة 2.455-80
- (23) الإلياذة 8.306
- (24) الإلياذة 7.64
- (25) Gladstone 1858, 3:459.
- (26) Gladstone 1858, 3:493.
- (27) Gladstone 1877, 366.
- (28) Gladstone 1858, 3:488.
- (29) Gladstone 1858, 3:496.

(30) Gladstone 1958, 3:488.

(31) Gladstone 1877, 388.

(32) غلادستون ريقا وبعيد النظر: عن حداة تحليل غلادستون، انظر إلى ليوز 1999.

الفصل الثاني:

سمكة الرنجة ذات الموجة الطويلة

(1) محاضرة غايغر 1878.

(2) نظريات غايغر المبتكرة الجريئة: العديد من هذه الأفكار، مثل التغيرات المستقلة للصوت والمعنى،

والتي سبقت وتوّقت عشوائية الرمز لدى سوسور، أو النقاش المنظم عن التطورات الدلالية من المادي إلى التجربى، توجد عند غايغر 1868 و 1872 (بعد وفاته). انظر أيضاً إلى موربورغو ديفيس 1998، 176 عن نظريات غايغر عن اللهجة في اللغة الهندوروبية. لتقسيم حياة وأعمال غايغر، انظر

بيشير 1871، كيلر 1883، روزنتال 1884.

(3) اكتشافات غلادستون هي ما أثار فضول غايغر للغة الأولان، بيد أن غايغر قد يكون مخطئاً في قراءة أحد جوانب تحليل غلادستون، حيث يبدو أنه اعتقاد أن غلادستون كان مؤمناً بالنظريّة التي ترى أن هوميروس أعمى، بينما، كما رأينا، جادل غلادستون بوضوح ضد هذه الأسطورة.

(4) Geiger 1878, 47

(5) تخلو اللغة العربية التوراتية من كلمة «أزرق»: فقد أوضح العديد من الباحثين من ديليتشن 1878، 1898؛ وما بعده، بالإضافة إلى غايغر ذاته (1872: 318، 1877: 260) أن هناك إشارة خفية واحدة في سفر الخروج من العهد القديم (10: 24) (كما تردد في حزقيل 1: 26) يبدو أنها، على الأقل بشكل غير مباشر، تربط بين السماء والازورد. ففي سفر الخروج 24، قام موسى وهارون وبسبعين شيخاً من إسرائيل بتسلق جبل سيناء لرؤيه الرب يهوه: «ثم رأوا رب إسرائيل. وتحت قدميه كان ما يشبه رصيفاً فسيفسائياً من الازورد، كجوهر السماءات بنقائه». وهناك وصفان للرصيف تحت قدمي الرب هنا: ذكر أولاً أن هذا المسطح له مظهر نقش من القرميد الازوري، وثانياً أنه نقى «مثل جوهر السماءات»، ولا تقارن السماء مباشرة بالازورد بيد أنه من الصعب تجنب رؤية الوصفين على أنهما مبينان على ترابط ذهني بين السماء وهذه الجوهرة الزرقاء. انظر درهام 344، 2002. لتفسير هذه الفقرة.

(6) أقوال غايغر: 1878، 49، 57، 58.

(7) [هامش] قد يكون لدى غايغر اعتقاد أنه يجب اعتبار الأسود والأبيض لونين في حالة وجود أسماء لتمزّقيهما، غير لفظي داكن وشرق. وقد يفسر ذلك تصرّحاته المهمة (المترادفة) عن موقع البيضاء مقارنة بالأحمر.

(8) بعض الإشارات المنشية في ملاحظات غايغر: (1869, 242). Der Ursprung der Sprache.

(9) Olsen 2004, 127ff, Holmgren 1878, 19-20. Frey 1975 قبل ذلك بعشرين عاماً، أشار أستاذ التكنولوجيا في جامعة أذيره، جورج ويلسون، إلى الخطورة التي تتعرض لها السكك الحديدية من الموظفين المصايبين بعمى الأولان، لكن يبدو أن كتابه لم يترك أي أثر يذكر.

(10) عمى الأولان في الصحف اليومية: نيويورك تايمز، «عمى الأولان وخطورته» (8 يوليو 1878)، «عمى الأولان: خطورته على المسافرين في السكك الحديدية - تجارب مثيرة عرضت على لجنة ماساشوستس التشريعية» (26 يناير 1879)، «رجال السكك الحديد المصايبون بعمى الأولان» (23 مايو 1879).

«رجال السكة الحديد المصابون بعمى الألوان: عدد كبير من البصر المعتدل عند موظفي أحد شوارع ماساشوستس» (17 أغسطس 1879)، «عمى الألوان» (17 أغسطس 1879) انظر تيرنر 1994، 177 أيضاً.

(11) رسالة ماغنس: قام ماغنس في الواقع بنشر دراستين مشابهتين تقريباً في العام ذاته (1877)، إحداهما ذات طابع أكاديمي، والأخرى أكثر ملامة لل العامة. 1877

(12) محاضرة غاينغر المثيرة ، كما وصفه ديلتش 1878، 256.

(13) تفسير ماغنس التطوري: 1877 b,50.

(14) Magnus 1877a, 19, Magnus 1877b, 47.

(15) Magnus 1877a, 9.

(16) نظرية ماغنس من أكثر القضايا العلمية المتناولة: بحسب رأي تيرنر 1994، 178. وصل عدد البحوث المتعلقة بجدال ماغنس إلى 6 في المائة من جميع ما نشر عن البصر بين 1875 و 1879.

(17) نيته عن عمى الألوان عند الإغريق: Nietzsche 1881, 261: بين أورسوكي 1996، 244 ف. أن نيته قد تابع الجدال حول كتاب ماغنس في أول عدد من مجلة «كوزموس».

(18) تقرير غلاستون عن ماغنس: Gladstone 1877

. Wallace 1877, 471n1 (19).

(20) محاضرة قدمت يوم 25 مارس 1878 (Haeckel 1878, 114)

(21) Lamarck 1809: 256-57.

(22) والأس عن عنق الزراقة: 1858، 61.

(23) Darwin 1881, 257: كما يستشهد داروين بـ «تجربة براون - سيكوارد الشهيرة» على خنزير التجارب باستحسان، والتي اعتبرت وقتها دليلاً على أن نتائج العمليات التي أجريت على بعض الأعصاب لدى الأم توارثها الأجيال القادمة.

(24) الاعتقاد بتوازن السمات المكتسبة سائد عالمي: Mayr 1991, 119. لتقرير عن وايزمان، انظر Mayr 1991, 111

(25) شاو، المقدمة في كتاب Back to Methuselah (1921, xl ix): كان شو يكره الداروينية الحديثة ويؤمن بنظرية تطور لامارك.

(26) أن التجربة مستمرة: 1892, 523nl, 514, 526-27:

(27) واستمر رأي وايزمان كرأي الأقلية: على سبيل المثال، في العام 1907، تباً أوسكار هيرتونغ (1907)

(37) مدير مؤسسة علم التشريح والبيولوجيا في برلين بأن آلية لامارك هي ما سوف يتم إثباته في النهاية. انظر أيضاً Mayr 1991, 119ff

(28) Gladstone 1858, 426 وأفكار مشابهة بعد ذلك بسنوات (1869، 539): «المعلومات المكتسبة عند جيل ما تصبح مع مرور الوقت كفتاتيات متوازنة عند الجيل التالي».

(29) الاعتماد على غودج لامارك: Magnus 1877b, 44, 50

(30) هجوم النقد على ماغنس: أقدم وأكثر نقاد نظرية ماغنس تعبيراً هو إيرنسنت كراوس، وهو من أوائل تابعي داروين والناشرين لنظرياته في ألمانيا (Krause 1877) أما داروين، فقد شعر بأن فكر ماغنس مشكوك فيه. وفي 30 يونيو 1877، كتب داروين لکراوس: «لقد أثار انتباхи مخالفتك للرأي الذي ينظر إلى إدراك الألوان على أنه من التطورات الحديثة للإنسان». كما جادل في

الهوامش

الموضوع نفسه الكاتب في مجال العلوم، غرانت لأن (1878، 32-129) 1879 عندما كتب: «هناك العديد من الأدلة التي تثبت أن إدراك الألوان هي قدرة يشارك فيها الإنسان مع جميع أصناف الحيوانات الرئيسية. فكيف لنا أن نبرر درجات الألوان المختلفة في الأزهار والفاكهه والمحشرات والطيور والثدييات التي يبدو أنها تطورت لتجنب العين وتقللها على الطعام أو على الجنس الآخر». ييد أن النقاش حول الألوان البراقة للحيوانات كان في أضعفه حيث كانت الحاجة إليه ماسة، لأن ألوان الثدييات كانت محدودة بالأسود والأبيض ودرجات النبي والرمادي فقط. وفي ذلك الوقت، لم تكن هناك دلائل قوية عن أصناف الحيوانات التي تستطيع أن تميز بين الألوان: فقد تبين أن النحل والمحشرات الأخرى تستجيب للألوان، ييد أن تلك الأدلة ثلاثة عندما كان الموضوع يخص الحيوانات الرئيسية، خاصة الثدييات، التي تبين أن حسها بالألوان أقل تطوراً من حس الإنسان بها. (غريير 1884)، انظر أيضاً إلى 89، 90-Donders 1884، وتقرير مفصل للنقاش، Hochegger 1884، 132.

(31) Delitzsch 1878, 267.

(32) Allen 1879, 204.

(33) Magnus 1877c, 427, Magnus 1880, 10, Magnus 1883, 21.

الفصل الثالث

الشعوب البسيطة التي تسكن أراضي أجنبية

(1) المارة في ضاحية كورفورستنلام: أطلق على هذا الشارع اسم «شارع بودابست» منذ عام 1925.

(2) عرض التوبيين: 84. Rothfels 2002, 84.

(3) إدراك الألوان عند التوبيين: Virchow 1878 (Sitzung am 19.10.1878), Virchow 1879 (3)

(4) Gatschet 1879, 475

(5) Bastian 1869, 89-90

(6) أهمية معلومات «الشعوب البدائية»: على سبيل المثال، اقترح داروين في رسالة إلى غلاستون أن أنه على المرء التأكد إن كان «للبدائيين» أسماء لدرجات الألوان. «فلا توقع حيازتهم لتلك الأسماء، وهذا أمر جدير باللاحظة حيث إن هنود تشيلي وتييرا ديل فوينغو لديهم اسم لكل هضبة وتلة – وذلك بشكل ممizer».

(7) Gatschet 1879, 475, 477, 481.

(8) تقارير آلمكويست: 46، 47-Almquist 1883، قدم التشكوشيون أسماء أخرى عند الضغط عليهم، ييد أنها أكثر التغير. وفي برلين، توصل رودولف فيرسو التبيعة نفسها بالنسبة إلى مصطلحات الألوان عند بعض التوبيين. (Virchow 1878, 353).

(9) نيس في سومطرة: 8. Magnus 1880, 8.

(10) لم يفشل أي من التوبيين باختيار الألوان الصحيحة: Virchow 1878, 351n1.

(11) شعوب الأوفاهيررو: 1880, 9. Magnus 1880ff.

(12) نظرية ماغنس المعدلة: Magnus 1880, 34ff; Magnus 1881, 195ff.

(13) حياة وأعمال ريفرز: 1978. Solobodin 1997.

(14) Whittle 1997.

- (15) Levi-Strauss 1968, 162.
- (16) Haddon 1910, 86.
- (17) Rivers 1901a, 53.
- (18) Rivers 1901b, 51; Rivers 1901b, 46-47.
- (19) Rivers 1901a, 94. كما حاول ريفرز أيضاً أن يبين من خلال التجربة، مستخدماً جهازاً يدعى مقياس لوفيوند لدرجات الألوان، أن مستوى استجابة السكان الأصليين للزجاج ذي اللون الأزرق الباهت كان أعلى من مثيله عند الأوروبيين. وقد نوه وودوروث 1910 بـ، تيشيتز 1916، وبانكروفت 1924 للخلل الأساسي في تلك التجارب. كما اقترح عالمان بريطانيان (ليندمي وبراون 2002) الفكرة نفسها لريفرز، بأن الأشخاص الأقرب إلى خط الاستواء أكثر عرضة للأشعة فوق البنفسجية، مما يضعف من حساسية الشبكية لللونين الأخضر والأزرق. وبين ريفرز وكاي الخطأ الفادح في هذا الادعاء، 2004.
- (20) Rivers 1901a, 94.
- (21) السيني والغوليوي في اللغة الروسية: Corbett and Morgan 1988.
- (22) داروين إلى كراوس في 30 يونيو 1877.
- (23)Pitchford and Mullen 2002, 1362; اكتساب الأطفال للمصطلحات المعتبرة عن الألوان؛ Roberson et al. 2006.
- (24) بيلونا: Kuschel and Monberg 1974.
- (25) نقد أبحاث ريفرز: Woodworth 1910b, Titchener 1916, Bancroft 1924.

