

مارك رومانفيل

مكتبة

في مدرسة الشك

تعلم
التفكير الصائب
باكتشاف
لماذا نفكر
بشكل خاطئ



ترجمة: أ.د. محمد أحمد طجو

صفحة



A l'école du doute

Apprendre à penser juste en découvrant pourquoi l'on pense
faux

Marc Romainville

مكتبة
t.me/soramnqraa

في مدرسة الشك

تعلم التفكير الصائب باكتشاف لماذا نفكر بشكل خاطئ

مارك رومانفيل

ترجمة: أ.د. محمد احمد طنجو

صفحة



صفحة



الطبعة الأولى: 2024

الترقيم الدولي

978-603-8387-93-1

رقم الإيداع

1445/16250

كتاب

في مدرسة الشك

المؤلف

مارك رومانفيل

“ A l'école du doute. Apprendre à penser juste en découvrant pourquoi l'on pense faux © Presses Universitaires de France / Humensis, 2023 ”



حقوق الترجمة العربية محفوظة

© صفحة سبعة للنشر والتوزيع

E-mail: admin@page-7.com

Website: www.page-7.com

Tel.: (00966)583210696

العنوان: الجبيل، شارع مشهور

المملكة العربية السعودية

مكتبة

t.me/soramnqraa

جميع آراء المؤلف الواردة في هذا العمل وخلافه تعبر عنه وحده وليست مسؤولية دار النشر أو أي جهة أخرى متصلة بها من الجهات والهيئات الثقافية التنظيمية أو المانحة وغيرها.

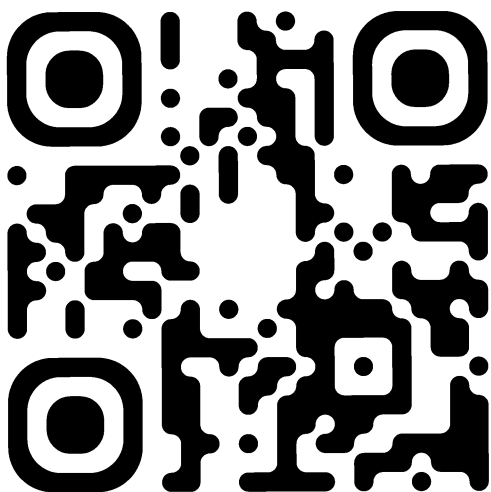
تستطيع شراء هذا الكتاب من متجر صفحة سبعة

www.page7.com

«تصل الحقيقة متأخرة دائماً، وبعد فوات الأوان،

لأنها اعتمدت على دليل أعرج، وهو الوقت»

بالتاسار غراسيان (Baltasar Gracian)



سجل في مكتبة

اضغط! الصفحة

SCAN QR

الفهرس

7	مقدمة
17	الفصل الأول: شبكة الإنترنت، حاضنة فكر مترهل
19	صندوق صوت كبير مشوه
25	أرض خصبة
29	سموم ما بعد الحقيقة
41	الفصل الثاني: لماذا نفكر بشكل خاطئ
45	عيوب التفكير الحدسي
83	التوهم
94	الإيمان بما من مصلحتنا الإيمان به
96	بلاغة غير معقولة
99	الفصل الثالث: من أجل أصول تدريس ما وراء المعرفة
101	حواجز تعليم الشك
124	1- الوعي بالنظام
159	2- تطوير يقظة النظام
172	3- إثراء النظام وتدريبه
195	خاتمة
195	تجاوز المانوية المعرفية
201	المصطلحات فرنسي-عربي

مقدمة

مكتبة

t.me/soramnqraa

- سيدي، نظرياتك حول التطور مجرد هراء!

- لكن لماذا تقول هذا؟

- هذا مجرد مثال، لكنني رأيت على الإنترنت أن التطوريين يزعمون أن الإنسان ينحدر من القرد: من بوسعه تصديق ذلك؟ وكيف يمكننا تصور أن البشر، الذين نجحوا في الذهاب إلى القمر والذين سوف يذهبون قريباً إلى المريخ، ظهرُوا على الأرض بطريقة «الصدفة» فقط؟ إنك ساذج حقاً...

يلاحظ المدرسون بقلق، منذ سنوات عدة، انتشار مثل هذه الأفعال المقاومة، الشرسة تقريباً، لاكتساب التعلم المدرسي. ولا جرم أن أدبيات السيرة الذاتية تقدم بالقدر الكافي، منذ/عترافات القديس أوغسطين saint Augustin، شهادات متكررة في الشك، لا بل في معارضة ما تُعلمه المدرسة (Grèzes-Rueff et Leduc, 2007; Thelot, 2001)⁽¹⁾. ومع ذلك، كان هذا التشكيك يقوم في السابق بشكل رئيس على الطابع الشكلي والمجرد من المعنى لمحتوى البرامج.

(1) الإحالات الكاملة للأعمال المذكورة بين قوسين حسب اسم المؤلف وسنة النشر مثبتة في قائمة المراجع في نهاية الكتاب.

وفضلاً عن ذلك، كان يصاغ بحذر وبالنظر إلى الماضي، بعد فترة طويلة من مغادرة المشككين المدرسة. وبالمقابل، تعبر المعارضة اليوم عن نفسها، من دون الوقوع في الانحدار التربوي السمج من النوع السيء، علناً وبمجرد ظهورها في أذهان الطلاب. وتقوم، على وجه الخصوص، على مشروعية المعارف التي تُدرّس وصحتها. وتساهم عفوية الشباب، ورغبتهم في التعبير عن الذات، وأحياناً ثقتهم العمياء في المصادر المتنافسة في المدرسة - بما في ذلك الإنترنت الموجود الآن في كل مكان في حياتهم الاجتماعية - في الازدهار الحالي لمظاهر الريبة في المعارف المدرسية في جميع مستويات الأنظمة التعليمية.

لا تعود العيوب البشرية إلى العصر الرقمي، فهذه الريبة التي تستند غالباً إلى مصادر تسمّى بديلة لا يعود أصلها فقط إلى ظهور الإنترنت: كانت الأكاذيب والتضليل الإعلامي أموراً موجودة قبل فترة طويلة من ظهور شبكة الإنترنت. وقد أكّدت عليها الإنترنت وضخمتها، ووفرت لها جمهوراً هائلاً، كما سنرى في الفصل الأول. وقد أشار أمبرتو إيكو Umberto Eco، الذي كان قاسياً بعض الشيء في نقده للإنترنت لأنه جعل «أحمق القرية كاشفاً للحقيقة»، إلى أنه عندما كان أحد الزبائن في حانة القرية يطلق خبراً كاذباً، فإن هذا الخبر كان ينتقل بين طاولات الحانة، لا بل بين عدد قليل من المنازل في الصباح الباكر، من دون أي أثر يذكر في المجتمع⁽²⁾. وأما في الوقت

(2) Umberto Eco, « Con i social parola a legioni di imbecilli », *La Stampa*, le 11 juin 2015.

الحالي، فيمكن أن يُنشر على الإنترنت بنقرة واحدة وأن يشهد انتشارًا مذهلاً، لا سيما إذا كان يستجيب لتوقعات بعض مستخدمي الإنترنت، ليس من منظور صحته المحتملة، وإنما وفقًا لما يبحثون عنه من معلومات. فانتشار التضليل الإعلامي هذا يعزز، مهما كان مدى حقيقته، طريقة تفكيرهم، وهو للأسف تفكير سيء في كثير من الأحيان.

كيف ينبغي للمدرسة أن تتفاعل؟ وكيف يمكنها مواجهة شك الطلاب فيما تسعى إلى نقله، وهو شك خفي أحيانًا، لكنه غالبًا ما يكون أكثر فأكثر وضوحًا، ويتبناه أصحابه بفخر؟ هل يكون ذلك بمجرد إعادة تأكيد سلطتها؟ وتجاهل المنافسة ونزع مشروعيتها؟ أم باكتشاف نفسها مجددًا وتغيير موقفها؟ وهل من الضروري عندئذ إجراء مراجعة متعمقة للمناهج والبرامج الدراسية؟ وتطوير تعليم جديد لمحو الأمية الرقمية؟ يتمثل المنظور العام الذي أدافع عنه في هذا الكتاب في أنه ينبغي للمدرسة على وجه الخصوص أن تؤكد مجددًا بصوت عالٍ وواضح إحدى مهامها المركزية، وأن تضعها على رأس أولوياتها: تدريب الشباب على التفكير الصائب، أي بطريقة ذكية، وصارمة، ومركبة، ومنوعة. فتعلم التفكير الصائب يفترض فقط «توبة فكرية»، على حد قول باشلار Bachelard، أي التخلي عن البديهيات، والأحكام المسبقة، و«مركبًا مختلطًا من الحدوس الأولى» (Bachelard, 1938: 18)، سواء كان أصل هذه المعوقات معرفيًا أو إيستمولوجيًا أو دينيًا، وسواء نقلت سرًا أم عبر وسائل الإعلام

إذا كانت المقاومة التي سبق أن حللها باشلار - الذي سعى إلى التحقق منها انطلاقاً من تاريخ التحرر التدريجي للعلوم نسبة إلى الفكر العام - متسقة بالفعل، فإنها تصبح أيضاً أكثر صلابة، لا بل أكثر شراسة عندما تتلون بألوان المعارضة الأيديولوجية، والهوياتية والدينية. لكن التحدي التعليمي يبقى نفسه، حتى لو زادت أهميته: يتعلق الأمر بإقناع الطلاب بالتحرر من الحدوس المضللة والأفكار التقريبية، وبالنظر في كل مسألة نظرة علمية جديدة، وبقبول «طفرة مفاجئة»، وفقاً لعبارة باشلار، تناقض تفكيرهم السابق أو تفكيراً يرغب فيه أشخاص لهم دوافع مشكوك فيها أحياناً، بطريقة تسقطهم في فخ شباكهم.

تمتلك المدرسة لحسن الحظ، لقيادة هذه المعركة وتعليم التفكير الصائب، مجموعة جيدة من الهجمات المضادة. ترتبط الأولى بمهمتها التعليمية المستمدة من الأسلاف: عندما تزود المدرسة الطلاب بمعارف غير حدسية، فإنها تقدم لهم أدوات فك تشفير نقدي للمعلومات الخاطئة. إنه أمر تافه بما يكفي، لكنه جوهري: تمقت الطبيعة الفراغ، ولا يكفي بالتالي مهاجمة تناقضات النظريات الخداعة، فمن الضروري أيضاً تعليم الطلاب البدائل الصحيحة. وهكذا، يقوم أحد أفضل الحصون ضد الخلقية على توفير تعليم منهجي ودقيق ومبرهن - لكن أيضاً وحذر ومتواضع - للنظرية العلمية التي تُعتبر حالياً الأكثر صحة، والتي تسمى التطور. سوف

يكشف هذا التعليم للطلاب، على سبيل المثال، أن أي مدافع عن هذه النظرية لم يزعم أن «الإنسان انحدر من القرد»: البشر والقردة لديهم على وجه التحديد أسلاف مشتركة بعيدة جدًا.

وبالطريقة نفسها، إن الفهم العميق لتأثير الأنشطة البشرية في التغير المناخي يفترض مجموعة مهمة إلى حد ما من المعارف في التاريخ والفيزياء والجغرافيا. وهنا أيضًا، لم يؤكد أي عالم مطلقًا أن هذا التغير سوف يُحدث بشكل فجائي ومنهجي زيادة في مجمل درجات الحرارة المسجلة محليًا، الأمر الذي يشكل علامة على خلط مؤسف بين المناخ والطقس، وشائع بما يكفي على الإنترنت. ويبقى أحد أفضل ردود المدرسة على التضليل الإعلامي تمكين الطلاب من مجموعة من المعارف الضرورية لتكوين فكرة صائبة ونقدية عن مصطلحات المناقشات الأكثر حيوية.

يتمثل الطريق الثاني الذي سلكته المدرسة - فضلًا عن ذلك في الآونة الأخيرة- في تعليم وسائل الإعلام والمعلومات. فلم يعد الهدف إثراء معارف الطلاب المفهومية، من خلال تخصصات مدرسية تقليدية، وإنما تعليمهم التصدي لركام من المعلومات المتوفرة من الآن فصاعدًا في بيئتهم، على وجه الخصوص على الإنترنت. والهدف تزويد الطلاب بقائمة ثلاثية المهارات (Pierrot et al., 2019). أولاً، مهارات رقمية، تتعلق بالوظيفية التقنية لوسائل النشر الجديدة للمعلومات (على سبيل المثال، فهم عمل خوارزميات محركات البحث على الإنترنت). ثانيًا، مهارات

إعلامية، تتعلق باستخدام الوسائل التقنية هذه لأغراض تلقي المعلومات ونشرها (على سبيل المثال، مناهج تقييم مصداقية مصادر الإنترنت أو التحكم في تأثير مستخدم الإنترنت في وسائل التواصل الاجتماعي). ثالثاً وأخيراً، مهارات إعلامية تهدف إلى تزويد الطلاب بأدوات تقييم طبيعة المعلومات المنشورة وأهميتها (على سبيل المثال، من خلال استخدام تقنيات تدقيق الحقائق - checking fact).