الفصل الرابع

الذين تفوهوا بأقوالنا قبلنا

- (1) Lambert 1960, 244: النسخة الفعلية من هذا اللوح حديثة نسبياً، من مكتبة آشور بنبيعل (القرن السابع قبل الميلاد). يبد أنه على رغم عدم العثور على أي نسخة أقدم لهذا المثل بالذات، فإن الأمثلة السومورية بشكل عام هي بقدم العصر البابلي القديم (2000-1600 قبل الميلاد).
- (2) Parkinson 1996, 649.
- (3) ذكرت جملة دوناتوس في تعليق تلميذه القديس جيروم عن الكناشية (Migne 1845, 1019).
- (4) Francis 1913, 524.
- (5) Woodworth 1910a, 179.
- (6) اقترح أن تسلسل غايغر قد يكون مصادفة فقط: Woodworth 1910b.
- (7) Bloomfield 1933, 140.
- (8) Hjelmslev 1943, 48.
- (9) Ray 1953, Ray 1952, 258.
- (10) نظام الألوان البيلوفي: Kischel and Monberg 1974.
- (11) ادعاءات بعشوانية التقارير: Berlin and Kay 1969, 159-60n1: 1969.
- (12) Sahlins 1976, 1.
- (13) Newcomer and Faris 1971, 270.

القوامش

- (14) مراكز الألوان عند التزلّصال: Berling and Kay 1969, 32; 1997, 32. 258-59. 97-104. وهذا عن تفاصيل أخرى في بحث برلين الذي لم ينشر، وذلك في Maclaury 1997.
- (15) ادعاءات برلين وكاي عن عملية مراكز الألوان: سرعان ما عزّزت علمة علم النفس من بيركلي، السينور روش هيدر (1972)، من ادعاءات برلين وكاي عن عملية مراكز الألوان، فجادلت أن تلك المراكز تحتل مكانة خاصة في الذاكرة حيث يتذكّرها الناطقون بلغات لا تملك أسماء للدلالة عليها بطريقة سهلة. يبدّل أن تفسير روش لنتائجها سرعان ما شكّ فيها، ومِن يقم بالباحثون بتكرارها في السنوات اللاحقة (Roberson et al. 2005).
- (16) المراكز المخالفة لافتراضات برلين وكاي: Roberson et al. 2000, 2005; Levinson 2000, 2005; Kay and Maffi 1999.
- (17) الأقلية العظمى للغات تطابق تسلسل غایغر: Kay and Maffi 1999.
- (18) النقاش المستمر حول إذا ما كانت مفاهيم الألوان محددة «أساساً» من قبل الثقافة أو «أساساً» من قبل الطبيعة: Roberson et al. 2000, 2005; Levinson 2000; Reiger et al. 2005; Kay and Ozgen 2006a, 2006b. كما يوجد نقاش متصل بهذا عن تصنيف الألوان لدى الأطفال: Reiger 2004; Franklin et al. 2005; Roberson et al. 2006.
- (19) مُوذج للقيود الطبيعية: Regier et al 2007 Komarovaa et al 2007. في بعض مساحات الألوان، خاصة عند الأزرق / البنفسجي، فإن التقسيم المثلث، بحسب مُوذج ريفير وكيترال وكاي، ينحرف بشكل منهجي عن الأنظمة الفعلية الموجودة في أغلبية لغات العالم. ويعود هذا إما إلى خلل في مُوذجهما، وإما لسيطرة العوامل الثقافية.
- (20) الأحمر كلون مثير: Wilson 1966, Jacobs and Hustmyer 1974, Valdez and Mehrabian 1994.
- (21) Gladstone 1858, 3:491.
- (22) Gladstone 1877, 386.
- (23) شعب الهاونو: Conklin 1955. انظر ليونز 1999 بالنسبة إلى التشابه بين الإغرائية القديمة والهاونو.
- (24) من نظام يعتمد على درجة سطوع اللون إلى نظام يعتمد على زهو اللون: Maclaury 1997, Casson 1997.
- (25) السمات المكتسبة عند جيل ما: Gladstone 1858, 3: 426.
- (26) Gladstone 1858, 3: 495.
- (27) سمة الطبيعية في تعلم المفاهيم: Waxman and Senghas 1992.
- (28) مفاهيم صلة القرابة عند هنود اليانومامو: Lizot 1971.
- (29) النقاش حول فطرية قواعد اللغة: يعد كتاب ستيفن بينكر «غريزة اللغة» (1994) من أبلغ ما طرح عن منظور التوليديين. أما كتاب جفري سامسون «مناظرة غريزة اللغة» (2005) فيطرح تفنيداً منهجياً للنظريات التي تساند قواعد النحو التوليدية، كما يشير إلى الأدب الوفير عن هذا الموضوع.

الفصل الخامس

أفلاطون وراعي الخنازير المقدوني

- (1) الأخطاء في عقيدة تساوي تعقيد اللغات: لشرح مطول للنقاش، انظر Deutscher 2009.
- (2) Dixon 1989, 63.

- (3) Sapir 1921, 219.
- (4) Fromkin et al. 2003, 15 الاقتباس كاملاً: «لا توجد لغات بدائية. فجميع اللغات تتساوى في تعقيدها وفي قدرتها على التعبير عن أي فكر في العالم» ويذكر شعار تكافؤ التعقيدها هذا في ص 27.
- (5) Dixon 1997, 118.
- (6) Forston 2004, 4.
- .Sampson 2009 (7) Hockett 1958, 180
- (8) التعويض عن التعقيد في جانب معين بتحفيذه في جانب آخر: فشل اللغويون في جميع محاولاتهم التجريبية لكشف عن أي من مظاهر تعويض هذا التعقيد بين المجالات المختلفة، انظر Nichols 2009, 119.
- (9) حجم المفردات: قدر غولدن وزملاؤه (1990) أن حجم المصطلحات اللغوية لدى طالب جامعي لغته الأصلية هي الإنجليزية نحو سبعة عشر ألف صنف كلمة (أي الكلمة المصدرية مع كل مشتقاتها، مثل سعيد، سعادة، غير سعيد) أو ما يقارب أربعين ألف نوع من الكلمات. ويفيد كريستال (1995, 123) حجم المصطلحات غير المستخدمة التي يمكنها مدرس جامعي بعدد ثلاثة وسبعين ألف كلمة.
- (10) المتش في اللغة الصربية: Corbett 2000, 20
- (11) خمس فئات تعقيد ثقافي: Perkins 1992, 75
- (12) الدراسات الأخيرة عن العلاقة بين تعقيد هيكل الكلمات وحجم المجتمع: انظر مثلا: Sinnemaki 2009, Nichols 2009, 120; Lupyan and Dale 2010
- (13) الفعل القوطي Schleicher (1860, 34) habaideima
- (14) تواصل الأقارب: Givon 2002
- (15) حجم مخزون الأصوات: Maddieson 1984, 2005
- (16) التطابق بين عدد الناطقين بلغة ما وحجم مخزون الأصوات: Hay and Bauer 2007 ولنقاشات سابقة انظر: Haudricourt 1961, Maddieson 1984, and Trudgill 1992.
- (17) (هامش): البيراها: انظر Nevins et al. 2009; Everett 2009
- (18) طلب أوباروم من إيربيوم أن يأخذ حقل كولي Foster 1990، الذي يترجمها إلى «ليعمل فيها». لكن انظر وترجمة شبهة في Hilgert 2002, 484 Whiting 1987 no. 12:17 حيث يثبتان صحة هذه الترجمة.
- (19) افتقار العديد من اللغات الأسترالية إلى جمل اعتراضية: Dixon 2006, 263; Dench 1991, 196
- .Fleck 2006; Deutscher 2000, ch. 10 أما للماتسيس، فانظر
- (20) الجمل الاعتراضية المتعددة أدوات أكثر فعالية: Deutscher 2000, ch. 11
- (21) سيل من المنشورات: انظر مؤخرًا مجموعة المقالات في Sampson et al. 2009

الفصل السادس أنجذوني من وورف

- (1) Sapir 1924, 149.
- (2) Sapir 1924, 155.
- (3) Whorf 1956, 212.
- (4) تجميع المعلومات في القرن الثامن عشر: دعا لينتنز في العام 1710 إلى تكوين «مجمع عالمي». فكتب

القواميس

إلى بطرس الأكبر، إمبراطور روسيا العام 1713، يدعوه لتجمیع لواح کلامات من اللغات المتعددة غير المؤقة في أرجاء الإمبراطورية. وقامت المحاکم الروسية بتبني الفكرة بجدية تامة بعد ذلك بجيلن، عندما شرعت كاثرين العظمى بتجمیع مفردات من جميع ما تستطيع الحصول عليه من لغات. وفوضت من يکمل عملها لاحقاً، مما أدى إلى ما يسمى بالمعجم الإمبراطوري (*Linguarum Totius Orbis Vocabularia Comparativa*) لعام 1787 الذي احتوى مفردات من أكثر من مائتي لغة أوروبية وأسيوية. وأضافت الطبعة الثانية من المعجم تسعين وسبعين لغة أخرى في العام 1790-1800. وفي العام 1800، نشر الإسباني لوينزو هيرفاز، اليسوعي السابق، كتابه *Catalogo de las lenguas de las naciones conocidas* والذي احتوى على أكثر من 450 لغة مختلفة. للرجوع إلى هذه الأعمال، انظر Muller 1861, 132ff; Morpurgo Davies 1998, 37ff; Breva-Claramonte 2001.

(5) لم تكشف هذه القواميس ما هو ذو قيمة بالنسبة إلى قواعد اللغات الغربية: هناك استثناء واحد وهو فهرس هيرفاز الذي يحتوي على مخططات نحوية. وفي روما، قام همبولت بمصادقة هيرفاز وتلقى منه معلومات عن اللغات الأمريكية الهندية. ييد أن رأي همبولت بتحليل هيرفاز النحوى لم يكن عالياً. فكتب في رسالة إلى وولف (19 مارس 1803): «إن هيرفاز العجوز شخص مرتكب وغير دقيق، ييد أن لديه علماً كثيراً وكما كبروا من المدونات فيبقى مفيداً دائماً». وكما يذكر موربورغو ديفيز (1998, 13-20، 37) هناك نزعة طبيعية لتقليل أهمية إنجاز من يسبقنا عندما نريد تقسيم إنجازاتنا الخاصة. وقد يكون هذا هو الحال بالنسبة إلى تقسيم همبولت لهيرفاز، لكن من الصعب الإنكار بأن همبولت ارتقى بقواعد النحو المقارنة إلى مستوى أكبر من التطور.

(6) قواعد النحو عند التبشيريين: Jooken 2000.

(7) Humboldt 1821a, 237; Humboldt 1827, 172.

(8) Humboldt 1820, 27: «لم يقم همبولت باختراع هذا الرأي من لا شيء»، ييد أن الادعاءات السابقة بخصوص ذلك كانت محدودة بلاحظات عن الفروق بين مفردات اللغات الأوروبية الشائعة. فكتب إتيان دي كونديلاك، الفيلسوف الفرنسي، عن الفرق بين الفرنسية واللاتينية من حيث دلالات الكلمات التي ترمز للزراعة. وإن كانت الفروقات التحويية من ضمن الحوار، فإنها م تتعادل توافة الأمور مثل ادعاء هيردر أن «للشعوب الكادحة عدداً كبيراً من الأمزجة في أفقالهم» (355).

(9) Humboldt 1820, 27. انظر كويرنر 2000 ملزد عن رواد هذا الفكر، وأبرزها مقال يوهان ديفيد ميكائيلس الفائز بجائزة الأكاديمية البروسية. وقد عبر همبولت بنفسه عن ذلك الرأي بشكل مبهم في العام 1798، قبل أن يكتشف اللغات غير الهندوروبية (Koerner 2000, 9).

(10) Humboldt 1827, 191.

(11) Humboldt 1820, 21.

(12) Humboldt 1821b, 287: لا يمكن إنكار أن همبولت صرخ بهذه المقوله الشهيرة لأسباب خاطئة. فقد أراد أن يفسر السبب الذي يجعل بعض اللغات (الإغريقية) أفضل من غيرها في تحفيز الناطقين بها لتكوين أفكار أعظم على رغم عدم فرض أي لغة حدوداً على الإمکانات الفكرية لناطقها.

(13) Muller 1873, 151.