إن الهجوم المضاد المقصود في الكتاب الحالي من طبيعة ثالثة. إنه يقترح طريقاً مكملًا لتعليم التفكير الصائب، وأكثر استبطاناً لأنه ينطوي على نظرة تباعدية للطلاب، تقوم على آليات التفكير الخاصة بهم. وتكمن إحدى صعوبات المسارات، القائمة على تعليم وسائل الإعلام والمعلومات والتدريب عليها في تصميمها الذي يفتقد أساساً لأصل المشكلة. يُصدق الطلاب بسرعة وفقاً للمسار الأول حقيقة جهلهم وثغراتهم المعرفية. ويُجرم المسار الثاني طريقتهم غير الملائمة للاطلاع على المعلومات ونشرها من خلال الوسائط الرقمية. ويشير إصبع الاتهام في الحالتين إلى الطلاب بوصفهم المسؤول الأول عن تفكيرهم المترهل. والحال أنه إذا كانت المعتقدات التي يجب فحصها راسخة رسوخاً عميقاً في أدمغتهم، فإن الطلاب يميلون إلى رفض هذه الاتهامات، ويعتبرونها تشكيكاً في شخصهم، لا بل في أصلهم وثقافتهم، عندما تتضمن هذه المعتقدات أبعاداً هوياتية ودينية.

يلاحظ العديد من المدرسين الأمر بشكل يومي: تصطدم الاستراتيجية القائمة على التأكيد للطلاب أنهم مخطئون، لأنهم

جاهلون أو لأنهم لا يعرفون إيجاد الحقيقة، برغبتهم في عدم قبول هذه الاتهامات التي تقلل من شأنهم، لأسباب وجيهة، على سبيل المثال، من منطلق حرصهم على احترام ذاتهم، أو أحياناً غير وجيهة، على سبيل المثال، الولاء لسلطة معينة.

يتيح المسار الذي يُعرض هنا، قدر المستطاع، تجنب أي نزعة تهذيبية؛ إذ إنه يظهر للطلاب أنه من الطبيعي أن يخطئ دماغهم في بعض الأحيان لأنه هدف لشركات التضليل الإعلامي. فهذه الشركات تستفيد من العيوب المعرفية والعاطفية، «الطبيعية»، الموجودة في طريقة تفكير كل إنسان. سوف نستعرض هذه العيوب في الفصل الثاني من هذا الكتاب، وندعو الطلاب، من خلال التأكيد على عمومية هذه العيوب - وهي ليست كذلك دائماً - إلى فهم سبب حتمية وقوع دماغهم في شرك مختلف الآليات، وإلى أن الأمر لا ينطوي على ما هو غير طبيعي أو مرضي.

يستلهم هذا الخيار من موقف جيرالد برونر Gérald Bronner المبدئي في مجال العلاج العقلاني لعصر ما بعد الحقيقة: يرى برونر أنه من الأفضل الانطلاق من المسلمة القائلة إنه «يمكن تصديق الأشياء المجنونة من دون الإصابة بالجنون». (Bronner, 2019: 35) لذلك، إننا نحتاج بالتأكيد إلى الاعتراف أن «هناك دائماً أسباب لتصديق الأشياء التي نصدقها، وهذا لا يعني أننا على حق» (المرجع نفسه، 35). وتكمن إحدى مزايا هذا المنظور في أخذ الطلاب على محمل الجد، من خلال التوضيح لهم، من جهة، أن أسباباً مشروعة نفسياً،

جعلتهم يفكرون بشكل خاطئ، ولكن أيضًا، من جهة أخرى، أن هناك وعيًا واضحًا بهذه الأسباب يتيح لهم إظهار شك صحي. فالفكرة الأساسية تكمن إذن في أن سيطرة المرء على فكره تتطلب أولاً فهم كيفية عمله الطبيعي، وذلك بالنظر إلى الوراثة وتحليل آلياته في المعالجة المعرفية للمعلومات. وفضلاً عن ذلك، تشبه أهمية تعليق الفكر هذا الأصل الفلسفي للشكوكية، مذهب البيرونيين الذي يقول: «إنه من الضروري للإنسان الذي لا يستطيع الوصول إلى معرفة الحقيقة ممارسة «تعليق الحكم» في كل شيء، وإقامة نظام الشك» (كنز اللغة الفرنسية Trésor de la langue française).

سوف يكون القارئ المولع بعلم النفس المعرفي قد أدرك سريعاً العلاقة بين ما ورد أعلاه ومفهوم ما وراء المعرفة métacognition، الذي يحظى بشعبية في التعليم منذ حوالي خمسين عامًا. سوف نعود إلى هذا في الفصل الثالث. لكن لنوضح منذ الآن، أن ما وراء المعرفة في مجال علم نفس التعلم يشير إلى عملية من الدرجة الثانية، أي إلى معرفة حول المعرفة، أي عملاً ذهنيًا - الواعي أو التحليل، على سبيل المثال - يمارسه الطالب في عملية أخرى من عملياته المعرفية (Romainville et Crinon, 2020). ويتضح أن هذا التباعد الذي يقوم به الطالب والذي يتعلق بالطريقة التي يتعلم بها موات جدًا، في ظل ظروف معينة، لاكتساب التعلم المدرسي: عندما ينظر الطالب إلى نفسه وهو يتعلم ويرجع إلى الوراثة، فإنه ينظم استراتيجياته، ويحسن أدائه (Romainville, 2000).

يقوم اقترحنا على توسيع نطاق ما وراء المعرفة التقليدي - الذي يقتصر عادة على آليات التعلم - وفتحه على عمليات التفكير بشكل أكثر عمومية، وعلى تركيز هذا التراجع إلى الوراثة على الآليات التي تجعلنا نفكر بشكل سيء. يتعلق الأمر باعتبار ما وراء التفكير مكوناً أساسياً من مكونات التفكير الصائب بمجرد أن يتيح الوعي بالآليات التخمينية والحدسية التي تعيق التفكير العفوي في بعض الأحيان. يشجع هذا الوعي على توخي الحذر، ونشر استراتيجيات سيطرة المرء المتزايدة على معرفته. إن طالباً حذراً يساوي طالبين: سوف يكون، عندما يحترس لأنه تعلم الشك، أكثر قدرة على اتخاذ الاحتياطات اللازمة لنشر الفكر المناسب والراسخ. لذلك، سوف نفترض هنا أن تعليم الشباب التفكير الصائب منذ الذهاب للمدرسة، انطلاقاً من أفضل فهم لسبب تفكيرنا الخاطئ أحياناً، سوف يجعلهم مواطنين رقميين حذرين ونقديين وواعين للشارك التي تنصبها أبواب التضليل الإعلامي. يعتبر ما وراء المعرفة إذن أحد أقوى الأسوار ضد التفكير المترهل في العصر الرقمي.

وفضلاً عن ذلك، إذا آمن المرء بإمكانية تعليم تفكير عقلائي وقوي قائم على الآليات المعرفية الخاصة بالبشر، فإنه يمكننا أن نأمل، فيما وراء الاختلافات الثقافية، في أن يهيمن التفكير الصارم في جميع أنحاء العالم، على تبادل المعلومات لأن «العقلانية نزعة عالمية» (Bronner, 2019: 242).

لنوضح الآن، وسوف نعرض هذه النقطة في الفصل الثاني، أن

الطرق الكسولة وغير الدقيقة للتفكير التي سوف يُحذّر الطلاب منها تتعلق غالبًا بالأداء العقلي والعاطفي المستمد من الأسلاف. وإن الكثير من آلياتنا واختصاراتنا المعرفية تثبت، فضلاً عن ذلك، أنها وظيفية في مواقف عادية. وبهذا المعنى، لا تُعزى طرق التفكير هذه بشكل أساسي إلى ظهور الإنترنت، حتى لو قدمت لها التكنولوجيا صندوق صوت هائل، من خلال تضخيم طابعها العام وزيادة سرعة انتشارها أضعافاً مضاعفة.

مكتبة
t.me/soramnqraa

الفصل الأول

شبكة الإنترنت، حاضنة فكر مترهل

تشجع شبكة الإنترنت الفكر المترهل والكسول والمندفع، وتمدحه من دون أن تكون مصدرًا له. فهذا التساهل في التلقي التقريبي ومعالجة المعلومات - بشرط وجود معالجة حقًا - يفسر التلوّث غير المبالي وغير الناقد بالأخبار الزائفة، وجزئيًا، بالراديكالية التي تنتشر على الشبكات الرقمية (Bronner, 2019). فنظريات المؤامرة و«البدائل» المتداولة فيها تقوم أيضًا على تخمينات منطقية، وسوف نعود إلى هذا لاحقًا.

يكن أحد أسباب نجاح هذا الهراء الذي يُنشر بهذه الطريقة في حقيقة أن قوة جاذبية التفكير التخميني كبيرة، لأنه أكثر استهلاكًا لطاقة التفكير الصائب منه للتفكير الخاطئ، لأسباب تتعلق ببنيتنا العقلية، نفصلها في الفصل التالي. لكن لنثبت منذ الآن الحقيقة الأساسية وهي أن التفكير الصائب والقوي يتطلب تشغيل آلات معرفية ثقيلة ومكلفة - من حيث الوقت وطاقة الانتباه بشكل خاص - في حين أن المعالجة من دون ضجة كبيرة من الأسئلة التي لا قيمة

لها ظاهريًا تستغني بسهولة عن هذه الآلات الثقيلة. لدينا في الواقع، على نحو مبسط للغاية، نظام تفكير أول (يسمى «النظام 1»)، وهو بسيط، وقديم، وحدسي، وقابل للتشغيل بسرعة، ويبدو فعالاً - من نواح كثيرة - في مواقف مألوفة (Kahneman, 2012). ويرتكب النظام 1 هذا أيضًا أخطاء منهجية. لكن إطلاق تشغيل النظام الثاني («النظام 2»)، وهو أكثر تفكيرًا وعقلانية، لكنه ثقيل - وبالتالي صعب الاستخدام هو الذي يتيح لنا التخلي عن المعالجة الأولى المترهلة لمسألة ما. ولا يعمل النظام 2 هذا من تلقاء نفسه، فثمة حاجة أيضًا لنظام ثالث («النظام 3») يحرص على تفعيله إذا لزم الأمر (Houdé, 2019).

تكمُن المشكلة في أننا نخشى في كثير من الأحيان ركام المعلومات الموجودة على الإنترنت والمناقشات التي تثيرها بمساعدة النظام 1 الكسول. ونسمح له بالتصفح كما يرغب، حسب إغراءات الوكلاء الرقميين الذين يستغلون نقاط ضعفه لجذب انتباهنا وتضليلنا إعلاميًا، من دون أن يعطي النظام 3 تحذيرًا خاطئًا، ومن دون إيقاظ النظام 2.

لكن لماذا يسود النظام 1 في العالم الرقمي، ولماذا يجد التفكير المترهل الذي ينتجه أرضًا خصبة على الإنترنت؟ وبعبارة أخرى، كيف تجد آليات التفكير التقريبي والحدسي على الإنترنت، لا سيما على الشبكات الاجتماعية، الظروف المواتية على وجه الخصوص لانتشارها الضار؟

صندوق صوت كبير مشوّه

يكمّن التفسير الأكثر واقعية لدور الإنترنت في انتشار الفكر المترهل في أنه يقوم بوظيفة صندوق صوت ضخم، ذكره أمبرتو إيكو بأسف: حتى الغباء الأكثر وضوحًا يمكن أن ينتشر فيه مثل نثار البارود، وأن يصل إلى الآلاف، لا بل الملايين من المواطنين المتصلين. فالجنس البشري لم يكن لديه مطلقًا أداة اتصال قوية بين أعضائه. وفضلاً عن ذلك، تظهر هذه الأداة بمظهر جذاب لأنها تستند إلى عمل أفقي: إنها تتزين ببهرجة قيم الديمقراطية المباشرة ومشاركة المواطن، لأنها تتيح للجميع إسماع صوتهم. فإمكانية استخدام الإنترنت في السراء والضراء بعد اعتراف الرئيس باراك أوباما Barack Obama أنه قلل من شأنه، عندما صدر المجلد الأول من مذكراته: استغرق الأمر الانتظار حتى عام 2010 ليصل الآيفون iPhone إلى السوق. أي قبل عشر سنوات. لذلك، في مرحلة أولى، أعتقد أننا شعرنا جميعًا أن كل شيء يسير في الاتجاه الصحيح. وأنت تعلم أن الربيع العربي كان بالضبط، من وجهة نظري، اللحظة التي بدأنا ندرك فيها وجود جانب مظلم. ورأينا عندئذ أناسًا يدافعون عن الديمقراطية في ميدان التحرير عبر فيسبوك وتويتر، وينظمون الشباب للاحتجاج على قمع النظام مبارك. ومع ذلك، بعد بضع سنوات لا حقًا، استخدمت الدولة الإسلامية هذه الأدوات لحشد الإرهابيين. وأدركنا أنه يمكن استخدام النوع نفسه من النشاط لتعليم الأطفال قرية نائية في إفريقيا، الذين يمكنهم الآن الوصول إلى المكتبة العالمية عبر الهاتف، أو لتطهير عرقي في ميانمار ولقمع

وفضلاً عن ذلك، إن صندوق الصوت الكبير الذي تقدمه شبكة الإنترنت ليس محايداً ولا سلبياً. وكان يمكن أن نصدق أن «سوق الأفكار» الواسع هذا (Bronner, 2021) الذي يتميز بتوفير العدد الأكبر من كمية مذهلة من المعلومات، إلى جانب إمكانية أن يضيف إليها كل فرد تمثيله الخاص للعالم بحرية - أفضى به الأمر إلى تنظيم نفسه لفائدة الصالح العام والحقيقة على وجه الخصوص. وهذا ما لم نلاحظه حقاً. فوفقاً للعديد من المؤلفين (Bronner, 2021 ; Patino, 2022)، إذا سلكت المسألة درباً خاطئاً، فذلك لأن التحدي الاقتصادي هائل: تسعى العديد من الجهات الفاعلة إلى الاستفادة من «استعدادنا الذهني» الذي لم يكن أبداً بمثل هذه الأهمية على أثر تخفيض وقت العمل والوقت المكرس للأعمال المنزلية. كثيرون أولئك الذين يحلمون بإشغال وقت الدماغ المتاح لبيعنا المنتجات أو لجعلنا نؤيد أفكارهم. وللأسف ليست الفروق الدقيقة ولا الاعتدال أفضل الطعوم. فالنظام 1، وهو إرث تطور جنسنا البشري، يجذبه بالأحرى ما هو جديد ومخالف للحدس، وما هو مخيف وصادم، ويجذبه أيضاً الاختصام والنزاع، وإنذارات الخطر والتهديد، والسخط المُصرح، إلخ. وسوف نعود لهذا الموضوع في الفصل التالي. إن لصوص انتباهنا يعرفون هذا، وينشرون ببراعة أجهزة الطعم التي تثير فضولنا، وليس عقلا نيتنا. فعلى هذا المحرك تعمل،

(3) مقابلة مع باراك أوباما، لوسووار، 20 تشرين الثاني (نوفمبر) 2020، ص. 11.

على سبيل المثال، المحتويات المغرية التي تسعى للاستئثار بجزء من جهوزيتنا الذهنية، ولجذبنا نحو الإعلانات. فصيغ الاستدراج التي تحاول تلقف مستخدم الإنترنت التائه - مثل «لن تخمن أبدًا...» أو «خمسة أشياء مخفية عنا...» - لا تشكل حقًا تحفيزًا للتفكير بطريقة حاذقة، ولا حتى للتفكير في مكان آخر.

إن اتساع الشبكة، ووحدتها، وأفقيتها التي تغري الأنا، وآنيها، والتحديات الاقتصادية التي تنقلها لا تفسر كل شيء. في الواقع، إن مستخدم الإنترنت غير ملزم بشكل صارم بنشر الحماقات، ويمكنه أن يتمالك نفسه، وأن يمتنع عن نقل الأحاديث الفارغة من أجل خير الإنسانية. وثمة محرك آخر للإنترنت، بشأن الفكر المترهل، يتعلق أكثر بشكل من أشكال الكسل والمجاملة الاجتماعية: إن تصحيح المرء لآرائه وتدقيق آراء الآخرين، على وجه الخصوص علنًا، أكثر تقييدًا من الالتفاف على النفس في آراء توافقية مريحة. فالمشاركات والتغريدات التي تدغدغ غرائزنا الأكثر فطرية وقبلية - وبالتالي التي نتشاركها مع المجاملة تحت تأثير عقلية القطيع - تُقرأ وتُنقل بسرعة أكبر من تلك التي تجبرنا على بذل جهود معرفية، وعلى إخضاعها للجدال. ويفسر كل ذلك أن «القريب من الحق ينتقل بخفة أكبر من الحق على الشبكات الاجتماعية» (Bronner, 2019: 235) وللأسف، المضحك أكثر أيضًا.

وفضلاً عن ذلك، عندما تنشر المعلومات الخاطئة أقلية، فإنها تثير الكثير من الصخب على الإنترنت، في حين أن الأغلبية الصامتة

والمتعبّة التي يمكن أن تبدو ناقدة لا تكلف نفسها عناء الرد على هذه الأكاذيب. ولهذا السبب، يسمح هؤلاء الأشخاص العقلاء - الذين يرون أن القتال عديم الفائدة - بانتشار المعلومات التي تجذب عندئذ المزيد من مستخدمي الإنترنت، حيث أنها لا تبدو متناقضة على الإطلاق. إنها ظاهرة «استبداد الأقلية المتحمسة» (Bronner, 2019: 245). وقد حُددت كمياً بدقة فيما يتعلق بالانتشار الرقمي لرسائل التضليل الإعلامي حول اللقاحات خلال أزمة Covid-19 الصحية. وقد تتبع مركز بحثي مصادر هذه الرسائل: 12 شخصاً، يدعمهم بصورة مشتركة 59 مليون فرد على العديد من وسائل التواصل الاجتماعي، هم أصل نسبة كبيرة من هذه الرسائل (بين 69٪ و 73٪ على فيسبوك Facebook). فالتأثير غير متناسب لهؤلاء «الإثني عشر مضللاً إعلامياً» يؤكد أن الشبكات الاجتماعية لا تشكل انعكاساً جيداً لآراء المجتمع، ولا حتى للجزء المتصل بهذه الشبكات. فهم يقدمون صورة مشوهة للرأي العام، ويمنحون ميزة تنافسية أكثر مستخدمي الإنترنت تطرفاً وعدوانية (Patino, 2022).

وفضلاً عن ذلك، وفقاً لتحيز الجدة المعرفي (الموصوف في الفصل التالي)، يكمن فضول آخر للإنترنت في حقيقة أن المعلومات الواردة من معظم المصادر الهامشية بالنسبة إلى «النظام» يُنظر إليها على أنها الأكثر جدارة بالتصديق، على عكس ما يحدث في المصادر الورقية، وبفضل الانتقاص المتزايد من شأن النخبة. وهكذا فقدت وسائل الإعلام التقليدية الاعتبار تدريجياً بحجة أنها كانت في أيدي النخب،

وأنها كانت تشارك في مشروع الهيمنة، بتواطؤ خبراء من المفترض أن يطيعوا أيضًا راضخين وسائل الإعلام الجماهيري (Harrisson et Lockett, 2019 ; Seron, 2019).

هل تروج شبكة الإنترنت للكذب؟ في الواقع، إننا لا نكذب بالضرورة (كثيرًا) في الإنترنت أكثر من كذبنا في الحياة الحقيقية (Seron, 2019). ومع ذلك، إن بعض الحريات التي نسمح لنفسنا بها بشأن الحقيقة في الإنترنت تسهلها حقيقة أن التواصل يحدث عن بعد، وعلى الوضع غير المرئي. في الحقيقة، التحدث وجهًا لوجه مزعج بالأحرى عند ذكر الأكاذيب، وعلى أي حال عندما لا يؤمن المرء بنفسه. فمستخدم الإنترنت الذي يختفي خلف شاشته - أو حتى خلف اسم مستعار أو صورة رمزية - يمكن أن يفعل ذلك بكل رضا من دون أن يخاطر بنفسه، ومن دون أن يشعر بالذنب. وعندما نفحص المعايير التي تؤدي إلى الكذب، فإن شبكة الإنترنت هي الوسيلة الإعلامية الأكثر وضوحًا للعلامة في المربعات، والتي تفي بأفضل الشروط إذا جاز التعبير: إطار عمل غير متزامن (أكتب تغريدات كاذبة، لكنني لا أكتشف على الفور ردود الفعل على هذه التغريدات)، وغياب القرب الجسدي، واحتمال الهوية المجهولة أو المزيفة، عدم التفاعل البصري، إلخ. وتساهم هذه الميزات في إزالة قوة للحظر الرقمي: يبدو عمليًا أن كل كلام قابل للنشر، مهما كانت طبيعته هاذية وعدوانية ومتحيزة جنسيًا أو عنصرية.

إن الخطر كبير لا سيما أن جمعيات منظمة للغاية من الكذابين

المحترفين ظهرت على الإنترنت. فهم ينشرون عن قصد، لأسباب بيئية وسياسية أو أيديولوجية، معلومات كاذبة تستهدف المتلقين على أساس معلومات عنهم جُمعت من دون علمهم. وإن «فقااعات التصفية» هذه فعالة للغاية عندما ينشر شخص الكذب بكل سهولة إلى درجة أنه يعرف نقاط ضعف (وبالتالي قوة مدخل هذا الكذب) الأشخاص الذين يريد التأثير فيهم. وإن فقااعات التصفية التي تقوم على «اللذة المعرفية» - البحث عن لذة مشاركة الأفكار نفسها، وتجنب معاناة رؤية المرء أفكاره أن تكون موضع نزاع - تؤدي إلى خلق قبائل فكرية، وكيانات إعلامية تجمع أشخاصًا يفكرون بالطريقة نفسها ويرون مفاهيمهم تتوطد من خلال الإعلان الانتقائي، على الحائط وفي رسائل البريد الإلكتروني، والمعلومات التأكيدية فقط. وهذا هو العالم الرقمي المصغر.

وإن قوة الدوافع الاجتماعية التي تشجعنا على التفكير مثل أفراد قبيلتنا واضح للعيان على وجه الخصوص على الشبكات التي تسمى من جهة أخرى - اجتماعية. ويكفي الحد الأدنى من التردد عليها لمراقبة تأثير عقلية القطيع، الذي يكون مرعبًا في بعض الأحيان. وحتى تحافظ على أصدقائك، فإن من مصلحتك أن تصرخ مع الذئاب، إذ يتمثل أبسط الأمور في نهاية المطاف في العادة الصحية المتمثلة في الإعجاب بالرسائل الواردة من أصدقائك الذين سوف يعيدونها إليك مائة ضعف. وهكذا يكون لديك الانطباع المريح أنك عضو في مجموعة قوية، ومجتمع يريد الخير، أي على استعداد لرد

الجميل، أيا كان محتوى رسائله أو حتى درجة صدقها. يشهد على ذلك نجاح التعليقات المتعاطفة وغير النقدية للغاية لهذا النوع على الشبكات الاجتماعية: «لقد قيل كل شيء» أو «شكرًا على رسالتك، وما كان بوسعي أن أعبر عن ذلك تعبيرًا أفضل»، أو أيضًا «أخيرًا، أحدهم يقول الحقيقة».

أرض خصبة

على الرغم من كل الفرص التي تقدمها شبكة الإنترنت - من خلال طبيعتها نفسها - للتفكير بشكل خاطئ، فإن هذه الوسيلة الإعلامية الجديدة لم تؤد بمفردها، على الأرجح، إلى عالم «ما بعد الحقيقة»، وهو مفهوم سوف نعرّفه لاحقًا. فشبكة الإنترنت محظوظة جدًا أيضًا، إذ وفرت لها مجموعة متقاربة من التطورات الثقافية أرضًا خصبة للغاية.

لقد تمكنت شبكة الإنترنت في البداية من الاعتماد على خلفية الحداثة الموازية، التي تدعو «للتفكير المتحرر من الأحكام المسبقة» وللحذر المطلق من النخب، ويشمل ذلك النخب الفكرية. فتماشيًا مع حركات تحرر الأفراد في الستينيات، سايرت شبكة الإنترنت فكرة أن كل مواطن لديه الحق الآن، لا بل من واجبه التعبير عن نفسه بحرية، من دون عوائق، حتى لو كان ذلك يعني تجاوز الاتفاقيات التي كانت تحكم التفاعلات الاجتماعية العادية سابقًا. فمطلب «الفردانية التعبيرية» الحديث هذا وجد في شبكة الإنترنت دعمه التكنولوجي المثالي (Mercier, 2003 ; Allard et Vandenberghe,

لقد تزامن تطور الإنترنت أيضًا مع فترة من النسبوية القوية بما يكفي، وهي نسبوية عززها بقوة بنفسه، تعبيرًا عن شكره لها. في الواقع، يرى البعض الآن أنه يجب اعتبار كل الآراء صحيحة بالتساوي. ويعتقدون على وجه الخصوص أن تأكيدات الخبراء المزعومين ليست سوى آراء من جملة آراء أخرى، متحيزة، وبالتالي يمكن أن يناقشها الجميع، لا سيما أن الشك يثقل كاهل هؤلاء الخبراء، حيث أنهم حصلوا على الأرجح على «رشوة»، وتربطهم علاقات تواطؤ وثيق مع «النظام».

يشكل هذا المطلب بقيمة متساوية لجميع الآراء تأثيرًا ضارًا الشكل أكثر حذرًا من الإستمولوجيا النسبوية والبنائية التي تطورت في عالم التخصصات العلمية المغلق. ومن المفيد مع ذلك، من دون الخوض في تفاصيل تاريخ طويل، عرض هذا التطور بإيجاز. ففي زمن الوضعية الهادئ والإيمان بمسيرة حتمية للعلم نحو التقدم، كان لا يزال ممكنًا تأكيد أن الخطابات العلمية تقارب بموضوعية حقيقة خارجية عن أدمغة العلماء، من خلال الفكر واللغة واستخدام أساليب التحقيق الصارمة. كانت العلوم تقول الحقيقة، لصالح خير البشرية. وخلال الستينيات، جرى التشكيك تدريجيًا في هذه الطريقة المتفائلة والجريئة في النظر في الخطابات العلمية، بصعوبة أولاً، وبشكل جذري لاحقًا.

لقد تغيرت طريقة النظر في طبيعة الخطاب العلمي في العلوم

الاجتماعية والإنسانية على وجه الخصوص. واعتُبرت المعرفة نسبية بالضرورة، لكن بالمعنى الدقيق وغير المتقصر للمصطلح، وهو معنى جرى تشويشه لاحقًا على نطاق واسع (Soler, 2009). وكان فلاسفة العلوم يقصدون بقولهم هذا أن التأكيدات العلمية تتعلق بالضرورة بظروف ظهورها، لا سيما بالنماذج التي ولدتها: «في سياق مثل هذه النظرية أو مثل هذا النموذج، أعتقد أنني أستطيع التأكيد أن...». ونظرًا للتطور المستمر للتخصصات العلمية، فإن هذه المقدمة المنطقية تؤدي مباشرة إلى فكرة أن المعارف العلمية مؤقتة أيضًا وممكنة، الأمر الذي لا ينتقص، مرة أخرى، من قيمتها: هذا لا يعني أن لا قيمة لها، وإنما ببساطة أنها مدعوة للتطور. وأما فيما يتعلق بالعلاقة بين الخطاب العلمي وموضوعه، فإن البعض سوف يعتبر أن المعرفة مطلقة، أي أنها سوف تدرك الموضوع كما هو في حد ذاته، بمعزل عن الذات المفكرة والمستحيلة: إنه جانب آخر من جوانب النسبوية، وإن الخطاب العلمي يُنسب لمن ينتجه. ويُشار في هذا المنظور إلى أن التأكيدات العلمية يُعدها مجتمع من الباحثين العاملين في إطار معين. فالرجال والنساء وذاتيتهم، لا بل مصالحهم، تقوم بدور في تطور العلم.