- (14) Whitney 1875, 22.
- (15) Clifford 1879, 110.
- (16) تأثير بواس على ساير: يفترض عادة أن فرانز بواس قد ألهم أفكار ساير عن النسبية أيضاً. فنرى ملحوظات لهذا الرأي في بواس 1910، 377، وبعد ذلك بعشرة أعوام (1920، 320). قدم بواس تلك النظرية بشكل أوضح عندما ذكر: «إن فنات اللغة تجبرنا على رؤية العالم كأنه مصروف في مجموعات مفاهيم محددة نعتبرها، لعدم درايتنا بالعمليات اللغوية، فنات موضوعية، تفرض نفسها، لذلك، على غلط أفكارنا».
- .Darnell 1939 (17) Swadesh 1990; انظر أيضا 9 Russell 1924, 331 (18) تأثر ساير على هذه الأفكار من خلال كتاب معنى المعنى: دراسة في تأثير اللغة على الفكر لأوغدن وريتشاردز (1923).
- (19) Sapir 1931, 578.
- (20) Sapir 1924, 155. كما طور وورف من نظرية النسبية لاحقاً: «فها نحن نتعرف على نظرية نسبية جديدة، تفيد بأن الدليل المادي نفسه لا يؤدي بجميع ملاحظاته إلى تكوين الصورة نفسها عن العالم، إلا إن كانت خلفياتهم اللغوية متشابهة».
- (21) Whorf 1956 (1940), 212.
- .Whorf 1956 (1940), 215; Whorf 1956 (1941), 241 (22)
- (23) Whorf 1956 (1940), 216.
- (24) Whorf 1956 (1940), 216; Whorf 1956 (1941), 151
- (25) Whorf 1956, 57.
- (26) Chase 1958, 14.
- (27) Eggan 1966.
- (28) هذا الاقتباس وما يليه مأخوذ من Steiner 1975, 137, 161, 165, 166
- (29) Colli et al. 2001, 765 «Wir hören auf zu denken».
- (30) Wittgenstein 1922, §5.6.
- (31) Boas 1938, 22. كما ذكر بواس أنه حتى إن لم تفترض قواعد اللغة على متعدداتها الإدراك معلومات محددة، فإن ذلك لا يعني أن الحديث سيكون بالضرورة مبهمًا، فعند الحاجة، يمكن التوضيح دائمًا بإضافة مفردات تفسيرية.
- Jakobson 1959a, 236 (32) انظر أيضا Jakobson 1959b, Jakobson 1972, 110 (32) Jakobson 1972, 8-107، بشدة تأثير اللغة في «النشاطات المعرفية البحتة». ورأى أن تأثيرها يقع على «الأساطير اليومية، المتمثلة في الإسهاب والدعابة واللغو والثرثرة وزلات اللسان والأحلام والخيالات والخرعابلات، وأخيراً وليس آخرًا، في الشعر».
- .Fleck 2007 (33) الماتسيس: أي تأثير آخر للغة في الفكر لهو دنيوي: Pinker 2007, 135 (34)

الفصل السابع

حيث لا تشرق الشمس من المشرق

- (1) يوميات القبطان كوك أثناء أولى جولاته حول العالم (Wharton 1893, 392).
Hawkesworth 1785, 132 (2).
- (2) (3) Crawford 1850, 188 في العام 1898 أضاف معجمي آخر (Phillips 1898) إلى هذه البلبلة عندما قام بتسجيل أسماء أخرى لهذا الحيوان: «كادار»، «نفاغلين» و«وادار». ويشير ديكسون وزملاؤه (1990, 68) إلى أن عالم الإثنولوجيا (علم الأعراق) وـ إ. روث قد بعث برسالة مجلة الأسترالية في العام 1898 يذكر فيها أن «كانغارو» هو اسم لصنف معين من الكنغر في اللغة الغوغوي بيثير. ييد أن علماء المعاجم لم يتلقوا بذلك.
- (4) تحليل كانت عن أولوية التفكير الأنوي بالنسبة إلى إدراكتا للمساحة: Kant 1768, 378. انظر أيضا Muller and Johnson-Laird 1976, 380-81.
- (5) ج. أ. دارتمبل، سرد وتقرير عن حملة شمال شرقي ساحل كورنيلاند، 1873، المقتبسة في هافيلاند Haviland 1979b، Haviland and haviland 1980، 120. تاريخ الغوغوي ميثير، انظر 1980، Haviland 1985, Loos 1978.
- (6) «الشرطة السوداء»، افتتاحية صحيفة الكوكتاون هيرالد ليوم 24 يونيو 1974، ص. 5.
- (7) لا تستخدم الفاظا مثل «أمام» أو «خلف»: يذكر هافيلاند (1998) أن الغوغوغوي بيثير يستخدمون كلمة «تغال» في حالات خاصة للتعبير عن المكان، مثل قولهم «جورج نبولاو ثاغال في (جورج في المقدمة)» ييد أن هذا لا يرمز إلى مكان جورج المادي، بل إلى مركزه القيادي.
- (8) لغة المكان وحسن الاتجاهات لدى الغوغوغوي بيثير: Levinson 2003.
- (9) Levinson 2003, 119.
- (10) الإحداثيات الجغرافية للغات الأسترالية: لغة الجارو في كمبرلي في غرب أستراليا: تسونودا 1981، 246؛ كابارديلد من جزيرة بنتن، بين شبه جزيرة كيب يورك وأرض آرائهم: إيفانز 1995, 218؛ أريزنته (الصحراء الغربية): ويلكينز 2006, 52 ف. ف. / وارلبيري (الصحراء الغربية): لوغرين 1978، المذكور في ويلكينز 2006, 53؛ يانكونيجاجارا (الصحراء الغربية): غودارد 1985, 128. الإحداثيات الجغرافية لمناطق أخرى: مدغشقر: كينان وأوكس 1979, 151؛ نيبال: نيراولا وزملاؤه 2004؛ انظر أيضاً: ماجد وزملاؤه 2004، بالي: واسمان داسن 1998؛ هاومون: ويدلوك 1997.
- (11) الماريكساس: Cablitz 2002.
- (12) (13) كتاب ماكفي «منزل في بالي»: McPhee 1947, 122ff؛ Wassmann and Dasen 1998, 692-93.
- (14) كتاب ماكفي «منزل في بالي»: McPhee 1947, 122ff؛ Wassmann and Dasen 1998, 26.
- (15) مهارات الاتجاهات عند سُكّان أستراليا الأصليين الآخرين، انظر لويس 1976. أما عن التزلّطال، فانظر براون ولوفنسون 1993.
- (16) Levinson 2003, 128.

- (17) قصة جاك عن سmek القرش: 26 Haviland 1998.
- (18) الذاكرة المكانية للغوغو يمثير: 131 Levinson 2003.
- (19) النقاش المستمر حول تجارب «تدوير الطاولات»: انظر Li and Gleitman 2002; Levinson et al. 2002; Levinson 2003; Majid et al. 2004; Haun et al. 2006; Pinker 2007, 141ff; Li et al. يكمن ما طلب من المشاركون في أغلب تلك التجارب هو «أكميل الصورة»، كما يوضح التركيب المذكور هنا، بل إن ما طلب منهم هو حفظ ترتيب معين للأشياء في ذاكرتهم ثم «اجعله متشاربها» على طاولة مختلفة. وقد انصبت أكثر الانتقادات على تعليمات «اجعله متشاربها». فيجادل لي وزملاؤه أن «اجعله متشاربها» هي في النهاية تعليمات غامضة وأنه «عند حل مهمات دورانية غامضة، حين يتطلب من المشارك أن ينبعج «شبيها» للترتيب أو المسار المكانى السابق، يجب عليه تخمين نية السائل عما يعتبره «شبيها». وللوصول إلى هذه المعلومة، عادة ما يرجع المشاركون إلى الطريقة التي يتواصل فيها مجتمعهم اللغوي عند الحديث عن الواقع أو التعليمات أو كيفية استجابته لاستفسارات حول ذلك». ويبدو هذا النقد في محله بصفة عامّة، بيد أن تجربة «أكميل الصورة» التي ذكرتها أعلاه لا تعانى من المشكلة نفسها، على حد علمي، حيث إنها لا تعتمد على فكرة «التشابه» التي قد يشوبها بعض الغموض والتأويلية. أما النقد الآخر من طرف لي وزملائه والذي يبدو لدى في محله فهو ضد ادعاء ليفنسون (2003, 132) أن هناك استخفافاً نظامياً بأهمية الإحداثيات الأنوية عند الناطقين بالغوغو يمثير والزلزال. وهم يجدون في وزملاؤه أي دليل على هذا الاستخفاف في التجارب التي أجروها على الناطقين بالزلزال. بل إن ادعاء الاستخفاف يبدو، ظاهرياً، شبيهاً بمغالطة وورف أن فقدان لغة ما لمفهوم معين لا بد أن يرمز إلى فشل المحدثين بهذه اللغة في فهم هذا المفهوم. لا يعتمد أي من الادعاءات التي يطرحها هذا الفصل على أي نوع من أنواع الاستخفاف. بل إنها ترتبط بالمستوى الإضافي لعملية الحساب والذاكرة الذي يضطر الناطقون بالغوغو يمثير والزلزال لعمله وبالعادات الذهنية التي ترتب على ذلك.
- (20) الجامنجانج: 4-103 Schultze-Breindt 2006.
- (21) اليوكاتاك: 111 Majid et al. 2004.
- (22) الهابلوم: انظر 1997 Neumann and Widlok 1996, Widlok 1997.
- (23) اكتساب الإحداثيات الجغرافية: De Leon 1994; Wassmann and Dasen 1998; Brown and Levinson 2000 قد تؤثر بعض الآثار الثقافية في ذلك أيضاً. فعلى سبيل المثال، تشيد المنازل في بالي باتجاه متشاربها دوماً، كما يوضع الأطفال في أسرتهم بحسب اتجاه معين أيضاً. (Wassman and Dassen 1998, 694).

الفصل الثامن

الجنس وعلم النحو

- (1) أهمية الجندر في قصيدة هاینه: 96-195 Vygotsky 1987, 253; Veit 1976; Walser 1983.
- (2) يقتبس هاینه هذه الأسطر في رسالة إلى موسس موسر (9 يناير 1824) كتب بزمن قصير بعد نشر القصيدة: (Heine 1865, 142).

الهوامش

(3) Bage 1784: 274.

(4) سوبير: 1994 .Carlson

(5) نغانختيميري: Reid 1997, 173

(6) المانابو: Aikhenevald 1996

(7) النظام الجندر الشاذ عن المعتاد في اللغة الألمانية: Kopcke and Zubin 1984

(8) بداية النظام الجندر: Claudi 1985; Aikhenevald 2000; Greenberg 1978

(9) فقدان اللغة الإنجليزية للجندر: Curzon 2003

(10) Brunschwig 1561, 14b-15a.

(11) الأسماء المؤنثة في اللهجات العالمية: Beattie 1788, 139; Peacock 1877

(12) تأنيث «سفينة»: من الغريب أن «سفينة» تعد مصطلحاً جديداً نسبياً في هذا المحيط الجندر.

(13) في الإنجليزية القديمة، كلمة «سكيب» هي في الواقع محايدة، وليس مؤنثة. لذلك فقد يكون

استخدام الضمير الجندر هنا نوعاً من أنواع التشخيص البلاغي، وليس أثراً قدماً.

(14) مؤسسة موسكو لعلم النفس: Jakobson 1959a, 237; Jakobson 1972, 108

(15) مقارنات بين الألمانية والإسبانية: Konishi 1993

(16) مقارنات بين الفرنسية والإسبانية: Sera et al. 2002

(17) كلمات إيطالية غير حقيقة: Ervin 1962, 257

(18) تجربة بوروديتسيكي وشميت في الذاكرة: Boroditsky et al. 2003. ييد أن النتائج الدقيقة للتجربة

المستوحاة من بوروديتسيكي وشميت لم تنشر.

الفصل التاسع

الأزرق الروسي

(1) إشارات المرور في اليابان: Conlan 2005. المقاييس الرسمي الياباني للإشارات الضوئية الخضراء الموضع في الشكل 7. تم الرجوع إلى Janoff 1994 والموقع الإلكتروني مركز أبحاث الضوء في معهد رينسيلار للعلوم التطبيقية

(<http://www.lrc.rpi.edu/programs/transportation/LED/LEDTrafficSignalComparison.asp>)

أما بالنسبة للمقاييس الرسمي الأمريكي، فقد تم الرجوع إلى معهد مهندسي النقل 2005.

(2) تجربة كاي وكمتون: Kay and Kempton 1984: كما قاموا بإجراء تجربة ثانية فسروها على أنها تبين أنه من الممكن إيقاف تأثير تدخل اللغة عند القيام بترتيب نوع آخر من التجارب. ييد أنني لم أطرق لهذه التجربة حيث أرى أن نتائجها تدل على تفسير يخالف ما توصل إليه كاي وكمتون. وقد أجرى روبرسون وزملاؤه تجارب من هذا النوع تعتبر أكثر تعقيداً 2000, 2005.

(3) الأزرق الروسي: Winawer et al. 2007

(4) الخط الفاصل بين السيني والغوليوي: تم تحديد هذا الفاصل (والفاصل بين الأزرق الفاتح والداكن عند الناطقين بالإنجليزية) بعد التجربة لكل مشارك على حدة. فتم عرض عشرين درجة من درجات اللون الأزرق على كل مشارك لتحديد إن كانت سيني أو غوليوي. وطلب من الناطقين بالإنجليزية تحديد إن كانت الدرجة تعتبر «أزرق فاتحاً» أم «أزرق داكناً».

(5) تحليل مجال الرؤية الآمن والأيسر: Gilbert et al. 2006: ألمت نتائج هذه التجربة فيضاً من

- التجارب المقتبسة منها بواسطة عدة فرق في عدة دول. انظر دريفونيكو وزملاؤه 2007؛ غيلبرت وزملاؤه 2008؛ روبرسون وزملاؤه 2008. وقد أكدت كل الاختبارات اللاحقة التنتائج الرئيسية.
- (6) «منطقة بروكا كموقع للغة في الدماغ»: Broca 1861. لشرح تاريخي، انظر Young 1970, 134 .⁴⁹
- (7) تجارب التصوير بالرنين المغناطيسي: Tan et al. 2008

الخاتمة: اعذرنا على جهلنا

- (1) تأثير اللغة في الفكر يكون ذات أهمية إذا أثر في التفكير المنطقي فقط: انظر مثلاً على ذلك: Pinker 2007, 135

ملحق الألوان: في عين الرائي

- (1) حس الألوان في المخ: لشرح مفصل عن التركيب التشريحي لرؤية الألوان، انظر Kaiser and Boynton 1996, Valberg 2005
- (2) Mollon 1995, 123 . ولتطور رؤية الألوان، انظر Regan at al. 2001
- (3) الذكرة تؤثر في الإدراك بالألوان: Hansen et al. 2006

البِلْوَغُرَافِيَا

Twitter: @keta_b_n

- Adelung, J. C. *Mithridates: Oder allgemeine Sprachenkunde*. 1806–17.
Intro. and ed. Johann Severin Vater. Berlin: Vossische Buchhandlung.
- Aikhenvald, A. Y. 1996. Physical properties in a gender system: A study of Manambu. *Language and Linguistics in Melanesia* 27:175–87.
- . 2000. *Classifiers*. Oxford: Oxford University Press.
- Allen, G. 1878. Development of the sense of colour. *Mind* 3 (9):129–32.
- . 1879. *The colour sense: Its origin and development*. London: Trübner.
- Almquist, E. 1883. Studien über den Farbensinn der Tschuktschen. In *Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Vega-Expedition*, ed. A. E. von Nordenskiöld, 1:42–49. Leipzig: Brockhaus.
- Andree, R. 1878. Ueber den Farbensinn der Naturvölker. *Zeitschrift für Ethnologie* 10:324–34.
- Bacon, F. 1861. *The works of Francis Bacon, baron of Verulam, viscount St. Alban, and lord high chancellor of England*. Vol. 2. Ed. J. Spedding, R. L. Ellis, and D. D. Heath. Boston: Brown and Taggard.
- Bage, R. 1784. *Barham Downs*. Rpt. New York: Garland, 1979.
- Bancroft, W. D. 1924. The recognition of blue. *Journal of Physical Chemistry* 28:131–44.

- Bastian, A. 1869. *Miscellen. Zeitschrift für Ethnologie und ihre Hülfswissenschaften als Lehre vom Menschen in seinen Beziehungen zur Natur und zur Geschichte* 1:89–90.
- Beattie, J. 1788. *The theory of language*. Edinburgh: A. Strahan.
- Bebbington, D. W. 2004. *The mind of Gladstone: Religion, Homer, and politics*. Oxford: Oxford University Press.
- Berlin, B., and P. Kay. 1969. *Basic color terms: Their universality and evolution*. Berkeley: University of California Press.
- Besterman, T., ed. 1987. *The complete works of Voltaire*. Vol. 33. Geneva: Institut et Musée Voltaire.
- Blackie, J. S. 1866. *Homer and the “Iliad.”* Vol. 4. Edinburgh: Edmonston and Douglas.
- Bloomfield, L. 1933. *Language*. London: George Allen and Unwin.
- Boas, F. 1910. Psychological problems in anthropology. Lecture delivered at the celebration of the twentieth anniversary of the opening of Clark University, September 1909. *American Journal of Psychology* 21 (3):371–84.
- . 1920. The methods of ethnology. *American Anthropologist, new series* 22 (4):311–21.
- . 1938. Language. In *General Anthropology*, ed. F. Boas, 124–45. Boston: D. C. Heath.
- Boman, T. 1960. *Hebrew thought compared with Greek*. London: SCM Press.
- Boroditsky, L., L. Schmidt, and W. Phillips. 2003. Sex, syntax, and semantics. In *Language in mind: Advances in the study of language and thought*, ed. D. Gentner and S. Goldin-Meadow, 61–78. London: MIT Press.
- Boroditsky, L., and L. Schmidt. Sex, syntax, and semantics. Unpublished ms.
- Breva-Claramonte, M. 2001. Data collection and data analysis in Lorenzo Hervás: Laying the ground for modern linguistic typology. In *Historia de la lingüística en España*, ed. E. F. K. Koerner and Hans-Josef Niederehe, 265–80. Amsterdam: John Benjamins.
- Broca, P. P. 1861. Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche du cerveau. *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris* (Séance du 18 avril 1861) 2:235–38.
- Brown, C. H. 2005. Finger and hand. In Haspelmath et al. 2005.

- Brown, P., and S. C. Levinson. 1993. "Uphill" and "downhill" in Tzeltal. *Journal of Linguistic Anthropology* 3:46–74.
- . 2000. Frames of spatial reference and their acquisition in Tenejapan Tzeltal. In *Culture thought and development*, ed. L. Nucci, G. Saxe, and E. Turiel, 167–97. London: Laurence Erlbaum Associates.
- Brunetière, F. 1895. Discours de réception à l'Académie française, 15.2.1894. In *Nouveaux essais sur la littérature contemporaine*. Paris: C. Lévy.
- Brunschwig, H. 1561. *The most excellent and perfecte homish apothecarie or homely physick booke for all the grefes and diseases of the bodye. Translated out the Almaine Speche into English by John Hollybush.* Collen: Arnold Birckman.
- Cablitz, G. H. 2002. The acquisition of an absolute system: Learning to talk about space in Marquesan (Oceanic, French Polynesia). In *Proceedings of the 31st Stanford Child Language Research Forum: Space in language, location, motion, path, and manner*, 40–49. Stanford: Center for the Study of Language and Information.
- Carlson, R. 1994. *A grammar of Supyire*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Casson, R. W. 1997. Color shift: Evolution of English color terms from brightness to hue. In *Color categories in thought and language*, ed. C. L. Hardin and L. Maffi, 224–40. Cambridge: Cambridge University Press.
- Charpentier, F. 1683. *De l'excellence de la langue françoise*. Paris: Veuve Bilaine.
- Chase, S. 1958. *Some things worth knowing: A generalist's guide to useful knowledge*. New York: Harper.
- Christol, A. 2002. Les couleurs de la mer. In *Couleurs et vision dans l'antiquité classique*, ed. L. Villard, 29–44. Mont-Saint-Aignan: Publications de l'Université de Rouen.
- Claudi, U. 1985. *Zur Entstehung von Genussystemen*. Hamburg: Helmut Buske.
- Clifford, W. K. 1879. *Seeing and thinking*. London: Macmillan.
- Colli, G., M. Montinari, M. L. Haase, and W. Müller-Lauter. 2001. *Nietzsche, Werke: Kritische Gesamtausgabe*. Vol. 9.3. Berlin: de Gruyter.
- Condillac, E. B. de. 1822 [1746]. *Essai sur l'origine des connaissances humaines: Ouvrage où l'on réduit à un seul principe tout ce qui concerne l'entendement humain*. New ed. Paris: Imprimerie d'Auguste Delalain.

- Conklin, H. C. 1955. Hanunóo color categories. *Southwestern Journal of Anthropology* 11:339–44.
- Conlan, F. 2005. Searching for the semantic boundaries of the Japanese colour term “AO.” PhD dissertation, Faculty of Community Services, Education, and Social Sciences, Edith Cowan University, Western Australia.
- Corbett, G. 2000. *Number*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2005. Number of genders. In Haspelmath et al. 2005.
- Corbett, G., and G. Morgan. 1988. Colour terms in Russian: Reflections of typological constraints in a single language. *Journal of Linguistics* 24:31–64.
- Crawfurd, J. 1850. On the words introduced into the English from the Malay, Polynesian, and Chinese languages. *Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia* 4:182–90.
- Crystal, D. 1995. *The Cambridge encyclopedia of the English language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Curzon, A. 2003. *Gender shifts in the history of English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darnell, Regna. 1990. *Edward Sapir: Linguist, anthropologist, humanist*. Berkeley: University of California Press.
- Darwin, C. R. 1881. Inheritance. *Nature: A Weekly Illustrated Journal of Science* 24 (July 21).
- Darwin, C. R., and A. R. Wallace. 1858. On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London, Zoology* 3:61.
- De Beer, G. 1958. Further unpublished letters of Charles Darwin. *Annals of Science* 14 (2):88–89.
- De León, L. 1994. Exploration in the acquisition of geocentric location by Tzotzil children. *Linguistics* 32 (4–5):857–84.
- Delitzsch, Franz. 1878. Der Talmud und die Farben. *Nord und Süd* 5:254–67.
- . 1898. Farben in der Bibel. In *Realencyklopädie für protestantische Theologie und Kirche*, ed. Albert Hauck. 3rd ed. Vol. 5. Leipzig: J. C. Hinrichs.
- Dench, A. 1991. Panyjima. In *Handbook of Australian Languages*, vol. 4,

- ed. R. M. W. Dixon and B. J. Blake, 125–243. Oxford: Oxford University Press.
- Deutscher, G. 2000. *Syntactic change in Akkadian: The evolution of sentential complementation*. Oxford: Oxford University Press.
- . 2005. *The Unfolding of Language*. New York: Metropolitan.
- . 2009. Overall complexity—A wild goose chase? In Sampson et al. 2009, 243–51.
- Dixon, R. M. W. 1989. *Searching for aboriginal languages: Memoirs of a field worker*. Chicago: University of Chicago Press.
- . 1997. *The rise and fall of languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2006. Complementation strategies in Dyirbal. In Dixon and Aikhenvald 2006, 263–80.
- Dixon, R. M. W., and A. Y. Aikhenvald, eds. 2006. *Complementation: A cross-linguistic typology*. Oxford: Oxford University Press.
- Dixon, R. M. W., W. S. Ramson, and M. Thomas. 1990. *Australian aboriginal words in English: Their origin and meaning*. Oxford: Oxford University Press.
- Doering, F. W. 1788. *De coloribus veterum*. Gotha: Reyher.
- Donders, F. C. 1884. Noch einmal die Farbensysteme. *Albrecht von Graefes Archiv für Ophthalmologie* 30:15–90.
- Drivonikou, G. V., P. Kay, T. Regier, R. B. Ivry, A. L. Gilbert, A. Franklin, and I. R. L. Davies. 2007. Further evidence that Whorfian effects are stronger in the right visual field than the left. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104:1097–102.
- Durham, J. I. 2002. *Word biblical commentary: Exodus*. Dallas: Word, Inc.
- Eggan, D. 1966. Hopi dreams in cultural perspective. In *Culture and personality: Contemporary readings*, ed. A. Levine, 276. Chicago: Aldine: 1974.
- Emerson, R. W. 1844. *Essays*. 2nd series. Boston: James Munroe and Company.
- Ervin, S. 1962. The connotations of gender. *Word* 18(3):249–61.
- Evans, N. 1995. *A grammar of Kayardild*. Vol. 15 of *Mouton grammar library*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Everett, D. 2009. Pirahã culture and grammar: A response to some criticisms. *Language* 85:405–42.