لكن الآلة النسبوية تعطلت. ووجهت انتقادات أكثر جذرية، وخلصت إلى استحالة الحياد الإستمولوجي، حتى أن علاقات القوة والتحيزات الأيديولوجية سائدة في إنتاج الخطاب، حتى لو كانت، زعمًا، «علمية». وقد انطلقت حركة واسعة من التفكيك ومن

التيارات البحثية «ما بعد الحداثية» - بما في ذلك الدراسات النسوية والدراسات النقدية حول تاريخ الاستعمار - التي سعت إلى إظهار أن كل حقيقة تبنيها اجتماعياً جماعات مهيمنة، تخفي رغبتها في البقاء في السلطة خلف ستار العلم المريح⁽⁴⁾.

قامت لاحقاً هذه النقاشات، التي اقتصرت لفترة طويلة على ندوات الإيستمولوجيين المغلقة بما يكفي، بغزو المجتمع بمجمله بشكل تدريجي، وغيرت علاقة الجميع بالحقيقة. وتركت النسبوية الضعيفة المكان لمطلب أكثر شيوعاً للنسبوية القوية، يُفترض أنه ينطبق على جميع المواطنين: عندما لا يكون بوسع أي شخص زعم أنه يملك الحقيقة، فإن كل التأكيدات متساوية ويحق للجميع إنتاج حقائقهم الخاصة بهم. وقد ساهمت الانتقادات الإيستمولوجية التي أسيء فهمها في الانتقال باستخفاف من فكرة نظرية أنه لا يوجد خير محايد إلى استنتاج متطرف: لا يمكن لأي خير من هؤلاء الخبراء أن يدعي قول الحقيقة، والأسوأ من ذلك، لا يوجد أي وسيلة لمعرفة قيمة زعم كل واحد منهم (Harrisson et Luckett, 2019). ففي مثل عالم الأفكار المتطور هذا، جميع النظريات البديلة لها حق المواطنة. وفضلاً عن ذلك، وكما هو مبين أعلاه، ثمة انعكاس مثير للفضول: كلما زادت الأفكار الصادرة عن المواطنين العاديين، زاد تزينهم بفضائل جذابة للديمقراطية المباشرة والمساواة.

(4) نشير إلى أن أكثر أشكال نظريات ما بعد الحداثة والتفكيك هذه تطرفاً يغازل بنيويًا بعض نظريات المؤامرة القائلة إن الحقيقة وهم، وهدفها الرئيس ترسيخ سلطة الأقوياء الذين يعملون في الظل، وسوف نعود إلى هذا الموضوع عند تعريف نظرية المؤامرة.

لذلك، يحدث كل شيء كما لو كان منطق نسبي حذر، كان في البداية يتعلق بعملية الاختراع العلمي فقط، قد أُخرج من سياقه، وأوصل إلى ذروة معيارية وشاملة لجميع التأكيدات. وقد اعتقد البعض أنهم مخولون، انطلاقاً من الفكرة القائلة إن كل حقيقة علمية مبنية بالضرورة ومرتبطة بأطر نظرية، بتعميم نتائج تنطبق على جميع الخطابات: لا يمكن مطلقاً اعتبار كل حقيقة مقبولة أكثر من غيرها، ولكل شخص الحق، باعتباره مواطناً، إعلان حقائقه الخاصة.

سموم ما بعد الحقيقة

إن الاقتران الشيطاني بين العقلية النسبوية الجديدة التي تتحول في بعض الأحيان إلى الأصولية وظهور شبكة الإنترنت بوصفها وسيلة تكنولوجية جديدة للتعبير عن الأفكار الشخصية جعلنا نتأرجح في عالم لم يتردد البعض في وصفه بعالم «ما بعد الحقيقة». يشير هذا المصطلح إلى عصر «ما بعد الحقيقة» (أو ما بعد الواقع)، أي عصر غير مبال بشكل عام بالحقائق وبإثبات منهجي لدقتها. فما بعد الحقيقة الذي يقع إذن فيما وراء الحق والباطل يشير، حسب قاموس أكسفورد، إلى «ظروف تكون فيها الحقائق الموضوعية أقل تأثيراً في تشكيل الرأي العام من النداءات العاطفية والآراء الشخصية» (Fabre, 2018: 47). وإن ما بعد الحقيقة متعدد الأشكال، إذ يحتوي على العديد من السموم المترابطة، التي تشجعها بشكل تام مياه الإنترنت العكرة: الهراء bullshit، والمعلومات الخاطئة، ونظرية المؤامرة، والنظريات البديلة.

والهراء له تاريخ طويل ولم يظهر، مرة أخرى، في الإنترنت، إلى درجة أنه يستفيد بالفعل من مؤرخيه الذين جذب اهتمامهم، لا سيما (ديغيز 2018, Dieguez). يتعلق الأمر حرفياً بعبارة *merde de taureau* غير الجذابة - وهي عبارة يصعب ترجمتها إلى اللغة الفرنسية لكنها تقابل إجمالاً المقصود تقليدياً بـ «الهراء»، أي الكلام التافه والخطأ. ويشير الهراء إلى علاقة مشوهة بالحقائق، ونوع من اللامبالاة الأساسية تجاهه، يتيح للناس نشر أمور تافهة، إرادياً أو لا إرادياً، بلا حياء ومن دون أي اهتمام بمعرفة إن كانت المعلومات المنقولة صحيحة أو خاطئة. وإذا كان الهراء قد تعلق في البداية بمجالات محددة مثل الخطب السياسية الشعبوية، فإنه انتشر للأسف على الإنترنت وأفضى به الأمر إلى تثبيت عادة ضارة لا تهتم كثيراً بحقيقة الأمور، والاكتفاء بترويج كلام لأهداف غير قول الحقيقة: التأثير في رأي الآخرين، وصرف انتباههم، وإيذائهم، والتشكيك في الحقيقة، إلخ.

يقوم التضليل الإعلامي⁽⁵⁾، من جهته، على تأكيد أمور خاطئة عن قصد، في سياق تواصل لا يهدف إلى إثبات الحقيقة، وإنما إلى التأثير في الآخرين ودفعهم للالتزام عاطفياً بمواقف معينة، مهما كانت علاقة هذه الأخيرة بالوقائع الحقيقية. يتغذى التضليل الإعلامي أيضاً على الإنترنت: تجعل كتلة الرسائل المتداولة بسرعة كبيرة من المستحيل

(5) نتذكر على وجه الخصوص أن إدارة بوش كررت بإلحاح على مسامع الأمم المتحدة أن لديها أدلة على امتلاك العراق مخزون من الأسلحة الكيماوية لتبرير غزوها المستقبلي لهذا البلد.

تقريبًا التحقق الدقيق من صحة كل منها. فالقيمة الرئيسة في ذهن المضللين الإعلاميين للأخبار الزائفة ⁽⁶⁾infox لا تكمن في دقة ما تقولونه عن العالم، وإنما في خلق مجتمع يشارك التوجه الكامن وراء رسائلهم.

إن نظرية المؤامرة قديمة أيضًا قدم العالم، كما يتضح من إدانة شيشرون Cicéron مؤامرة كاتالينا Catalina في العام 63 ق.م.، التي تُعد لحظة بلاغية عظيمة. وقد أظهر التاريخ في هذه الحالة أن الخطيب اليوناني كان على حق. توضح هذه الواقعة ثلاث خصائص رئيسة لنظرية المؤامرة تشرح نجاحها. أولاً المؤامرة المشبوهة، إجمالاً، قصد: يشتبه في أن شخصيات قوية تدبر سرًا مكيدة مؤذية. لذلك، يصعب، لا بل يستحيل، إثبات عدم وجود مؤامرة لأنه من المفترض أن يخفي المتآمرون بذكاء نواياهم الحقيقية، وأي إنكار من جانبهم سوف يعتبر في حد ذاته محاولة إخفاء. ويشكل بيل غيتس Bill Gates النموذج الأصلي لهؤلاء المتآمرين الأقوياء: سبب غيتس حسب بعض المتآمرين جائحة سارس - Sars-Cov 2، ونظمها من أجل التمكن من زراعة شريحة لتحديد الموقع الجغرافي في جسمنا في أثناء موجة التطعيم العالمية التي كان من المفروض أن تستمر. وانتشر هذا الشك مثل حرائق الغابات، على الرغم - من جهة - من نفي عدد من علماء الفيروسات الذين حاولوا يائسين إظهار أنه يجب على الأقل اللجوء إلى استخدام أداة بحجم القشة للقيام بذلك - ومن ناحية أخرى - من

(6) المعادل الفرنكوفوني لمصطلح الأخبار الزائفة fake news، المنحوت من الكلمتين Intoxication وinformation.

إشارة المهندسين إلى أنه لا يمكن لأي تقنية لتحديد الموقع الجغرافي أن تعمل من دون بطارية يعاد شحنها بانتظام. ثم إنه من الصعب فصل القصد عن الأثر: حتى لو تمت في يوم من الأيام تبرئة شركات المستحضرات الصيدلانية من شبهة «اختراع» السارس Sars-Cov-2، فإنه من المنطقي تمامًا من ناحية أخرى أن تكون قد تفاعلت معها وفقًا لمصالحها، وسوف يكون من الصعب إنكار أنها لم تكن بعض الأرباح في النهاية. أخيرًا، يجب الاعتراف أن التاريخ مليء بالمؤامرات المثبتة، وأن المشككين مثل شيشرون كانوا محقين تمامًا في اكتشاف المؤامرات؛ حتى أن بعضهم أصبحوا مفخرة وأبطالًا.

وفضلاً عن ذلك، إن منطق نظرية المؤامرة امتداد هاذٍ لميل صحي للفكر البشري يقوم على التساؤل حول تفسيرات محتملة لطبقات مدفونة من الظواهر السطحية. ويمكننا حتى الادعاء أن تطور العلم يقوم على هذا المبدأ، منذ استعارة كهف أفلاطون Platon الشهيرة: يحذرنا الفيلسوف من أوهام الإدراكات الحسية الأولى لعالم لا نتحكم في محركاته الحقيقية إلا انطلاقاً من التفكير التخميني، أي الفلسفة. فالتعميم المفرط للتكهنات هو الذي يجعل من نظرية المؤامرة انحرافاً للفكر. وتنتقل نظرية المؤامرة باستخفاف - من فكرة سليمة مفادها أنه من المثير التساؤل عن تفسيرات غير واضحة⁽⁷⁾ - بمعنى «غير

(7) سعى فرويد Freud إلى فهم سلوكياتنا من خلال غرائزنا العميقة اللاواعية، وحاول ماركس Marx تفسير علاقات الهيمنة بعناصر من البنية الفوقية للمجتمعات، وزعم مؤخرًا علم يسمى اجتماع «الكشف» تسليط الضوء على البنية الكامنة للظواهر الملحوظة.

مدركة بداهة» وليس بمعنى «مخفية عن قصد» - إلى تفسير للعالم باعتباره محكومًا بقوى شريرة تعمل سرًا، على حساب ضحايا فقراء.

أما النظريات البديلة، الأكثر طموحًا ودجماً في كثير من الأحيان لنظريات المؤامرة، فإنها تتباهى بأنها تتخذ بعدًا علميًا. وتلجأ أحيانًا إلى بعض التائهيين، وتزعم بمكر، تقليداً للمنهج العلمي، الاستناد إلى البراهين. وهكذا، يطمح أصحاب نظرية الأرض المسطحة إلى بناء نظريتهم على عدد فلكي - هذا أقل ما يمكن أن يقال - من التجارب التي تثبت أن الأرض مسطحة بالفعل. وإنهم مضطرون، للقيام بذلك، للعودة إلى الماضي البعيد. إنهم يذكرون بانتظام، على سبيل المثال، عمل صموئيل روبرثام Samuel Rowbotham، الذي كرس كتابًا كاملاً لهذه المسألة في عام 1881. وقد أمضى هذا المؤلف عشر سنوات من حياته لإجراء التجارب والملاحظات المختلفة التي يفترض أنها تدعم أطروحة الأرض المسطحة. وقد حاول في إحداها التحقق، باستخدام المنظار، إن كان النهر ينحني في الأفق أم لا. إذا كانت الأرض مستديرة فلا يمكننا، على حد قوله، متابعة قارب على نهر بمنظار لمسافة أطول من خمسة كيلومترات. ومع ذلك، نجح صموئيل روبرثام في رصد قارب على بعد حوالي عشرة كيلومترات. وهو ما كان يجب إثباته، حسب زعمه. ورغم الحقيقة الراسخة الآن أن هذه الظاهرة تُفسر بانكسار الضوء - وهي ظاهرة تجعلنا نرى عصًا تغمرها الماء على أنها مكسورة - فإنه لم يتم فعل أي شيء، ولا يزال أصحاب أطروحة الأرض المسطحة في القرن 21 يصرون على

الإشارة إلى هذه الفكرة القديمة، مع الحرص على عدم ذكر التفسيرات الأخرى المطروحة منذ ذلك الحين (انظر الموقع www.terre-plate.org).