- Finkelberg, M. 2005. *Greeks and pre-Greeks: Aegean prehistory and Greek heroic tradition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fleck, D. 2006. Complement clause type and complementation strategies in Matses. In Dixon and Aikhenvald 2006, 224–44.
- . 2007. Evidentiality and double tense in Matses. *Language* 83:589–614.
- Foley, W. A. 1997. *Anthropological linguistics: An introduction*. Oxford: Blackwell.
- Forston, B. W. 2004. *Indo-European language and culture*. Oxford: Blackwell.
- Foster, B. R. 1990. Two late old Akkadian documents. *Acta Sumerologica* 12:51–56.
- Francis, D. R. 1913. *The Universal Exposition of 1904*. St. Louis: Louisiana Purchase Exposition Company.
- Franklin, A., M. Pilling, and I. Davies. 2005. The nature of infant color categorization: Evidence from eye movements on a target detection task. *Journal of Experimental Child Psychology* 91: 227–48.
- Frey, R. G. 1975. Ein Eisenbahnunglück vor 100 Jahren als Anlaß für systematische Untersuchung des Farbensehens. *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde* 167:125–27.
- Fromkin, V., R. Rodman, and N. Hyams. 2003. *An introduction to language*. 7th ed. Boston: Thomson/Heinle.
- Gatschet, A. S. 1879. Adjectives of color in Indian languages. *American Naturalist* 13 (8):475–81.
- Geiger, Lazarus. 1868. *Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft*. Vol. 1. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.
- . 1869. *Der Ursprung der Sprache*. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.
- . 1872. *Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft*. Vol. 2. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.
- . 1878. Ueber den Farbensinn der Urzeit und seine Entwickelung. Gesprochen auf der Versammlung deutscher Naturforscher in Frankfurt a. M., den 24.9.1867. In *Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit*, 2nd ed., 45–60. Stuttgart: Verlag der Cotta'schen Buchhandlung.
- Gilbert, A., T. Regier, P. Kay, and R. Ivry. 2006. Whorf hypothesis is

- supported in the right visual field but not the left. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (2):489–94.
- . 2008. Support for lateralization of the Whorf effect beyond the realm of color discrimination. *Brain and Language* 105:91–98.
- Givón, T. 2002. *The society of intimates. Biolinguistics: The Santa Barbara Lectures*. Amsterdam: John Benjamins.
- Gladstone, W. E. 1858. *Studies on Homer and the Homeric age*. 3 vols. Oxford: Oxford University Press.
- . 1869. *Juventus mundi: The gods and men of the heroic age*. Rpt. Whitefish, MT: Kessinger Publishing, 2005.
- . 1877. The colour-sense. *Nineteenth Century* (Oct.): 366–88.
- Goddard, C. 1985. *A grammar of Yankunytjatjara*. Alice Springs: Institute for Aboriginal Development.
- Goethe, J. W. 1810. *Zur Farbenlehre*. Vol. 2. *Materialien zur Geschichte der Farbenlehre*. Tübingen: Cotta'schen Buchhandlung.
- Goulden R., P. Nation, and J. Read. 1990. How large can a receptive vocabulary be? *Applied Linguistics* 11(4):341–63.
- Graber, V. 1884. *Grundlinien zur Erforschung des Helligkeits- und Farbensinnes der Tiere*. Prague: F. Tempsky und G. Freytag.
- Greenberg, J. H. 1978. How does a language acquire gender markers? In *Universals of Human Language*, ed. J. H. Greenberg, C. Ferguson, and E. Moravcsik, 47–82. Stanford: Stanford University Press.
- Haddon, A. C. 1910. *History of anthropology*. London: Watts.
- Haeckel, Ernst. 1878. Ursprung und Entwicklung der Sinneswerkzeuge. *Kosmos* 2 (4):20–114.
- Hansen, T., M. Olkkonen, S. Walter, and K. R. Gegenfurtner. 2006. Memory modulates color appearance. *Nature Neuroscience* 9:1367–68.
- Harvey, W. 1996. Linguistic relativity in French, English, and German philosophy. *Philosophy Today* 40:273–88.
- Haspelmath, M., M. S. Dryer, D. Gil, and B. Comrie. 2005. *The world atlas of language structures*. Oxford: Oxford University Press.
- Haudricourt, A. G. 1961. Richesse en phonèmes et richesse en locuteurs. *L'Homme* 1 (1):5–10.
- Haun, D. B. M., C. Rapold, J. Call, G. Hanzen; and S. C. Levinson. 2006. Cognitive cladistics and cultural override in Hominid spatial cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 103 (46):17568–73.

- Haviland, J. B. 1979a. *Guugu Yimidhirr. The Handbook of Australian Languages*, ed. R. M. W. Dixon and B. J. Blake, 1:27–182. Amsterdam: John Benjamins.
- . 1979b. How to talk to your brother-in-law in Guugu Yimidhirr. In *Languages and their speakers*, ed. T. Shopen, 160–239. Cambridge: Winthrop.
- . 1985. The life history of a speech community: Guugu Yimidhirr at Hopevale. *Aboriginal History* 9:170–204.
- . 1993. Anchoring, iconicity, and orientation in Guugu Yimidhirr pointing gestures. *Journal of Linguistic Anthropology* 31:3–45.
- . 1998. Guugu Yimidhirr cardinal directions. *Ethos* 26:25–47.
- Haviland, J. B., and L. K. Haviland. 1980. “How much food will there be in heaven?” Lutherans and Aborigines around Cooktown before 1900. *Aboriginal History* 4:119–49.
- Hawkesworth, J. 1785. *An account of the voyages undertaken by the order of His present Majesty, for making discoveries in the Southern Hemisphere*. 3rd ed. Vol. 4. London: Strahan and Cadell.
- Hay, J., and L. Bauer. 2007. Phoneme inventory size and population size. *Language* 83 (2):388–400.
- Heider, E. R. 1972. Universals in color naming and color memory. *Journal of Experimental Psychology* 93 (1):10–20.
- Heine, H. 1865. *Heinrich Heine's Sämmtliche Werke: Rechtmässige Original-Ausgabe*. Vol. 19: *Briefe*. Hamburg: Hoffman und Campe.
- Herder, J. G. 1812 [1784–91]. *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*. Leipzig: J. F. Hartknoch.
- Hertwig, O. 1907. *Die Entwicklung der Biologie im neunzehnten Jahrhundert. Zweite erweiterte Auflage mit einem Zusatz über den gegenwärtigen Stand des Darwinismus*. Jena: Gustav Fischer.
- Hilgert, M. 2002. *Akkadisch in der Ur III-Zeit*. Münster: Rhema.
- Hjelmslev, L. 1943. *Omkring Sprogtoriens Grundlæggelse*. Copenhagen: Bianco Lunos.
- Hochegger, R. 1884. *Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes*. Innsbruck: Wagner'sche Universitäts-Buchhandlung.
- Hockett, C. 1958. *A course in modern linguistics*. New York: Macmillan.
- Holmgren, F. 1878. *Die Farbenblindheit in ihren Beziehungen zu den Eisenbahnen und der Marine*. Leipzig: F. C. W. Vogel.

- Humboldt, W. 1820. Über das vergleichende Sprachstudium in Beziehung auf die verschiedenen Epochen der Sprachentwicklung. In Leitzmann 1905, 1–34.
- . 1821a. Versuch einer Analyse der mexikanischen Sprache. In Leitzmann 1905, 233–84.
- . 1821b. Über das Entstehen der grammatischen Formen und ihren Einfluß auf die Ideenentwicklung. In Leitzmann 1905, 285–313.
- . 1827. Ueber die Verschiedenheiten des menschlichen Sprachbaues. In *Wilhelm von Humboldt: Werke in fünf Bänden*. Vol. 3. Darmstadt, 1963.
- Institute of Transportation Engineers. 2005. Vehicle traffic control signal heads—Light emitting diode (LED) circular signal supplement. Washington, D.C.
- Jacobs, K. W., and F. E. Hustmyer. 1974. Effects of four psychological primary colors on GSR, heart rate, and respiration rate. *Perceptual and Motor Skills* 38:763–66.
- Jakobson, R. O. 1959a. On linguistic aspects of translation. In *On translation*, ed. R. A. Brower, 232–39. Cambridge: Harvard University Press.
- . 1959b. Boas's view of grammatical meaning. In *The anthropology of Franz Boas: Essays on the centennial of his birth*, ed. W. Goldschmidt, 139–45. Memoirs of the American Anthropological Association 89, Menasha, WI.
- . 1972. Language and culture. Lecture delivered in Tokyo on July 27, 1967. In *Roman Jakobson. Selected Writings*, ed. S. Rudy, 7:101–12. Berlin: Mouton, 1985.
- Janoff, M. S. 1994. Traffic signal visibility: A synthesis of human factors and visual science literature with recommendations for required research." *Journal of the Illuminating Engineering Society* 23 (1):76–89.
- Jespersen, O. 1955. *Growth and structure of the English language*. 9th ed. Garden City: Doubleday.
- Jooken, L. 2000. Descriptions of American Indian word forms in colonial missionary grammars. In *The language encounter in the Americas, 1492–1800*, ed. E. G. Gray and N. Fiering, 293–309. New York: Berghahn.

- Kaiser, P. K., and R. M. Boynton. 1996. *Human color vision*. 2nd ed. Washington: Optical Society of America.
- Kant, I. 1768. Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenenden im Raume. *Vorkritische Schriften II*. 1757–1777. Das Bonner Kant-Korpus (<http://korpora.org/kant/>).
- Kay, P., and W. Kempton. 1984. What is the Sapir-Whorf hypothesis? *American Anthropologist* 86:65–79.
- Kay, P., and L. Maffi. 1999. Color appearance and the emergence and evolution of basic color lexicons. *American Anthropologist* 101: 743–60.
- Kay, P., and T. Regier. 2006a. Color naming universals: The case of Bernmo. *Cognition* 102 (2):289–98.
- . 2006b. Language, thought, and color: Recent developments. *Trends in Cognitive Sciences* 10:51–54.
- Keenan, E. L., and E. Ochs. 1979. Becoming a competent speaker of Malagasy. In *Languages and their speakers*, ed. T. Shopen, 113–58. Cambridge: Winthrop.
- Keller, J. 1883. *Lazarus Geiger und die Kritik der Vernunft*. Wertheim am Main: E. Bechstein.
- Koerner, E. F. K. 2000. Towards a “full pedigree” of the “Sapir-Whorf hypothesis”: From Locke to Lucy. In *Explorations in Linguistic Relativity*, ed. M. Pütz and M. H. Verspoor, 1–23. Amsterdam: John Benjamins.
- Komarova, N., K. Jameson, and L. Narens. 2007. Evolutionary models of color categorization based on discrimination. *Journal of Mathematical Psychology* 51 (6):359–82.
- Konishi, T. 1993. The semantics of grammatical gender: A cross-cultural study. *Journal of Psycholinguistic Research* 22:519–34.
- Köpcke, K., and D. Zubin. 1984. Sechs Prinzipien für die Genuszuweisung im Deutschen: Ein Beitrag zur natürlichen Klassifikation. *Linguistische Berichte* 93:26–50.
- Krause, E. 1877. Die Geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes. *Kosmos* 1:264–75.
- Kroeber, A. 1915. The Eighteen Professions. *American Anthropologist* 17:283–89.
- Kuschel, R., and R. Monberg. 1974. “We don’t talk much about colour here”: A study of colour semantics on Bellona Island. *Man* 9:213–42.

- Lamarck, J.-B. P. A. 1809. *Philosophie zoologique, ou Exposition des considérations relatives à l'histoire naturelle des animaux*. Vol. 1. Rpt. Brus-sels: Impression Anastaltique, 1970.
- Lambert, W. G. 1960. *Babylonian Wisdom Literature*. Oxford: Oxford University Press.
- Latacz, J. 2004. *Troy and Homer: Towards the solution of an old mystery*. Oxford: Oxford University Press.
- Laughren, M. 1978. Directional terminology in Warlpiri. *Working Papers in Language and Linguistics* 8:1–16.
- Lazar-Meyn, H. A. 2004. Color naming: “Grue” in the Celtic languages of the British Isles. *Psychological Science* 15 (4):288.
- Leitzmann, A. 1905. *Wilhelm von Humboldt's Gesammelte Schriften. Herausgegeben von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften*. Vol. 4. Berlin: B. Behr's Verlag.
- Le Laboureur, L. 1669. *Avantages de la langue françoise sur la langue latine*. Paris: Guillaume de Luyne.
- Lévi-Strauss, C. 1968. *Structural anthropology*. London: Allen Lane.
- Levinson, S. C. 2000. Yéli Dnye and the theory of basic color terms. *Journal of Linguistic Anthropology* 10:3–55.
- . 2003. *Space in language and cognition: Explorations in cognitive diversity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levinson, S. C., S. Kita, D. B. M. Haun, and B. H. Rasch. 2002. Returning the tables: Language affects spatial reasoning. *Cognition* 84:155–88.
- Levinson, S. C., and D. P. Wilkins, eds. 2006. *Grammars of space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lewis, D. 1976. Observations on route findings and spatial orientation among the aboriginal peoples of the Western Desert Region of Central Australia. *Oceania* 46:249–79.
- Li, P., and L. Gleitman. 2002. Turning the tables: Language and spatial reasoning. *Cognition* 83:265–94.
- Li, P., L. Abarbanell, A. Papafragou, and L. Gleitman (forthcoming). Spatial reasoning without spatial words in Tenejapan Mayans. Unpublished ms.
- Lindsey, D. T., and A. M. Brown. 2002. Color naming and the phototoxic effects of sunlight on the eye. *Psychological Science* 13 (6):506–12.