تلبس النظريات البديلة إذن ثوب العلم، لكن من دون امتلاك صفاته حقًا، مثل مشروب كندا دراي Canada Dry الغازي الذي له - حسب الإعلان الشهير، «لون الكحول، وطعمه... لكنه [...] ليس كحولاً». والنظريات البديلة، على وجه الخصوص - وهذه تورية - نادرًا ما تزرع الشك في تأكيداتهما. فالغياب التام لذكر الخلافات والمناطق الرمادية التي لم تُستكشف بعد، تشكّل فضلًا عن ذلك، أحد أفضل المعايير لكشف نظرية بديلة. ويحث أنصار مثل هذه النظريات أتباعهم على الشك في أمور كثيرة، باستثناء التفسيرات التي يروجون لها.

إن هذه النظريات لها قدرة جذب قوية لاسيما أن أشخاصًا ينقلوها، وأحيانًا، يؤمنون بها بصدق تقريبًا. وإن البعض منهم مقتنع جدًا إلى درجة أنهم يعرضون حياتهم للخطر: ذهب مايك هيوز Mike Hughes، على سبيل المثال، إلى حد صنع صاروخه البخاري الخاص التي كان من المفترض أن يقذفه إلى ارتفاع 1500 متر فوق مستوى سطح البحر، وهو ارتفاع يكفي، حسب قوله، لالتقاط صور تؤكد أطروحة الأرض المسطحة. وقد توفي للأسف في فبراير 2020 في أثناء محاولة إطلاق صاروخه.

إن المكونات المختلفة لما بعد الحقيقة لها تأثير ضار ومقلق على عمل

مجتمعاتنا، إذ إنها تساهم في فقدان مستخدمي الإنترنت الاتصال تدريجياً بالحقائق. وإنهم يتصرفون مثل «المفسدين المعرفيين épistémiques البطيئين» (Dieguez, 2018: 309). إنهم يقنعون بالتدريج مستخدمي الإنترنت أن مسألة صحة المعلومات التي يتداولونها على الشبكة عرضية وثنائية للغاية. ومع ذلك، إن مشاركة هذا التصور على نطاق واسع جداً سوف يفضي إلى شل مجتمعاتنا التي يعتمد حسن سير عملها على نقل أخبار موثوقة ومثبتة للمواطنين الذين يشق عليهم أن تنسب إليهم نوايا شريرة أو، ما هو أسوأ من ذلك، «عدم اكتراث» معمم فيما يخص صدق خطاباتهم:

إننا نواجه الآن حالة تتمثل في أن نسبة كبيرة من السكان تعيش في فضاء معرفي تخلّى عن المعايير التقليدية للبرهان والترابط المنطقي وتقصي الحقائق. يترتب على ذلك أن الوضع الحالي للنقاش العام لم يعد قابلاً للتقييم على ضوء تضليل يكفي تصحيحه، وإنما يجب أن يُصحّح على ضوء حقيقة بديلة يشاركها الملايين منا (Lewandowsky, Ecker et Cook, 2017, p. 360).

إن ما بعد الحقيقة يقوض أسس ديمقراطياتنا، على وجه الخصوص عندما تتضمن تحديات تشعبات معقدة تمر عبرها (Bronner, 2022)، لأنها تؤدي إلى اختفاء فضاء للنقاش العام يركز على معرفة قابلة للدحض وعلى حجج خاضعة لأشكال تصديق كثيرة معترف بها. ففي عداد المؤسسات التي يهاجمها ما بعد الحقيقة في أسسها، تحتل المدرسة مكانة ممتازة. في الواقع، إن فكرة ما بعد الحقيقة نفسها

تتناقض مع جوهر مهام المدرسة، وهي نقل المعرفة المثبتة والمحيرة، وبالتالي، تشكيل تراث ثقافي وفكري مشترك، يتيحان «تكوين المجتمع». لذلك، ليس من المستغرب أن أنصار ما بعد الحقيقة يهاجمون المدرسة في المقام الأول، على سبيل المثال من خلال التمرد العلني ضد استخدام بعض الكتب المدرسية في قاعات الدرس بسبب احتوائها على مقاطع مخالفة لرؤيتهم للعالم. والاعتراض في بعض الأحيان أكثر جذرية، كما يتضح من حركة التعليم المنزلي، التي تشهد عودة كاملة في الوقت الحاضر. فبعض أنصار التعليم المنزلي هذا يقولون إنهم اختاروه بدافع عدم الثقة في الحقائق المؤكدة في المدرسة وعبرها، وإنهم يفضلون تعليم أبنائهم بأنفسهم في دائرة الأسرة المغلقة.

وعلى العكس من ذلك، إن المدرسة مكان بامتياز للوقاية من ما بعد الحقيقة التي يمكنها الانتشار من حيث المبدأ بسهولة كبيرة، لأنها تمتلك الوقت والأدوات اللازمة، لا سيما عبر التخصصات المدرسية. دعونا في هذا الصدد نتذكر أن المصطلح اليوناني σχολή، أصل كلمة «مدرسة»، يشير إلى التوقف عن العمل، والراحة، ووقف التعب الجسدي، ووقت الفراغ المخصص للدراسة. والواقع أن الشكل المدرسي المعاصر قد اخترع لتخصيص الزمان والمكان للزمين - بصرف النظر عن الضوضاء، والاحداث، وضغوط العالم - للإعداد الفكري والأخلاقي للشباب. وبذلك منحت المدرسة نفسها الفرصة لتدريب الطلاب على إجراء تحليل شامل ومنهجي لكل مسألة، على

أساس معرفة تُعتبر صحيحة في عصر معين لإعدادهم، بصفتهم مواطنين، لممارسة حقوقهم وواجباتهم بطريقة مستنيرة. ونقدّر حينئذٍ مدى العداء بين المشروع المدرسي وما بعد الحقيقة، الذي لا يمكن إصلاحه. ليس هناك إذن حاجة ملحة، فالكتاب الحالي يركز على فكرة مفادها أن المدرسة مستعدة لإعادة وضع حب الحقيقة والمعرفة وكذا المناهج التي تؤدي إليها على رأس أولوياتها.

ولا ريب أن الكفاح الطويل من أجل تنمية التفكير الصائب منذ المدرسة - الذي سوف تُعرض مساراته في الفصل الثالث - لا سيما أن إغراءات التفكير الخاطيء سوف تُحمد على شبكة الإنترنت نفسها وبواسطتها. وإن التربية على الشك لا تمنع من القيام بأعمال موازية، لا سيما وضع أحكام لتنظيم شبكة الإنترنت، على وجه الخصوص عبر إجراءات تصنيف المعلومات المتداولة فيها. وثمة أصوات كثيرة ترتفع حالياً، لتطالب شركات الإنترنت الاضطلاع أخيراً بوضعها المتمثل في كونها وسيلة إعلامية تقدم مساحات لنشر المعلومات والمناقشات، الأمر الذي يفرض عليها تطوير إجراءات أكثر صرامة تتعلق بالرقابة والاعتدال (Bronner, 2022 ; Patino, 2022). ولم يعد بوسع هذه الشركات أن تقدم نفسها بشكل معقول على أنها مجرد مضيف أو مزود لقنوات الإرسال، إذ إنها تقوم بانتقاء المعلومات ومراقبتها وتحديدتها، وينبغي عليها على هذا النحو أن تضطلع، مثل الناشرين التقليديين، بمسؤولية تجاه المحتوى المنشور:

لقد تغير كل شيء منذ عام 1996. وإننا نعلم أننا لسنا وحدنا على

شبكات التواصل الاجتماعية والفيديو. وثمة شخص ما ينجح في دخول المكان، في الأسرة، وفي المجتمعات، وفي المجموعات التي تتقاسم المصالح نفسها، عندما نجتمع وتبادل وجهات النظر. وهذا الشخص، أو بالأحرى هذا الشيء، هو الخوارزميات التي تسرع أو تبطئ تبادل بعض وجهات النظر، والتي تضعه على رأس قائمة الانتظار أو على العكس من ذلك، تأجله إلى وقت لاحق. فهذه الخوارزميات التي تشوه المرأة لزيادة ربح الإعلانات إلى أقصى حد، تقوم بعمل المحرر. ويخمن الجميع ذلك، وقليلون هم أولئك الذين يسيرون إليه، وتنفيه المنصات (Patino, 2022: 69-70).

لقد بدأت المنصات الرقمية الرئيسة بخجل، من جهة أخرى، في اتخاذ إجراءات تتعلق باعتدال المحتوى الأساسي الذي تقوم بثته، كما هو موضح في لافتات التنبيه على فيسبوك، المتعلقة بجائحة كوفيد-19، وإزالة مقاطع الفيديو من يوتيوب التي تحتوي على عبارات خاطئة بشكل واضح في مواجهة المعرفة العلمية الحالية عن الوباء نفسه أو أيضًا الأساليب المختلفة التي أدخلت على موقع تويتر، قبل استحواذ إيلون ماسك Elon Musk عليها، لإبطاء المشاركة الهائلة والمندفعة، لا سيما للروابط التي لم تفحص (Bronner, 2022).

إذا كان لا يزال من الصعب التأثير مباشرة بشكل عام في غابة الإنترنت - على وجه التحديد لأنها غابة يتيه فيها حتى المتخصصون، كما يشهد على ذلك الويب المظلم مترامي الأطراف والغامض إلى أقصى حد - فإنه يمكن مع ذلك توعية الطلاب بجوانبها الأكثر

غموضاً، وتفكيك بعض الأمثلة التي تظهر الأكاذيب المنتشرة فيها. ففي هذا المعنى، يجب تعليم الطلاب وتدريبهم بشكل منهجي على إجراءات التحقق من موثوقية المعلومات باستخدام أدوات مثل ديكوديكس Decodex (التي أنشأتها صحيفة لوموند Le Monde) أو منصة فاكي Faky (التي اقترحتها إذاعة وتلفزيون بلجيكا)، وسوف نعود إلى هذا الموضوع في الفصل الثالث. ومع ذلك، يكمن الحل الأكثر إرضاءً وعلى وجه الخصوص الأكثر ديمومة في تعليم حقيقي ونقدي للعقول نفسها في مواجهة الإعلام: تزويد الشباب بـ «البوصلات التي تتيح لهم التوجه في هذا البحر من البيانات»: (Bronner, 2019251)، بدلاً من الصراخ في محاولة للتحكم بكل قطرة من هذا البحر، الذي سوف يهرب العديد من أسراره من قبضتنا، أيا كانت جهودنا.

الفصل الثاني

لماذا نفكر بشكل خاطئ

إن مسلمتنا في مجال التربية على الشك وعلى الشكوكية متفائلة بجرأة: تقودنا دارات التفكير الطبيعي العميقة أحياناً إلى ارتكاب أخطاء جسيمة، من دون أن نكون مع ذلك معتوهين، ومصابين بالهذيان، أو مختلين عقلياً. ويجب الاعتراف، على العكس من ذلك، أن الناس لديهم أسباب - أو على الأقل دوافع - للتفكير كما يفكرون، حتى لو لم يكونوا دائماً على حق في التفكير بهذه الطريقة (Bronner, 2019). وإن آليات التفكير الكسولة، المقترنة أحياناً بتحديات عاطفية، تقودهم إلى ما يطلق عليه المراقبون الخارجيون السذاجة. وهكذا، يحدث أن يتشبث الناس بخيارات أولية استثمروا الكثير من الطاقة والوقت فيها، إذ التخلي عنها مكلفٌ جداً بالنسبة إليهم، حتى لو كانوا قادرين فكرياً على استشعار عيوب معتقداتهم (المرجع نفسه).

يكمن أحد أكثر الدوافع العقلانية التي تعزز تخمينات الأفراد في أنها ليست دائماً خاطئة. فهي تتيح لهم أيضاً حل المشكلات الأكثر

تكرارًا، وتبني السلوكيات الملائمة. وهنا يكمن فخ الأفكار المبتدلة، والتنفيذية غالبًا. وإن دانيال كانيمان Daniel Kahneman، الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد لعام 2002، هو الذي نبهنا إلى هذه المفارقة⁽⁸⁾. لقد عرض كانيمان نظامين فكريين. يتكون النظام الأول، أي «النظام 1»، من حدوس بسيطة وسريعة ومتاحة بسهولة في الذاكرة، وقابلة بالتالي للتفعيل بسهولة. والنظام الثاني، «النظام 2»، أكثر تحليلًا، فهو أكثر بطئًا، ويتطلب المزيد من الجهد والمنهجية، ويقوم على إجراءات تعلمناها، وتُعرف على أنها واعية⁽⁹⁾.

يتمثل أول رد فعل في مواجهة مسألة أو مشكلة في تنشيط النظام 1، من خلال رَفَع أَكْفَ الصَّرَاعَةِ إِلَى السَّمَاءِ أن تكون الحدوس الكسولة كافية. فالنظام 1 يميل إلى تجنب المعلومات التي تتعارض مع نتائجه، ولا يحب الشك ولا التناقض. إنه يسعى فقط إلى أن يكون فعالًا وبأقل تكلفة. فتفعيل النظام 2 ليس إذن طبيعيًا، في اللحظة التي يتطلب فيها الجهد والاهتمام المستمر. ويضرب كانيمان (Kahneman, 2012) مثال قياس syllogisme بسيط يعتبره الكثيرون بشكل عفوي صحيحًا: أ) كل الورود زهور؛ ب) بعض

(8) انظر هوديه (Houdé, 2019) للحصول على وصف موجز لنظريات كانيمان في منظور تربوي، وانظر كانيمان (Kahneman, 2012) لمقاربة نظرياته نفسها.

(9) حتى لو كانت التغطية بعيدة عن الكمال. ميزت فلسفات التنوير بالفعل بين طريقتين لإدراك الواقع: يمكن تقسيم كل معارفنا إلى معارف مباشرة وتأملية. المعارف المباشرة هي تلك التي نتلقاها على الفور من دون أي عملية إرادية، والتي تجد - إذا صح التعبير - كل أبواب قلوبنا مفتوحة لها من دون مقاومة وبلا مجهود. وأما المعرفة التأملية فهي التي يكتسبها العقل من خلال العمل على المعارف المباشرة، وتوحيدها وجمعها (D'Alembert, Discours préliminaire à l'Encyclopédie, 1751).

الزهور تذبل بسرعة؛ ج) إذن بعض الورد تذبل بسرعة. فالنظام 1 الكسول يتكل على غريزته، ويعتمد على المصادقية الجوهرية للاستنتاج: «بما أنه من المعقول بما يكفي أن تذبل الورد بسرعة، فإن الاستنتاج صحيح». وبحصر المعنى، كان يجب على الأشخاص الذين قبلوا مراعاة تقييم صلاحية تقنية البرهان المنطقي، الفاشل هنا: قد لا توجد أية وردة تنتمي إلى عائلة الزهور التي تذبل بسرعة. لكن، بما أنه ليس هناك ما هو صادم في التأكيد النهائي، وأن الحل الذي أخذ بعين الاعتبار خاطئ، فإنه ينبغي الاعتراف بذلك، والجهر به، إذ إن دماغنا اندفع، عبر النظام 1، في استنتاج متسرع، وقد انتقل بالفعل إلى الحالة التالية.

تكمّن الشكوكية في النظام 2، وتفترض التربية على الشك زيادة توعية الطلاب بضرورة إطلاق نظام التفكير هذا، إذا لزم الأمر. إن تفعيل النظام 2 هو نفسه من صنع نظام ثالث، ذو طبيعة ما وراء معرفية، وفقاً لأوليفيه هوديه Olivier Houdé الذي استكمل نظرية كانيان لأغراض تعليمية - يجب أن يستشعر هذا «النظام 3» أن ثمة شيء مختل، وأن هناك عيب في التفكير، لذلك من الحكمة تهدئة «الجواد الجامح» للنظام 1، ومناشدة النظام 2 العقلاني للغاية. وإن وعي الطلاب بوجود نشاز معرفي محتمل أمر مركزي: إنه تحقق صريح من خطر التفكير الخاطئ *mépensée* - ومن أسبابه لاحقاً - يؤدي بالتأكيد إلى التفكير الصائب.

تحدد الملاحظة الأخيرة هذه الطريق الذي ينبغي اتباعه للتربية على

الشك، وتشير بوضوح إلى ما يجب عمله في المرحلة الأولى: تشجيع الشباب على التساؤل عن مصادر أخطائهم، وهي أخطاء تُرتكب بحسن نية، إذا جاز التعبير. ففي غياب هذا الوعي، من الوهم مطالبة الطلاب بتصحيح أفكارهم البدهية، لمجرد أن سلطة تطلب ذلك. والواقع أنهم سوف يقاومون هذا الفرض، الذي يعتبرونه تعسفياً. ومن الأفضل أن نجعلهم يكتشفون، بالأدلة الداعمة، أنهم كانوا للأسف ضحايا عدم الموافقة على تقديرات تخمينية - ناجمة عن تفويض مفرط في التفاؤل أعطي للنظام 1 لحكم سلوكهم المعرفي - أو أنهم كانوا ألعبوة رهانات عاطفية منعتهم من تبين هذه الأخطاء بأنفسهم.

إن هذه التوعية ضرورية، لكنها دقيقة لأنها تفترض، من ناحية، أن يعترف الطلاب ولو على مضض أنهم أخطئوا، ومن ناحية أخرى، أنهم يوافقون على التفكير بطريقة أخرى. ومع ذلك، تظهر دراسات أن التمسك بنظريات المؤامرة يرتبط على وجه الخصوص بميول فردية معينة، مثل الحاجة إلى الانغلاق (الميل إلى تفضيل رؤية أحادية لمسألة ما وإلى نفور من الغموض) (Swami et al.: 2014).. وعلى العكس من ذلك، ثمة أشخاص يفضلون التفكير التحليلي ويظهرون بعض الانفتاح هم أكثر قدرة على إعادة طرح مفاهيمهم الخاصة للبحث، ويبدون اهتمامهم بوجهات نظر أخرى. فالشك ليس إذن طبيعياً ولا عالمياً، ويجب تفعيله، والتدرب عليه، وتعليمه. يجب عليك أولاً، من أجل التربية على الشك، إثارة الوعي بكيفية معالجة

دماغنا للمعلومات (كيف يبحث عنها، ويتلقاها، ويفرزها، ويصادق عليها، ويوزعها، وما إلى ذلك) وبالتحيزات التي يمكن أن نخضع لها. وبعبارة أخرى، يجب أن يتدرب الشباب، من ناحية، على الطريقة التي (نسيء) بها في بعض الأحيان معالجة المعلومات، ومن ناحية أخرى، على مصادر هذه الطرق المبتورة لفك شفرة العالم، وهذا سبب ضرورة تحديد التحيزات الفكرية الرئيسة للتربية على الشك، وهدف هذا الفصل.

مكتبة

t.me/soramnqraa

عيوب التفكير الحدسي

إننا نتكلم عن التحيزات المعرفية للإشارة إلى طرق التفكير غير العقلانية، لكن المنهجية. وإذا كانت هذه الطرق غير عقلانية، فذلك لأنها تأخذ بعين الاعتبار، خطأً، عوامل غير وثيقة الصلة بالموضوع، وتهمل ما يجدر إدخاله في معادلة المنطق لجعله قوياً. وبعبارة مبسطة، إن التحيز المعرفي ينطوي على بعض الخصائص الأساسية (Van Loon, 2018).

أولاً، التحيز المعرفي غير مقصود وغير مدرك. فالشخص المتحيز لا يسعى إلى التفكير السيء. وفضلاً عن ذلك، إنه لا يدرك أخطائه في كثير من الأحيان، حتى لو كانت هناك دوافع يمكن أن تحته على مجاملة الاستنتاجات الخاطئة التي يؤدي إليها التحيز. لذلك، إننا لا نتحكم بوعي بالتحيزات المعرفية التي نكون ضحيتها، طبعاً إلا إذا أخضع المرء صراحة فكره لتأمل ما وراء معرفي منهجي ومتباعد،

وهذا هو الرأي السَّبْقِيّ لهذا الكتاب. فالتحيز نفسه يصبح موضوعاً للفكر، وهو موضوع نبتعد عنه، ويمكن أن نصححه أو على الأقل نأخذ نتائجه بعين الاعتبار.

ثانياً، لا نتكلم على التحيز إلا إذا ضل الفكر وأدى إلى نتيجة ناقصة، وغير منطقية، وغير مناسبة، لا بل خاطئة صراحة. وهنا تكمن المشكلة: إذا كان هذان فرد لا يؤدي إلى أي استنتاج خاطئ ثابت، أو يؤدي خلافاً لكل التوقعات إلى استنتاج صحيح إلى حد ما، فإن المشكلة ثانوية تماماً، حتى لو عوده بطريقة مؤسفة على المنطق السطحي. لكن عندما تقود هذه السطحية لاستنتاجات خاطئة صراحة تؤدي إلى إجابات سلوكية غير مناسبة، فإن الأمر يتعقد، ويحق لنا بالتالي الكلام على التحيز.

ثالثاً، لا نحتج على التحيز لأدنى خطأ مؤقت وعرضي في التفكير. وينبغي أن يكون الاستنتاج الخاطئ الذي يؤدي إليه التحيز منهجياً تماماً، وأن ينطوي العيب المنطقي، لدى الشخص الذي يستخدمه، على جانب روتيني. ويمكن للمرء أن يقلق من وجود تحيز انطلاقاً من اللحظة التي يؤدي فيها بانتظام وبطريقة تلقائية إلى خطأ.

وأخيراً، لا يكفي أن يكون استنتاج المنطق غير مرض بالنسبة إلينا حتى نبلغ عن وجود تحيز أدى إليه. فمن الضروري أيضاً إثبات تفعيل آليات فكرية خاطئة. فالحجج القوية والمسندة يجب التذرع بها للبرهان بطريقة صارمة على أن المنطق معوج. لذلك لا يمكن أن يكون الإبلاغ عن التحيز ذاتياً، فمن الضروري أن يقتنع أشخاص

من ذوي النوايا الحسنة أن مثل هذا التحيز يعمل في مثل هذا المنطق، على أساس تحليل عقلائي وصارم لآليات الفكر المستخدمة وطابعها المنحرف عن المعايير المعترف بها في هذا المجال.

ولما كان الأمر كذلك، يمكن أن يعتبر الكلام على التحيز مسيئاً بالقدر الذي يتضح فيه أن طرق التفكير السريعة والكسولة هذه غالباً ما تكون عملية في حالات بسيطة وشائعة. وكما أشرنا إلى ذلك أعلاه، يشكل النظام 1 اختصاراً فكرياً، وسيلاً وحيداً باقياً إزاء متطلبات المنطق، لكنه فعال في كثير من الأحيان: إنه يتطلب القليل من الجهد، ويتيح لنا حل أكثر المسائل المبتذلة، «بقسوة» طبعاً، لكن من دون الكثير من الضرر إلى درجة أن بعض المؤلفين (Boutang et De Lara, 2019) يعتبرون أن هذه التحيزات نتيجة عملية تكيف طويلة مواتية لبقائنا وتكاثر جنسنا البشري. وهكذا، إننا نميل إلى تقدير أن جسمًا يُقذف باتجاهنا سوف يكون أقرب إلينا مما سوف يحدث بالفعل. وإن انطباعنا الأول خاطئ، لكنه تكيفي لأنه يجعلنا نخشى الاتصال بالجسم والتراجع بشكل مبالغ فيه، الأمر الذي يضمن لنا في النهاية فرصاً أكثر لتجنبه: «الحقيقة تكيفية أحياناً، وغير تكيفية أحياناً أخرى» (المرجع نفسه: 42).

وفضلاً عن ذلك، تعتمد أيضاً ملاءمة الساق علامة «التحيز» غير المهذبة بفعل فكري على السياق وعلى وظيفة هذا الفكر على وجه الخصوص. فالعوج المعرفي يكون إشكالياً عندما يدعي المرء قول الحقائق، وبالمقابل، عندما يكون القصد مختلفاً، ثمة انزياح يسمح به

ويشجع أحياناً عندما يكون مثيراً . وهكذا، يلجأ الإبداع الأدبي بلا خجل إلى نوع من «الحقيقة الذاتية». (Bayard, 2020) فاختلاق قصص مصطنعة، بعيدة عن القيود المعتادة للمنطق الرسمي وعن علاقة صارمة بالواقع وحتى بالممكن، طريقة رائعة لتوصيل الرسائل ولتلبية حاجة الإنسان لسماع القصص الخيالية والتحليق بعيداً من خلال الحكايات. ومن العبث بالطبع إلقاء اللوم على مؤلفي الروايات لأنهم طويّل الباع في إنتاج ما بعد الحقيقة. ومن غير المعقول بالمثل التنديد بسذاجة قرائهم عندما يلتزمون بـ «ميثاق التخيل» الملائم الذي يقوم على التظاهر بتصديق ما يروى (Eco, 2013). فحقيقة الأحداث في هذا الجانب، لم تعد مهمة. وهذا ما تهدف إلى إيضاحه «الإشارات التخيلية» بما في ذلك استهلال الكلام التقليدي «كان يا مكان...»، وكتابة كلمة رواية بالفرنسية roman وبالإنجليزية novel - على صفحة العنوان: إنها بوضوح لون الطابع الخيالي لما سيكتشفه القراء (Eco, 2013 ; 2022) (10).