- Lizot, J. 1971. Remarques sur le vocabulaire de parenté Yanomami. *L'Homme* 11:25–38.
- Locke, J. 1849 [1690]. *An essay concerning human understanding*. 30th ed. London: William Tegg.
- Loos, N. A. 1978. The pragmatic racism of the frontier. In *Race Relations in North Queensland*, ed. H. Reynolds. Townsville: James Cook University.
- Lupyan, G., and R. Dale. 2010. Language structure is partly determined by social structure. *PLoS ONE* 5(1):e8559.
- Lyons, J. 1999. Vocabulary of color with particular reference to ancient Greek and classical Latin. In *The language of color in the Mediterranean*, ed. A. Borg, 38–75. Stockholm: Almqvist and Wiksell.
- MacLauray, R. E. 1997. *Color and cognition in Mesoamerica: Constructing categories as vantages*. Austin: University of Texas Press.
- Maddieson, I. 1984. *Patterns of sounds*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2005. Vowel quality inventories. In Haspelmath et al. 2005.
- Magnus, H. 1877a. *Die Entwicklung des Farbensinnes*. Jena: Hermann Dufft.
- . 1877b. *Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes*. Leipzig: Veit.
- . 1877c. Zur Entwicklung des Farbensinnes. *Kosmos* 1:423–32.
- . 1880. *Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker*. Jena: Gustav Fischer.
- . 1881. *Farben und Schöpfung. Acht Vorlesungen über die Beziehungen der Farben zum Menschen und zur Natur*. Breslau: Kern's Verlag.
- . 1883. *Ueber ethnologische Untersuchungen des Farbensinnes*. Berlin: Carl Habel.
- Majid, A., M. Bowerman, S. Kita, D. B. M. Haun, and S. Levinson. 2004. Can language restructure cognition? The case for space. *Trends in Cognitive Sciences* 8:108–14.
- Maxwell-Stuart, P. G. 1981. *Studies in Greek colour terminology*. Vol. 1. Leiden: Brill.
- Mayr, E. 1991. *One long argument: Charles Darwin and the genesis of modern evolutionary thought*. London: Penguin.
- McPhee, C. 1947. *A house in Bali*. London: V. Gollancz.

- McWhorter, J. 2001. The world's simplest grammars are creole grammars. *Linguistic Typology* 5:125–66.
- Michaelis, J. D. 1760. *Beantwortung der Frage: Von dem Einfluß der Meinungen in die Sprache und der Sprache in die Meinungen, welche den von der Königliche Academie der Wissenschaften für das Jahr 1759 gesetzten Preis erhalten hat*. Berlin.
- Migne, J. P. 1845. *Sancti Eusebii Hieronymi Stridonensis Presbyteri opera omnia. Patrologiae cursus completus. Series prima*. Vol. 23. Paris: Vrayet.
- Miller, G., and P. Johnson-Laird. 1976. *Language and perception*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mollon, J. D. 1995. Seeing colour. *Colour: Art and science*, ed. T. Lamb and J. Bourriaud. Darwin College Lectures. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1999. Color vision: Opsins and options. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 96:4743–45.
- Morley, J. 1903. *The life of William Ewart Gladstone*. Vol. 3. London: Macmillan.
- Morpurgo Davies, A. 1998. *Nineteenth-century linguistics*. Vol. 4 of *History of Linguistics*. Ed. Giulio Lepschy. London: Longman.
- Müller, M. 1861. *Lectures on the science of language*. London : Longmans, Green.
- . 1873. Lectures on Mr. Darwin's philosophy of language. *Frazer's Magazine* 7 and 8. Rpt. in R. Harris, *The origin of language*, 147–233. Bristol: Thoemmes, 1996.
- Myers, J. L. 1958. *Homer and his critics*. Ed. Dorothea Gray. London: Routledge.
- Neumann, S., and T. Widlok. 1996. Rethinking some universals of spatial language using controlled comparison. In *The construal of space in language and thought*, ed. R. Dirven and M. Pütz, 345–69. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Nevins, A., D. Pesetsky, and C. Rodrigues. 2009. Pirahã exceptionality: A reassessment. *Language* 85:355–404.
- Newcomer, P., and J. Faris. 1971. Review of Berlin and Kay 1969. *International Journal of American Linguistics* 37 (4):270–75.
- Nichols, J. 2009. Linguistic complexity: A comprehensive definition and survey. In Sampson et al. 2009, 110–25.

- Nietzsche, F. 1881. *Morgenröthe, Gedanken über die moralischen Vorurteile*. In *Friedrich Nietzsche: Morgenröthe, Idyllen aus Messina, Die fröhliche Wissenschaft*, ed. G. Colli and M. Montinari. Berlin: de Gruyter, 2005.
- Niraula, S., R. C. Mishra, and P. R. Dasen. 2004. Linguistic relativity and spatial concept development in Nepal. *Psychology and Developing Societies* 16 (2):99–124.
- Ogden, C. K., and I. A. Richards. 1923. *The meaning of meaning: A study in the influence of language upon thought*. London: Trubner.
- Olsén, J. E. 2004. *Liksom ett par nya ögon: Frithiof Holmgren och synsinnets problematik*. Malmö: Lubbert Das.
- Orsucci, A. 1996. *Orient-Okzident: Nietzsches Versuch einer Loslösung vom europäischen Weltbild*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Özgen, E. 2004. Language, learning, and color perception. *Current Directions in Psychological Science* 13 (3):95–98.
- Parkinson, R. B. 1996. Khakheperreseneb and traditional belles lettres. In *Studies in Honor of William Kelly Simpson*, ed. P. Manuelian, 647–54. Boston: Museum of Fine Arts.
- Peacock, E. 1877. *A glossary of words used in the wapentakes of Manley and Corringham, Lincolnshire*. English Dialect Society.
- Perkins, R. D. 1992. *Deixis grammar and culture*. Amsterdam: John Benjamins.
- Peschier, E. 1871. *Lazarus Geiger: Sein Leben und Denken*. Frankfurt am Main: F. B. Auffarth.
- Phillips, R. 1898. Vocabulary of Australian Aborigines in the neighbourhood of Cooktown, North Queensland. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 27:144–47.
- Piattelli-Palmarini, M., ed. 1983. *Language and learning: The debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*. London: Routledge.
- Pinker, S. 1994. *The Language Instinct*. New York: Penguin.
- . 2007. *The stuff of thought: Language as a window into human nature*. London: Allen Lane.
- Pitchford, N., and K. Mullen. 2002. Is the acquisition of basic colour terms in young children constrained? *Perception* 31:1349–70.
- Ray, V. F. 1952. Techniques and problems in the study of human color perception. *Southwestern Journal of Anthropology* 8 (3):251–59.

- . 1953. Human color perception and behavioral response. *New York Academy of Sciences* 2 (16):98–104.
- Regan, B. C., C. Julliot, B. Simmen, F. Viénot, P. Charles-Dominique, and J. D. Mollon. 2001. Fruits, foliage, and the evolution of primate colour vision. *Philosophical Transactions of the Royal Society, London. B: Biological Sciences* 356:229–83.
- Regier, T., and P. Kay. 2004. Color naming and sunlight: Commentary on Lindsey and Brown (2002). *Psychological Science* 15:289–90.
- Regier, T., P. Kay, and R. S. Cook. 2005. Focal colors are universal after all. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 102:8386–91.
- Regier, T., P. Kay, and N. Khetarpal. 2007. Color naming reflects optimal partitions of color space. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (4):1436–41.
- Reid, N. 1997. Class and classifier in Ngan'gityemerri. In *Nominal classification in aboriginal Australia*, ed. M. Harvey and N. Reid, 165–228. Amsterdam: John Benjamins.
- Rivarol, A. de. 1784. *De l'universalité de la langue française: Discours qui a remporté le prix à l'Académie de Berlin*. Paris: Bailly.
- Rivers, W. H. R. 1900. Vision. In *Text-book of physiology*, ed. E. A. Schäfer, 2:1026–148. Edinburgh: Young J. Pentland.
- . 1901a. Vision. In *Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to the Torres Straits*. Ed. A. C. Haddon. Vol. 2: *Physiology and Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1901b. Primitive color vision. *Popular Science Monthly* 59:44–58.
- Roberson, D., I. Davies, and J. Davidoff. 2000. Color categories are not universal: Replications and new evidence from a stone-age culture. *Journal of Experimental Psychology: General* 129 (3):369–98.
- Roberson, D., J. Davidoff, I. Davies, and L. R. Shapiro. 2005. Color categories: Evidence for the cultural relativity hypothesis. *Cognitive Psychology* 50:378–411.
- . 2006. Colour categories and category acquisition in Himba and English. In *Progress in colour studies*, ed. N. Pitchford and C. Birmingham, 159–72. Amsterdam: John Benjamins.
- Roberson, D., H. Pak, and J. R. Hanley. 2008. Categorical perception of colour in the left and right visual field is verbally mediated: Evidence from Korean. *Cognition* 107:752–62.

- Rosenthal, L. A. 1884. *Lazarus Geiger: Seine Lehre vom Ursprunge der Sprache und Vernunft und sein Leben*. Stuttgart: I. Scheible.
- Rothfels, N. 2002. *Savages and beasts: The birth of the modern zoo*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Russell, B. 1924. Logical atomism. Rpt. in *Bertrand Russell: Logic and knowledge. Essays, 1901–1950*, ed. R. C. Marsh, 321–44. London: Routledge, 2004.
- . 1983. *Cambridge essays, 1888–99*. Ed. K. Blackwell et al. London: Allen and Unwin.
- Sahlins, M. 1976. Colors and cultures. *Semiotica* 16:1–22.
- Sampson, G. 2005. *The “language instinct” debate*. London: Continuum.
- . 2009. A linguistic axiom challenged. In Sampson et al. 2009.
- Sampson, G., D. Gil, and P. Trudgill, eds. 2009. *Language complexity as an evolving variable*. Oxford: Oxford University Press.
- Sapir, E. 1921. *Language: An introduction to the study of speech*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- . 1924. The grammarian and his language. *American Mercury* 1: 149–55. Rpt. in *Selected writings of Edward Sapir in language, culture, and personality*, ed. D. G. Mandelbaum. Berkeley: University of California Press, 1963.
- . 1931. Conceptual categories in primitive languages. Paper presented at the meeting of the National Academy of Sciences, New Haven, CT, Nov. 1931. Abstracted in *Science* 74:578.
- Schleicher, A. 1860. *Die deutsche Sprache*. Stuttgart: J. G. Cotta.
- Schultze-Berndt, E. 2006. Sketch of a Jaminjung grammar of space. In Levinson and Wilkins 2006, 103–4.
- Sera, M. D., C. Elieff, J. Forbes, M. C. Burch, W. Rodriguez, and D. P. Dubois. 2002. When language affects cognition and when it does not: An analysis of grammatical gender and classification. *Journal of Experimental Psychology: General* 131:377–97.
- Shaw, G. B. 1921. *Back to Methuselah*. London: Constable.
- Sinnemäki, K. 2009. Complexity in core argument marking and population size. In Sampson et al. 2009.
- Skard, S. 1946. The use of color in literature. A survey of research. *Proceedings of the American Philosophical Society* 90:163–249.
- Slobodín, R. 1978. *W. H. R. Rivers*. New York: Columbia University Press.

- Steiner, G. 1975. *After Babel: Aspects of language and translation*. Oxford: Oxford University Press.
- Swadesh, M. 1939. Edward Sapir. *Language* 15:132–35.
- Tan, L. H., A. H. D. Chan, P. Kay, P. L. Khong, L. K. C. Yip, and K. K Luke. 2008. Language affects patterns of brain activation associated with perceptual decision. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105 (10):4004–09.
- Tennyson, H. T. 1897. *Alfred Lord Tennyson: A memoir, by his son*. Vol. 1. London: Macmillan.
- Titchener, E. B. 1916. On ethnological tests of sensation and perception with special reference to tests of color vision and tactile discrimination described in the reports of the Cambridge anthropological expedition to Torres Straits. *Proceedings of the American Philosophical Society* 55:204–36.
- Trudgill, P. 1992. Dialect typology and social structure. In *Language contact: Theoretical and empirical studies*, ed. E. H. Jahr, 195–211. Berlin: Mouton.
- Tsunoda, T. 1981. *The Djaru language of Kimberley, Western Australia*. Canberra: Research School of Pacific Studies.
- Turner, R. S. 1994. *In the eye's mind: Vision and the Helmholtz-Hering Controversy*. Princeton: Princeton University Press.
- Tylor, E. B. 1871. *Primitive culture: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art, and custom*. London: J. Murray.
- Valberg, A. 2005. *Light, vision, color*. Hoboken: Wiley.
- Valdez, P., and A. Mehrabian. 1994. Effects of color on emotions. *Journal of Experimental Psychology: General* 123: 394–409.
- Vaugelas, F. de C. 1738. *Remarques de M. de Vaugelas sur la langue françoise, avec des notes de Messieurs Patru & T. Corneille*. Paris: Didot.
- Veit, P. F. 1976. Fichtenbaum und Palme. *Germanic Review* 51:13–27.
- Virchow, R. 1878. Die zur Zeit in Berlin anwesenden Nubier. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie, und Urgeschichte* 333–55.
- . 1879. Über die im letzten Monat in Berlin ausgestellten Nubier, namentlich den Dinka. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie, und Urgeschichte* 388–95.