لا تعني هذه التحذيرات أن الأعمال الخيالية لن تكشف عن بعض الحقائق، على سبيل المثال تلك التي تتعلق بالتعقد النفسي لشخصية

(10) ومع ذلك، يستمتع العديد من المؤلفين بدغدغة قرائهم، بدهاء، حول مسألة العلاقة بين سردهم الروائي والحقيقة، لا سيما من خلال التأكيدات التقديمية المدوية للحقيقة. وهكذا، ليس جوناثان سويفت Jonathan Swift بعيداً عن الادعاء، بكل ثقة، أن سرد رحلات جاليفر *Les Voyages de Gulliver* متعلق بالسيرة الذاتية: قبل مغادرة ريدريف، سلمني السيد جاليفر مخطوطة العمل الذي أنشره هنا. [...] يعطي مجمل العمل انطباعاً كبيراً بالحقيقة، وينبغي القول إن المؤلف كان معروفاً بصدقه لدرجة أنه أصبح تقليدياً لدى جيرانه في ريدريف Redriff، من أجل التأكيد على شيء ما، قول: «هذا صحيح كما لو كان السيد جاليفر قد قاله». (Eco, 2013:438)

معينة أو الغموض الحقيقي لشعور ما. لكن المؤلفين اعتبروا أن هذه الحقائق أكثر قابلية لفهم القراء عبر إضافة هذا الفصل أو ذاك، حتى لو كانت كاذبة إزاء الواقع المادي الصارم للأحداث. وقد زعم أندريه جيد André Gide - في *لو كانت البذرة لا تموت* - وهو عمل يقع في منتصف الطريق بين السيرة الذاتية والرواية - أن «المذكرات لا يمكن أن تكون إلا نصف صادقة، ولو كان الحرص على الحقيقة كبيرًا جدًا: كل شيء أكثر تعقيدًا دائمًا مما نقوله، بل ربما نقرب أكثر من الحقيقة في الرواية». (Rivalin-Padiou, 2002: 199). مكتبة سُر من قرأ

يخطو أمبرتو إيكو خطوة إضافية إلى الأمام فيزعم أن الخيال في النهاية هو ما يتيح لنا إدراك مفهوم الحقيقة في ماهيته المطلقة. في الواقع، يوجد في العالم الحقيقي عدد كبير من الوقائع غير المؤكدة: هل يُعد لي أوزوالد Lee Oswald المسؤول الوحيد عن اغتيال رئيس الولايات المتحدة جون فيتزجيرالد كينيدي J. F. Kennedy؟ وهل تسرب فيروس Cov-2 من مختبر ووهان Wuhan؟ وهل سبب مرض السياج النباتي في حديقتي المبيدات التي أفرط في استخدامها جاري؟ من الصعب جدًا، لا بل من المستحيل تأكيد هذه الوقائع. وأما في الخيال، في المقابل، فتتلاشى ضرورات التحقق: يكفي أن يقدم المؤلف حدثًا ما على أنه حدث بالفعل في عالمه الخيالي حتى نصدقه - أو بتعبير أدق أن نتظاهر بأننا نصدقه - ونصدقه بقوة، من دون وجود أية ضرورة للشك:

يترتب على كل ما سبق أن عالم الرواية الممكن هو العالم الوحيد الذي يمكن أن نكون فيه متأكدين حتمًا من شيء ما، وأنه يقدم لنا فكرة قوية عن الحقيقة.

يعتقد الناس السذج أن ألدorado⁽¹¹⁾ وليموريا Lémurie⁽¹²⁾ موجودتان أو كانتا موجودتين في مكان، والشكوكيون مقتنعون بعكس ذلك، لكننا نعلم جميعًا أنه من المؤكد بشكل لا يقبل الجدل أن سوبرمان ليس سوى كلارك كينت Clark Kent والدكتور واتسون Watson ليس اليد اليمنى لنيرو وولف Nero Wolfe، وأنه من الصحيح أن آنا كارنينا Anna Karénine ماتت تحت عجلات القطار، وأنها لم تتزوج فتى الأحلام.

في عالمنا الزاخر بالأخطاء والأساطير، والبيانات التاريخية والمعلومات الكاذبة، لا شيء صحيح مطلقًا سوى التطابق بين سوبرمان وكلارك كينت. ويمكن دائمًا طرح كل ما تبقى للبحث ثانية (Eco, 2013: 440-441).

ومع ذلك، هناك مناطق رمادية، من المفيد جعل الطلاب يفكرون بها، كما هو مقترح في الفصل التالي. وهكذا، إن العديد من الكتاب منحوا أنفسهم بسخاء بعض الحريات بالنسبة إلى الواقع، بما في ذلك زعمهم – الأمر الذي يصبح عندئذ محرجًا جدًا – وبشكل جدي هذه

(11) أسطورة الأرض الخرافية التي أصبحت رمزًا لكل مكان يمكن فيه اكتساب الثروة السريعة. المترجم

(12) أسطورة القارة المفقودة. المترجم.

المرّة، تقديم تحليل موضوعي تقرّيباً، لقصص حدثت بالفعل. ومن الأمثلة الشهيرة سرد لرحلة مزعومة في قلب أمريكا قام بها جون شتاينبك John Steinbeck وتكلم عليها كتاب في كلبي تشارلي، وأمريكا، وأنا⁽¹³⁾، الذي نُشر في عام 1961. ففي عام 2010، أجرى صحفي متغطرس تحقيقه القصير الواقعي، ورصد عددًا غير قليل من حالات تزوير الحقيقة: أماكن من المرجح جدًا أنه لم يزرها مطلقاً، وشخصيات خرجت من العدم، وكلب بطباط أقل حماسة بكثير مما يدعي المؤلف، وتم التخلي عنه فضلاً عن ذلك مراراً وتكراراً في وجار الكلاب، وما إلى ذلك. ومع ذلك، إننا نوافق على مساحة شتاينبك على بعض التكيف مع واقع رحلته بالقدر الذي «يتوافق فيه مع الخيارات الأدبية التي يتحمل مسؤوليتها، والتي تهدف إلى جعل وصفه لأمريكا الستينيات أكثر فعالية وأكثر تسليّة» (Bayard, 2020: 36). وينبغي، مرة أخرى، أن نكون على وعي بهذه الأساليب الأدبية وعواقبها على الطابع الحقيقي للوقائع المزعومة التي سردها.

تسمى التحيزات الأولى الواردة في هذا الفصل معرفية بمعنى أنها ناتجة عن حقيقة أن دماغنا المسكين، الذي يواجه معلومات جديدة، يمكن أن يرتكب أخطاء معالجة من أنواع مختلفة: تشغيل آليات تفكير غير وافية بالغرض، وعدم أخذ جميع البيانات الملائمة بعين الاعتبار أو، على العكس من ذلك، إدخال بيانات غير ملائمة في موقف ما، وما إلى ذلك. فعيوب الإجراءات المعرفية هذه تعرقل المنطق.

(13) بالفرنسية *Mon caniche, l'Amérique, et moi*. المترجم.

وعلينا، عندما لا تكون عشوائية، البحث عن فهم أصولها المنهجية. وإن المؤلف الحالي ليس كتابًا دراسيًا في علم النفس المعرفي، وسوف نكتفي بوصف موجز لتسعة تحيزات معرفية رئيسة، إذ إن الأمر الجوهرى وفقاً للطرق المذكورة في الفصل التالى، جذب الطلاب لإدراك ذلك. ففي كثير من الأحيان، يمكن للمواقف والحيل التجريبية التي أتاحت تسليط الضوء على هذه التحيزات أن تقوم مقام المواد التعليمية لجعل الطلاب يكتشفون وجودها وقوتها.

التحيز الأول، وليس الأخير، مرتبط بميل دماغنا إلى حشد موارد مثيرة للإعجاب ليثبت لنفسه أنه فكر جيداً من قبل، وأن طريقته في رؤية العالم تبقى صحيحة. وهذا هو التحيز التأكيدى. إننا نبحث بشكل إلزامى عن اتساق معرفى، وإن كل ما يثير الشك فى يقيننا يغرقنا على العكس من ذلك فى حالة محرّجة من التنافر المعرفى. فمثل هذا التعارض بين تفكيرى والبيانات الجديدة التى تتصل منه يولد عدم الراحة وعدم الارتياح: «يجب أن آخذ بعين الاعتبار معلومات جديدة تبدو أنها تناقض ما أعتقد أنني أعرفه جازماً، وهذا يزعجني». وقد خلّق الإنسان هكذا لينطلق بعد ذلك فى محاولات مذهلة لتجديد حالة ممتعة من التماسك المعرفى. لتحقيق ذلك، كل الوسائل جيدة: تجنب عرض البيانات المتنافرة وتشويه سمعة مصادرها، والتقليل من أهميتها، على وجه الخصوص إعادة تفسيرها وفقاً لنمط تفكير المرء السابق وجعلها متوافقة فى النهاية مع معتقداته، والانطلاق بشكل محموم فى بحث عن الحجج المضادة لهذه المعلومات المزعزعة

يؤثر التحيز التأكيدي في تقبلنا للمعلومات التي نصادفها، لكنه يؤثر أيضًا في بحثنا عن المعلومات. إنه السعي المحموم للاتساق المعرفي الذي يدفع مستخدمي الإنترنت لتفضيل تصفح المواقع التي من المرجح أن يجدوا فيها فرصًا أكثر لإيجاد تأكيدات لآرائهم، ولتجنب المواقع التي تتعارض مع معتقداتهم. فالبحث عن الاتساق المعرفي الذي تعززه الراحة العاطفية بالشعور بأنك جزء من عشيرة متماسكة يوجه نقراتنا على الفأرة في الحاسوب، ويساعد على إنشاء مجتمعات فكرية رقمية متغايرة ومُقنعة، كما أشرنا إلى ذلك في الفصل السابق. ويشارك بهذه الطريقة في «الخصر التدريجي لمستخدمي الإنترنت في عالم إعلامي مصغر ومغلق» (Seron, 2019: 117). ويتصفح مستخدم الإنترنت بشكل انتقائي، ويطرصد المعلومات التي يمكن أن تتوافق مع معتقداته الخاصة.

ولهذا السبب يستعلم المعلنون عن أذواقك وتفضيلاتك على الإنترنت: سوف يقدمون لك الحساء الذي تنتظره، وسوف تكون جاهزًا لتناوله. وثمة خوارزميات مصممة لهذا الغرض: إنها تحدد ما تحب والأفكار التي تؤمن بها، وتقترح عليك، على هذا الأساس، صفحات توافق رسالتها تفضيلاتك، مثلما حددتها هذه الخوارزميات. ودعونا نشير، حتى لا نقع في جنون العظمة الذي استنكرناه هنا في مناسبات عديدة، إلى أنه ليس من السهل معرفة ما إذا كان الأمر يتعلق بقصد مصممي الخوارزميات أو بتأثيره، طالما أنه

ليس متاحًا للعامة. وعلى أي حال، ليس المستخدمون هم الذين يؤثرون في الخوارزميات، لكن الخوارزميات هي بالأحرى التي يفضي بها الأمر إلى التأثير في المستخدمين، بعلم أو بجهل.

هذا البحث الموجه والانتقائي لا يتوقف للأسف عند منتجاتنا الاستهلاكية غير الضارة وأوقات فراغنا. فنحن أيضًا ضحايا هذا التحيز التأكدي فيما يخص القضايا الأيديولوجية والسياسة، لا سيما عندما تكون مشحونة عاطفيًا. فهذا الميل لتصديق ما نريد تصديقه يصبح غير مريح للغاية لأنه يؤدي إلى معالجة جزئية للمعلومات الجديدة، ويعمينا عن بيانات يمكن أن تنوع يقيننا أو حتى تتعارض معه. ونحبس أنفسنا عندئذ في قناعاتنا الأولى، ويصبح تفكيرنا غير منفتح على التقدم.

التحيز التأكدي هو أيضًا، جزئيًا على الأقل، نتيجة معالجة حدسية للمعلومات، تحدث على عجل، ويقوم بها النظام 1 الكسول. لكن له أيضًا جوانب جيدة، لأنه يتيح لنا بسرعة كبيرة إدراك كمية هائلة من المعلومات التي نواجهها الآن. فالطريق المختصر الذي يسلكه دماغنا يوفر لنا الوقت ويحرر الطاقة لمهام أخرى. وليس من المستحيل، بخصوص هذا التحيز أيضًا، التفكير في مصادر تطور جنسنا البشري: لقد كان علينا معالجة الإشارات الموجودة في بيئتنا بسرعة، وإنا بلا شك نرتبك عندما يمطرنا وابل من المعلومات التي تسير في جميع الاتجاهات. فإغراء اللجوء إلى الطرق المختصرة ومعالجة هذه المعلومات بإيجاز انطلاقًا من تفضيلاتنا العقلية يصبح عندئذ قويًا

جداً.

يمكن شرح الزيف المعرفي الآخر بظاهرة قريبة من التحيز التأكيدي: يؤدي ميل كسول أحياناً إلى الالتزام، بعد استنفاد جميع الوسائل، بفكرة أو بموقف غير مرغوب فيه في البداية لكنه يفرض نفسه علينا (Dieguez, 2018). ففي مواجهة موقف صعب، يختار المرء تبني موقف إيجابي وشجاع، مثل الثعلب في الأسطورة الذي رأى في نهاية المطاف أن العنب الذي كان يشتهي لم ينضج بعد، وأنه حصر بمجرد أن أدرك أنه لا يمكنه الوصول إليه بالتأكيد.

إن أفضل طريقة للتخفيف من آثار التحيز التأكيدي الضارة هي أن نعيها، وسوف ندافع عن هذا التحيز والتحيزات الأخرى مدافعة مستفيضة في الفصل التالي. سوف يتعلق الأمر، من جهة، بتهدئة حماس النظام 1 لتوجيه انتباهنا بسرعة كبيرة، ومن جهة أخرى، بإجبارنا - بفضل يقظة النظام 2 - على تلقي البيانات وفحصها بعقلانية لشعورنا أنها تتعارض مع معتقداتنا. وهذا من دون البحث عن ملاذ بإعادة تأويل هذه البيانات تأويلاً حراً بالطريقة التي تناسبنا.

عندما تحدث ظاهرتان في الوقت نفسه، فإن تزامنها لا يعني بالضرورة أن تكون إحدهما سبب الأخرى. لكن دماغنا يقرر العمل بسرعة، وينزلق فيخلط بين الارتباط المتبادل والسببية، وهذا هو التحيز المعرفي الثاني الرئيس. وهكذا انتشرت شائعة بسرعة البرق، مباشرة بعد الهجمات على صحيفة شارلي إبدو Charlie Hebdo

الأسبوعية في عام 2015، وحصلت على عدد غير قليل من المتابعين: خلافاً لادعاءات وسائل الإعلام الرئيسة أقول: إن المخابرات الإسرائيلية هي بالأحرى المسؤولة عن الهجمات. وما الدليل؟ في كل مرة تدعم فرنسا قراراً في الأمم المتحدة ضد إسرائيل، هناك في الأيام التالية هجوم ضد المصالح الفرنسية. فالخلل في المنطق واضح: بسبب حدوث مثل ذلك الحدث، في مناسبات عدة، في المحيط الزمني لحدث آخر، نستنتج بشكل خاطئ أنهما مرتبطان بالضرورة بعلاقة بين السبب والنتيجة. وقد قام الخلط الشهير في بدايات النازية على الوسيلة نفسها: «500 ألف عاطل عن العمل، و400 ألف يهودي، والحل بسيط».