- Vygotsky, L. S. 1987. *Thinking and speech: Collected works of L. S. Vygotsky*. Vol. 1. New York: Plenum Press.
- Wallace, A. R. 1858. On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type. In C. R. Darwin and A. R. Wallace, On the tendency of species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and species by natural means of selection. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London, Zoology* 3:46–50.
- . 1877. The colours of animals and plants. *Macmillan's Magazine* 36: 384–408, 464–71.
- . 1878. *Tropical nature and other essays*. London: Macmillan.
- Walser, M. 1983. Heines Tränen. *Liebeserklärungen*, 195–96. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1983.
- Wassmann, J., and P. R. Dasen. 1998. Balinese spatial orientation: Some empirical evidence of moderate linguistic relativity. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 4 (4):689–711.
- Waxman, S. R., and A. Senghas. 1992. Relations among word meanings in early lexical development. *Developmental Psychology* 28:862–73.
- Weismann, A. 1892. Über die Hypothese einer Vererbung von Verletzungen. *Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen*. Jena: G. Fischer.
- Wemyss Reid, T. 1899. *The life of William Ewart Gladstone*. London: Cassell.
- Wharton, W. J. L., ed. 1893. *Captain Cook's journal during his first voyage round the world made in H.M. Bark "Endeavour," 1768–71: A literal transcription of the original mss.: with notes and introduction*. Rpt. Forgotten Books, 2008.
- Whiting, R. M. 1987. *Old Babylonian letters from Tell Asmar*. Chicago: University of Chicago.
- Whitney, W. D. 1875. *The life and growth of language*. New York: Appleton.
- Whittle, P. 1997. W. H. R. Rivers: A founding father worth remembering. Talk given to the Zangwill Club of the Department of Experimental Psychology, Cambridge University, 6 Dec. 1997 (<http://www.human-nature.com/science-as-culture/whittle.html>).
- Whorf, B. 1956. *Language, thought, and reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf*. Ed. J. B. Carroll. Cambridge: MIT Press.

- Widlok, T. 1997. Orientation in the wild: The shared cognition of Haijjom bushpeople. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 3 (22):317–32.
- Wilkins, D. P. 2006. Towards an Arrernte grammar of space. In Levinson and Wilkins 2006.
- Wilson, G. 1855. *Researches on colour-blindness, with a supplement on the danger attending the present system of railway and marine coloured-signals*. Edinburgh: Sutherland and Knox.
- Wilson, G. D. 1966. Arousal properties of red versus green. *Perceptual and Motor Skills* 23: 942–49.
- Winawer, J., N. Witthoft, M. C. Frank, L. Wu, A. R. Wade, and L. Boroditsky. 2007. Russian blues reveal effects of language on color discrimination. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (19):7780–85.
- Wittgenstein, L. 1922. *Tractatus logico-philosophicus*. Intro. Bertrand Russell. London: Kegan Paul.
- Woodworth, R. S. 1910a. Racial differences in mental traits. Address of the vice president and chairman of Section H—Anthropology and Psychology—of the American Association for the Advancement of Science, Boston, 1909. *Science* 31:171–86.
- . 1910b. The puzzle of color vocabularies. *Psychological Bulletin* 7:325–34.
- Young, R. M. 1970. *Mind, brain, and adaptation in the nineteenth century: Cerebral localization and its biological context from Gall to Ferrier*. Oxford: Oxford University Press.

Twitter: @keta_b_n

**ملحق
الأشكال
والصور**

Twitter: @keta_b_n



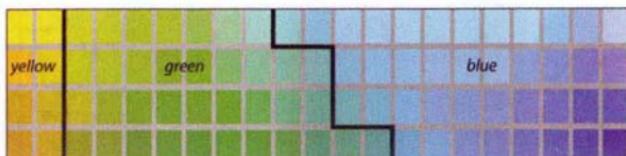
.(1) قوس قزح (انظر صفحة 33)



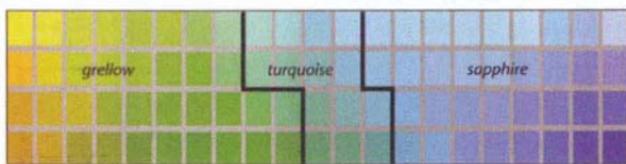
.(2) علبة خيوط صوف لاختبار هولغرن لعمى الألوان، (انظر صفحة 63)



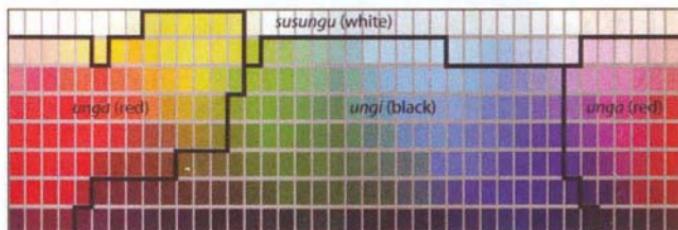
(3) الفرق بين الصورتين يوضح نظرية ماغنس المعدلة، (انظر صفحة 80). الصورة العليا هي ما يراه الأوروبيون، والصورة السفلی هي ما كان يراه القدماء بحسب رأي ماغنس: تظل درجات اللون الأحمر بالحدة نفسها، لكن اللونين الباردين الأخضر والأزرق أقل حدة نوعاً ما.



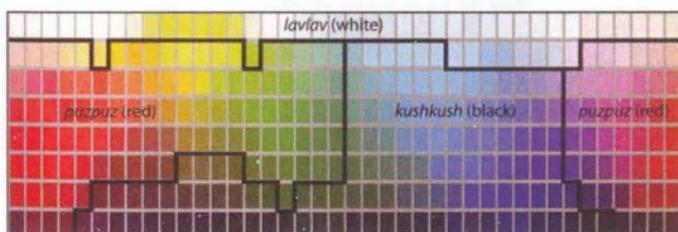
(٤) (أ) الألوان الإنجليزية «أصفر» و«أخضر» و«أزرق».



.(٤) (ب) تقسيم بديل: «أحصفر»، «فيروزي» و«صفيري»، (انظر صفحة 102).



(٥) (أ) نظام الألوان الثلاثي البولوني: سوسونغو (أبيض)، أونغا (أحمر)، أونغي (أسود)

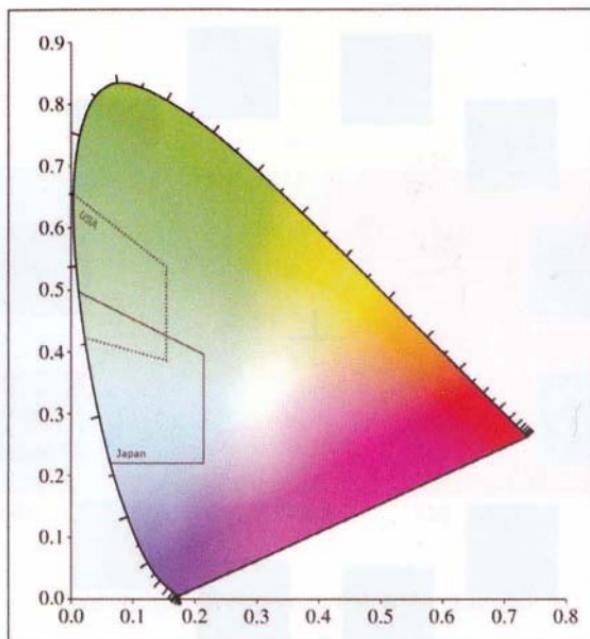


(٥) (ب) نظام الألوان الثلاثي الزييفتي : للافلاف (أبيض)، بوزبوز (أحمر)، كشكش (أسود)،

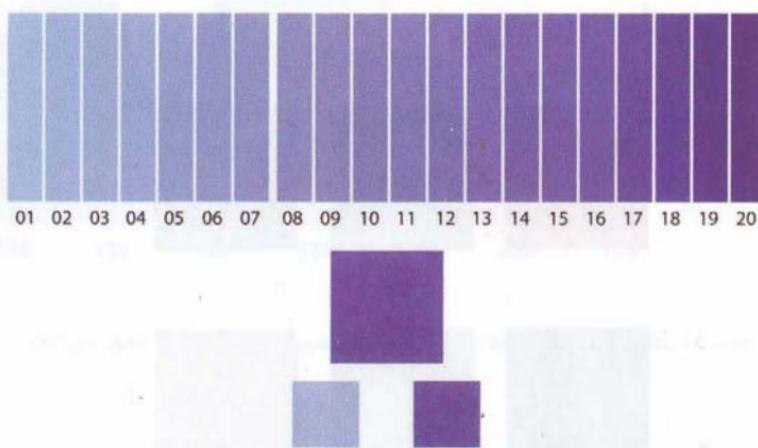
(انظر صفحة 102).



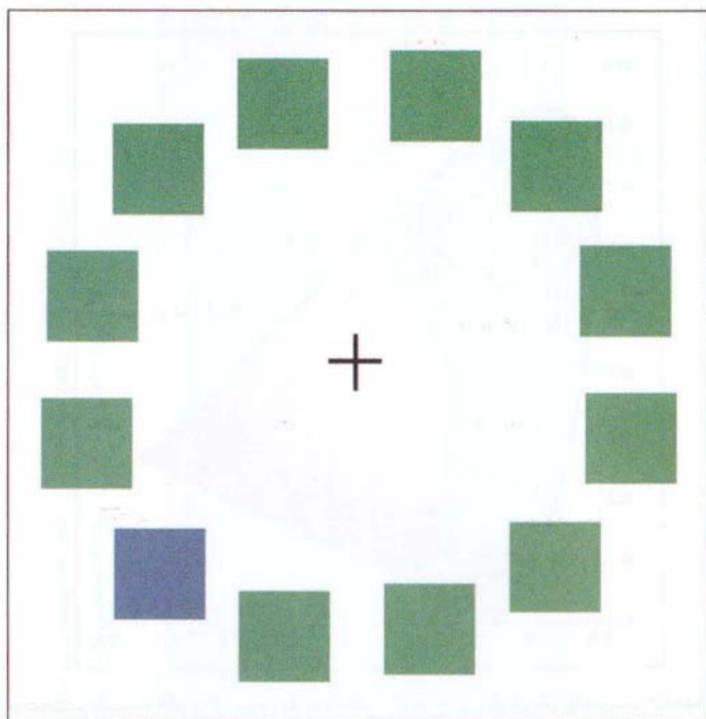
(6) مجموعة من 320 قطعة ملونة استخدمها برلن وكاي، تقسم إلى 40 درجة متساوية من الألوان، درجات من الإشراق. وتظهر كل القطع في درجة مشبعة من اللون. (انظر صفة 103).



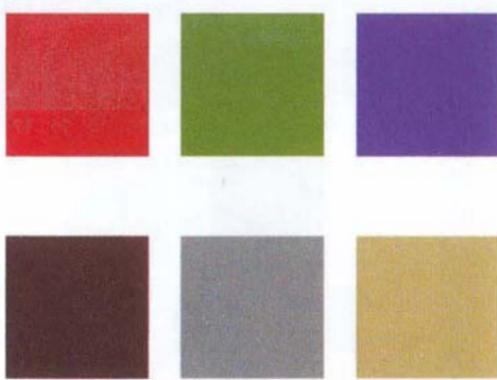
(7) مواصفات رسمية لألوان إشارات المرور الخضراء المصرح بها في اليابان والولايات المتحدة، معرفة كمناطق في المخطط اللوني النموذجي CIE 1931 (انظر ص 238).



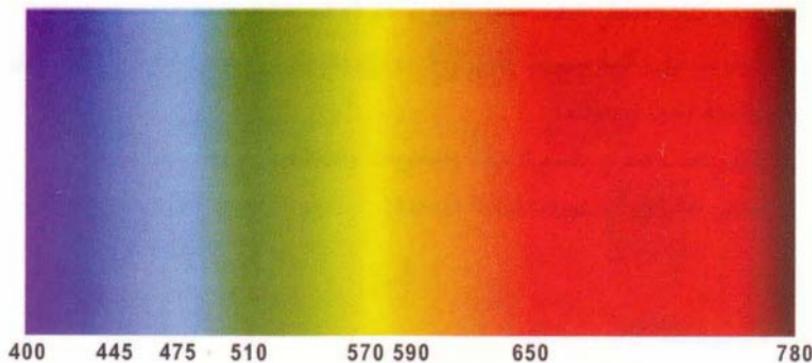
(8) تجربة الأزرق الروسي (ص 243).



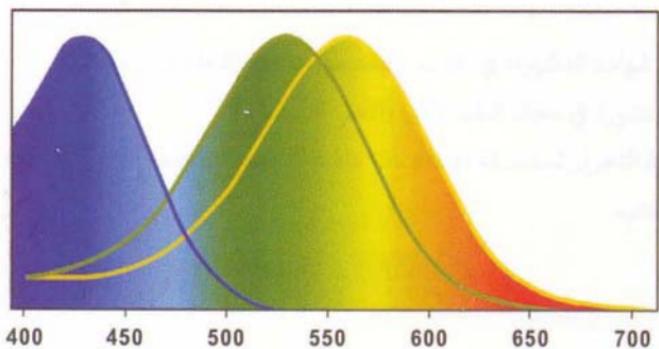
(9) دائرة من المربعات بدرجات الأخضر والأزرق (ص248).



(10) ألوان تسهل تسميتها، وألوان تصعب تسميتها، في اللغة الصينية، (ص250).



(11) ألوان الطيف المرئية، مع تحديد موجات الطول بقياس النانومتر
(جزء من مليون من المليمتر).



(12) الحساسية المطبعة لمخروطات الموجة القصيرة والوسطى والطويلة، كوظيفة لموجات الطول، (ص 265).

Twitter: @keta_b_n

المؤلف في سطور

غاي دويتشر

- مؤلف كتاب «تجلي اللغة: جولة تطورية عبر أعظم اختراع إنساني».
- زميل سابق بكلية سينت جون في كيمبردج، وفي قسم اللغات القديمة للشرق الأدنى بجامعة ليدن في هولندا.
- زميل باحث فخري بقسم اللغات واللغويات والثقافة في جامعة مانشستر.
- يعيش حالياً في أكسفورد، المملكة المتحدة.

المترجمة في سطور

حنان عبد المحسن مظفر

- أستاذ مساعد في الجامعة الأمريكية بالكويت.
- عملت أستاذة مساعدة في قسم اللغة الإنجليزية وفي قسم الدراسات العليا بجامعة الكويت.
- حاصلة على شهادة الدكتوراه في الأدب والنقد من جامعة إنديانا في بنسلفانيا.
- لها أبحاث منشورة في مجال النقد الأدبي والأدب الأمريكي.
- عضو في هيئة التحرير لسلسلة «إبداعات عالمية» التابعة للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

Twitter: @keta_b_n

سلسلة عالم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي عن المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام 1978.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة ، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة . ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة :

1 - الدراسات الإنسانية : تاريخ - فلسفة - أدب الرحلات - الدراسات الحضارية - تاريخ الأئكـار.

2 - العلوم الاجتماعية : اجتماع - اقتصاد - سياسة - علم نفس - جغرافيا - تخطيط - دراسات استراتيجية - مستقبلات.

3 - الدراسات الأدبية واللغوية : الأدب العربي - الأدب العالمية - علم اللغة .

4 - الدراسات الفنية : علم الجمال وفلسفة الفن - المسرح - الموسيقى - الفنون التشكيلية والفنون الشعبية .

5 - الدراسات العلمية : تاريخ العلم وفلسفته ، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء ، كيمياء ، علم الحياة ، فلك) . الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالخواص الإنسانية لهذه العلوم) ، والدراسات التكنولوجية.

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية . المترجمة أو المؤلفة . من شعر وقصة ومسرحية ، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي.

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على أن تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر . وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين ، على ألا يزيد حجمها على 350 صفحة من القطع المتوسط ، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته وأهميته ومدى جدته . وفي حالة الترجمة ترسل نسخة

مصورة من الكتاب بلغته الأصلية، كما ترافق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب، وكذلك يجب أن تدون أرقام صفحات الكتاب الأصلي المقابلة للنص المترجم على جانب الصفحة المترجمة، والسلسلة لا يمكنها النظر في أي ترجمة مالم تكون مستوفية لهذا الشرط. والمجلس غير ملزם بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها. وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمفتوح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق.

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع – المؤلف أو المترجم – تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألف وخمسمائة دينار كويتي، وللمترجم مكافأة بمعدل عشرين فلساً عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي، أو ألف ومائتي دينار أيهما أكثر (ويحد أقصى مقداره ألف وستمائة دينار كويتي)، بالإضافة إلى مائة وخمسين ديناراً كويتياً مقابل تقديم المخطوطة – المؤلفة والمترجمة – من نسختين مطبوعتين.

وكالات التوزيع

فأكس	تلفون	العنوان	وكليل التوزيع الحالي	المملكة
24826823	24826820/1/2 24613872 /3	الشويخ - الحرة - قسيمة 34 - الكويت - الشويخ - منب 64185 الرمز البريدي 70452	المجموعة الإعلامية العالية	الكويت
+971 42660337	+971 242629273	Emirates Printing, Publishing & Distribution Company Dubai Media City/ Dubai UAE P.O Box: 60499	شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع	الإمارات
+966 (01) 2121766	+966 (01) 2128000	المملكة العربية السعودية - الرياض - حي المؤتمرات - طريق مكة المكرمة - منب 11585 . الرمز البريدي 62116	الشركة السعودية للتوزيع	السعودية
+963 112128664	+963 112127797	سوريا - دمشق - البرانكة	مؤسسة العربية السورية للتوزيع المطبوعات	سوريا
+202 25782632	+202 25782700- 25782632	جمهورية مصر العربية - القاهرة - 6 شارع الصحافة - منب 372	مؤسسة دار أخبار اليوم	مصر
+ 212 522249214	+212 522249200	المغرب - الرباط - منب 13683 زنقة سجلامة - بتفير - منب 13008	الشركة العربية الأفريقية للتوزيع والنشر	المغرب
+216 71323004	+216 71322499	تونس - منب 719 - 3 نهج المغرب - تونس 1000	الشركة التونسية للسعافحة	تونس
+ 961 1653260	+961 1666314/5 01 653259	لبنان - بيروت - خندق الفيق - شارع سعد - بناية فواز	مؤسسة نهوض الصحافية للتوزيع	لبنان
+ 967 1240883	+967 2/3201901	الجمهورية اليمنية - صنعاء	القائد للنشر والتوزيع	اليمن
+ 962 65337733	+962 65300170 - 65358855	عمان - تلال العلي - بجاح مؤسسة الضمان الاجتماعي	وكالة التوزيع الأردنية	الأردن
—	+973 17 617733	—	مؤسسة الأيام للنشر	البحرين
+24493200968	+968 24492936	منب 473 - مسقط - الرمز البريدي 130 - العذيبة - سلطنة عمان	مؤسسة العطاء للتوزيع	سلطنة عُمان
+ 974 44557819	+974 4557809/10/11	قطر - الدوحة - منب 3488	دار الشرق للطباعة والنشر والتوزيع	قطر
+ 970 22964133	+970 22980800	رام الله - عين مصباح - منب 1314	شركة رام الله للنشر والتوزيع	فلسطين
+ 2491 83242703	+2491 83242702	السودان - الخرطوم - الرياض - ش المشتل - المقار رقم 52 - مربع 11	دار الريان للشاشة والنشر والتوزيع	السودان
+ 213 (0) 31909328	+213 (0) 31909590	Cite des prêtres FARAD.lot N09. Constantine. Algeria	شركة بقادوس للنقل والتوزيع الصحافة	الجزائر
—	+964 700776512 +964 780662019	—	شركة الطلال لنشر والتوزيع	العراق
+1718 4725493	+ 1718 4725488	Long Island City. NY 11101 - 3258	Media Marketing	نيويورك
+44208 7493904	+ 44 2087499828 + 44208 7423344	Universal Press & Marketing Limited	Universal Press	لندن
—	+218 217297779	—	شركة الناشر الليبي	ليبيا

Twitter: @keta_b_n

تبوه

للاطلاع على قائمة كتب السلسلة انظر عدد
ديسمبر (كانون الأول) من كل سنة، حيث توجد
قائمة كاملة بأسماء الكتب المنشورة
في السلسلة منذ يناير 1978.

Twitter: @keta_n

سعر النسخة	
الكويت ودول الخليج	دينار كويتي
الدول العربية	ما يعادل دولاراً أمريكياً
خارج الوطن العربي	أربعة دولارات أمريكية
الاشتراكات	
	دولة الكويت
15 د.ك	للأفراد
25 د.ك	للمؤسسات
17 د.ك	دول الخليج
30 د.ك	للأفراد
	للمؤسسات
25 دولاراً أمريكياً	الدول العربية
50 دولاراً أمريكياً	للأفراد
100 دولار أمريكي	للمؤسسات
50 دولاراً أمريكياً	خارج الوطن العربي
100 دولار أمريكي	للأفراد
	للمؤسسات

تسدد الاشتراكات والمبيعات مقدماً نقداً أو بشيك باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت، ويرسل إلينا بالبريد المسجل على العنوان التالي:

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
 ص. ب 23996 الصفا - الرمزي البريدي 13100
 دولة الكويت
 بدلالة: 22416006 (00965)
 داخلي: 1152 / 1153 / 1193 / 1194 / 1195 / 1196

Twitter: @keta_b_n

**قسمة اشتراك في إصدارات
المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب**

جريدة الفنون	ابداعات عالمية	عالم الفكر	الثقافة العالمية	سلسلة عالم المعرفة	بيان
دك. دولار	دك. دولار	دك. دولار	دك. دولار	دك. دولار	
12	20	12	12	25	مؤسسات داخل الكويت
8	10	6	6	15	أفراد داخل الكويت
36	24	16	16	30	مؤسسات دول الخليج العربي
24	12	8	8	17	أفراد دول الخليج العربي
48	100	40	50	100	مؤسسات خارج الوطن العربي
36	50	20	25	50	أفراد خارج الوطن العربي
36	50	20	30	50	مؤسسات في الوطن العربي
24	25	10	15	25	أفراد في الوطن العربي

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في: تسجيل اشتراك تجديد اشتراك

الاسم:		
العنوان:		
اسم المطبوعة:		
المبلغ المرسل:		
التاريخ:	/	20 /
التوقيع:		



الكتاب
والعلم
والآداب

Twitter: @keta_b_n

هذا الكتاب...

كانت اللغة، ومازالت، لغزاً غامضاً، فهل هي من صنع الإنسان؟ وما علاقـةـ اللـغـةـ بـالـطـبـيـعـةـ:ـ الإـنـسـانـيـةـ وـغـيرـ الإـنـسـانـيـةـ؟ـ فـيـ كـتـابـهـ هـذـاـ،ـ يـبـحـثـ عـامـ اللـغـويـاتـ غـايـ دـوـيـتـشـ عـنـ الـصـلـةـ الـخـفـيـةـ بـيـنـ الـفـكـرـ الإـنـسـانـيـ منـ جـهـةـ تـصـورـ الطـبـيـعـةـ،ـ وـالـلـغـةـ مـنـ جـهـةـ كـوـنـهـاـ مـلـكـةـ رـمـزـيـةـ لـتـفـسـيـرـ الـعـامـ.ـ يـنـطـلـقـ الـكـتـابـ فـيـ رـحـلـةـ تـجـمـعـ بـيـنـ رـصـانـةـ الـبـحـثـ الـعـلـمـيـ وـالـسـرـدـ الـقـصـصـيـ،ـ وـالـنـقـدـ الـأـدـبـيـ وـالـاسـتـشـارـفـ الـمـسـتـقـبـلـيـ،ـ فـيـ مـزـيـجـ فـرـيدـ يـنـفعـ الـبـاحـثـ الـمـخـتصـ،ـ وـيـؤـنـسـ الـقـارـئـ غـيرـ الـمـخـتصـ.

تلقي فصول الكتاب التسعة الضوء على أوجه متعددة للمسألة المركزية نفسها: هل تؤثر لغة ما في إدراك الناطق بها للعام؟ حاول المؤلف الوصول إلى إجابة من موارد متعددة، فبدأ باستشفاف الدراسات حول أعمال الشاعر الملحمي هوميروس، والقصور المحتمل الذي تشير إليه لغته، في إدراك الألوان. وعرج بعدها على نظام الجهات الغريب الذي تفرضه لغات شعوب أستراليا الأصليين، كما تطرق إلى الإدراك اللوني المبهم عند اليابانيين للونين الأخضر والأزرق، وعرض التفاوت الغريب بين اللغات في تقسيم الأشياء وفق جنسها، والشعوبات التي يعاني منها الناطقون بلغات أخرى لفهم المغزى من وراء ذلك التقسيم.

بيد أنه، وعلى الرغم من اتساع بساط البحث وتنوع مشاربه، فإن السؤال يبقى مفتوحاً على كل الإجابات المحتملة، فهل ينظر الناطق بلغة ما إلى شيء محدد نظرة تختلف عن نظرة ناطق بلغة أخرى إلى الدرجة التي يجعل منه موضوع نظر مغايراً؟ لا أحد، على وجه الحقيقة، يعلم.