هذا التحيز المعرفي الذي يخلط بين الارتباط المتبادل والسببية يظهر حالياً في العبارة المأكرة: «صدفة؟ أنا لا أصدق ذلك»، المتكررة كثيراً على الشبكات الاجتماعية عند يسعى متأمر إلى جعل مستخدمي الإنترنت يوافقون على هذيانه، الذي من المفترض أن يكشف عن علاقة سببية خفية بين حدثين. وغالباً ما يزيد المتأمر بذلك الضغط بالإشارة، بشكل صريح تقريباً، إلى أن الكشف عن هذه العلاقة بين السبب والنتيجة المخفية عن عامة الشعب علامة على ملكاته الفكرية المتفوقة. ويعيد الكرة مضمراً أنه إذا اتفق شخص مع أفكاره فإنه يرتفع إلى مستواه: «وإذا كنتم لا تصدقون ذلك، يا أصدقائي المساكين، فأنتم حمقى حقاً...».

هذا الخلط بين الارتباط والسببية أمر يؤسف له، لا سيما أنه غالباً

ما يكون متحدًا مع تحيز التزامن، المذكور لاحقًا، أي الميل إلى الارتكاز بقوة على قاعدة التزامن في نظرية الاحتمالات التي تنص أن احتمال الظهور المتزامن لحدثين (أ) و(ب) لا يمكن أن يكون أعلى من احتمال ظهور (أ) أو (ب). وإلا فإن خطأنا سوف يكون مضاعفًا: إننا لا نرى فقط أن الحدوث المتزامن لهذه الأحداث هو أكثر احتمالًا من ظهور كل منهما، لكننا نعتقد أيضًا أنهما مرتبطان ارتباطًا جوهريًا ببعضهما بعلاقة بين السبب والنتيجة.

تتمثل إحدى آليات نظريات المؤامرة، فضلًا عن ذلك، في جعل الناس يعتقدون أن حقائق أو أحداث توجد عناصر مستقلة ظاهريًا توجد في علاقة سببية مع بعضها البعض، وفقًا لحبكة سرية: (Brotherton et French, 2014). وهكذا، لا حظ من أعلنوا أنفسهم مراقبين حريصين، على فيديو لاغتيال ج. ف. كيندي J.F. Kennedy، رجلًا يفتح مظلته قبل إطلاق النار مباشرة. بالنسبة إلى مؤيدي نظرية المؤامرة، هذه الأحداث لا يمكن إلا أن تكون مرتبطة: الرجل الذي يحمل مظلة بعث بهذه الطريقة رسالة إلى مطلق النار، الأمر الذي يؤكد، من وجهة نظرهم، فرضية اغتيال منظم، لدى السلطات العليا، فالمال لا يُقرض إلا لمن يستطيع رده بسخاء.

يستعمل مؤيدو نظرية المؤامرة هذا التحيز ويغالون في استعماله، طالما أنهم يعرفون أنه قوي ومعمم. إنهم يضعون ظاهرة بجانب ظاهرة أخرى، من دون أن يبدو عليهم اهتمام بالأمر، ويبرهنون على الكسل المعرفي للنظام 1 لدى مستخدمي الإنترنت الذي سيسمح

لنفسه، بمبادرة منه، بإنشاء علاقة سببية مؤسفة. ففعالية هذا التلميح الماكر تنتج على وجه التحديد عن حقيقة أن مؤيد نظرية المؤامرة لا يحتاج إن أن يتحمل بصوت عالٍ وواضح مسؤولية وجود علاقة سببية بين ظواهر يكتفي بالتقريب بينها، سرًا. فهو يراهن على عقلنا الذي سوف ينتقل إلى مرحلة التنفيذ بمفرده، مثل الإنسان الراشد.

من الواضح أن العقل البشري لم يُخلق لإدراك الظواهر الناجمة عن الصدفة بطريقة عقلانية. ويقوم أحد مبادئ الفكر البشري الطبيعي على أن «الصدفة غير موجودة» (Bronner, 2019). فهذه البداهة تشكل تحيزًا معرفيًا قويًا ثالثًا، يساهم في تعزيز التحيز السابق: بما أن الصدفة تزعجنا، فإننا نميل إلى ربط الظواهر التي ظهرت بالصدفة في الوقت نفسه. وإن هذا التحيز المعرفي الذي يرفض الصدفة له أسس عاطفية، سوف نعود إليها لاحقًا: تقبل فكرة عالم تحكمه الصدفة يعني أن حياتنا لا يمكن التنبؤ بها، الأمر الذي قد يغرقنا في الشعور بعدم الأمان والقلق. فمن أجل سلامتنا العقلية، ينطبق هذا المبدأ على العديد من المجالات، ويشمل ذلك ما يتعلق بالظواهر اليومية. مثلاً، عندما تصاب بخيبة أمل في مواجهة عرض يرفض الاختفاء، فإنك تستشير ساحرًا أو مجبرًا للعظام، وتتعافى بعد فترة. وإنك بالمعنى الدقيق للكلمة، لا تعرف السبب الدقيق لشفائك: قد يكون لعاب الضفدع قد فعل فعله، وربما حدث الشفاء طبيعيًا أيضًا، على سبيل المثال بفضل الأجسام المضادة التي صنعتها، والتي بدأت تؤثر، بطريقة ما بالصدفة، بعد زيارة المعالج مباشرة. لكن، بما أن

الصدفة تبغضنا، فإن العقل البشري سوف يتحول بالأحرى نحو الفرضية الأولى. وكل شيء يصب في مصلحة المشعوذ. فهذا الاعتقاد في غياب الصدفة يقوم مقام الإطار التوضيحي للعديد من الظواهر. ولفهم هذا التحيز فهما أفضل، يجب أن نميز بين مكونين من مكوناته.

يرتبط أول هذه المكونات بحقيقة أن البشر لا يستطيعون استيعاب العالم إلا انطلاقاً من تجربتهم المتواضعة والمحلية للغاية، فكل واحد منا «لا شيء مقارنة باللامتناهي»⁽¹⁴⁾. لذلك، إننا نخترل العالم في بيئتنا المباشرة. وهذا سبب شعورنا بالكثير من الصعوبات في إعطاء معنى للظواهر التي تنطوي على أعداد كبيرة جداً أو على أبعاد لا ندركها بشكل فوري وشخصي. وهكذا، يتحدث أحد الشهود السبعة الذين يساهمون في رسم الصورة المشكالية لروبرت أوبنهايمر Robert Oppenheimer - أحد مخترعي القنبلة الذرية - في رواية لويزا هول Louisa Hall الثالث، عن عدم القدرة على استيعاب ضخامة عدد ضحايا هيروشيميا وناغازاكي:

من الصعب التركيز على المآسي الضخمة: مائة وتسعة وعشرون ألف قتيل، حوالي مائة وتسعة وعشرين ألفاً ماتوا، لأن الفوضى كانت

(14) عبارة شهيرة من خواطر باسكال *Pensées de Pensées* تؤكد على صغر حجم الإنسان وصعوبة تصور اللامتناهي الكبير: «لأنه في نهاية المطاف، ما الإنسان الطبيعة؟ عدم مقارنة باللامتناهي، وكل شيء مقارنة بالعدم، ووسط بين العدم وكل شيء. وإذا كان أبعد ما يكون عن فهم النهايات، فإن نهاية الأشياء ومبدأها بالنسبة له مخفيان عنه بطريقة لا تُرد في سر لا يدرك، وإنه عاجز بالقدر نفسه عن رؤية العدم الذي استمد منه، واللامتناهي الذي طواه في جوفه» (Les Pensées de Pascal, Paris, Librairie Hachette, 1904 [1670]: 78)

هائلة لدرجة لن يعرف أحد معها بالضبط عدد الأرواح التي أزهرت.

ما دلالة هذا الرقم؟ في وقت إجراء تحقيقاتي، لم يكن عقلي قادرًا على استيعاب مثل هذا الرقم. فقلت في نفسي كان من الصعب بالفعل النظر في الحقائق التي تحيط بالموت. أو فهم تداعيات خيانة بسيطة (Hallm 2020: 316).

هذه الصعوبة في التعامل مع الأعداد الكبيرة يوضح أن البشر لديهم الكثير من المتاعب لأخذ النتائج المحتملة لحجم العينات. ومن غير المحتمل في الواقع أن تشكل ثلاث وزات تحلق في السماء، في لحظة معينة، ما يمكن تفسيره على أنه وجه الإنسان (عينان وفم). لكن يمكن أن يظهر هذا الشكل مرة فقط، عن طريق الصدفة، من بين مليار رحلة طيران يومية. يتعلق الأمر إذن بنوع من الباريدوليا (الاستسقاط البصري) paréidolie، وهو نوع من الوهم البصري المعرفي، ومنعطف سيء لدماعنا يجعلنا نرى أشياء مألوفة انطلاقًا من ترتيبات عرضية لأشكال مجردة⁽¹⁵⁾. هذا الظهور المفاجئ للشكل الذي يمكن أن يُنسب إليه معنى ما ينجم عن العدد الكبير جدًا لتكرار الحدث بحيث يحدث مرة واحدة كل شهر، حتى لو كان هذا

(15) الباريدوليا (الاستسقاط البصري) paréidolie وهم يفسر من خلاله مؤثر مهم أو غامض على أنه واضح ولا لبس فيه. فقدرة العقل البشري هذه على «إعطاء معنى ما» تقوم على آليات معرفية أساسية. تقوم القراءة على وجه الخصوص على تفسير الأشكال الخطية السريع إلى حروف ومن ثم مجموعات الأشكال الخطية إلى كلمات. وتتيح الباريدوليا فهم الطابع المركب لأي إدراك، وفي نهاية المطاف لكل الإدراك: الشخص هو الذي يعطي معنى ما لمجموعة من المحفزات.

الشكل الدال غير محتمل للغاية (Bronner, 2019).

إن علاقتنا الصعبة مع اللامتناهي في الكبر - بشكل أكثر تحديدًا، الميل إلى إهمال حجم العينة - لا تتوقف عند الخداع البصري الثانوي. فهي تشوه فهمنا للعالم وللتفسيرات التي نبنيها حول عمله. وتشرح على وجه الخصوص جزءا من التردد الذي لوحظ في مواجهة نظرية التطور التي جاء بها تشارلز داروين Charles Darwin ومحاولات مؤيدي «التصميم الذكي» لإلغائها (Bronner, 2007). وفقا لاتباع الصورة الرمزية الأخيرة للخلقية، من غير المحتمل جدًا بالفعل ظهور كائن حي بتعقيد البكتيريا بالصدفة. ويعتبرون من باب أولى أنه من غير المعقول تخيل أن تكون أيضًا مخلوقات متطورة مثل البشر نتيجة تعاقب الصدف، ومن دون ترتيب أو هدف. هذه الكيانات الحية متطورة للغاية لدرجة أنه من الحكمة اعتبار أنها خلقت نتيجة تدخلات «ذكاء» مدروسة ومنظمة. ويبقى معظم هؤلاء الخلقين الجدد الحذرين مراوغين بشأن هوية هذا «الذكاء» وطبيعته، ويقرر آخرون أخيرًا باستخفاف القيام بعمل فيلجؤون إلى الآلهة المختلفة، ويفضلون من يقدسونه منها بالطبع.

إن الأشخاص الذين وقعوا في كهاشة هذا المنطق لا يستطيعون، وهذا يلائمهم أحيانًا، تخيل أن التطور هذا التطور يسير، من تلقاء نفسه وبقوته وحدها، نحو أشكال من الحياة أكثر فأكثر رقيًا وتكيفًا، فهذا غير محتمل في نظرهم. وأما بالنسبة لأكثر هؤلاء الخلقين الجدد نزاهة، فإن الأمر يتعلق بصعوبة حقيقية في التفكير، كما يشير إلى ذلك

برونر: «هذا المنطق أصابه بعض العمى، [...] فلا يأخذ أصحابه بعين الاعتبار سوى احتمالات ضئيلة لنجاح الكائن الحي، من دون رؤية أن هذه الاحتمالات يجب أن تنسب إلى تجارب الطبيعة» (المرجع نفسه: 604). وبما أنه يبدو للخلقين الجدد أنه يستحيل أن يكون هذا التطور نتيجة تعاقب الصدف الصغيرة - هذا أجمل من أن تكون مجرد مصادفات - فإنهم يعتبرون أنفسهم مخولين بالبحث في مكان آخر عن تفسير أكثر منطقية، ويرجعون عندئذ إلى نظريات قديمة في نشأة الكون، أسطورية أو دينية.

توضح هذه الصعوبة على وجه الخصوص التعقيدات المركبة بين التحيزات المعرفية والدوافع الدينية. بالطبع إذا رفض بعض الطلاب نظرية التطور، لأنهم يفكرون - أو أنه اقترح عليهم التفكير - أنه يمثل تشكيكًا في النصوص المقدسة، لا سيما فيما يتعلق بخلق كل نوع منفصل من العدم بواسطة إلههم، في شكله الحالي. لكن هذا أيضًا لأن نظرية دارون ليس من السهل الوصول إليها معرفيًا. والدليل أن الناس الذين لا يعلنون عن إيمانهم يواجهون أيضًا صعوبات في التمكن منها وفي تطبيقها مشاكل ملموسة (المرجع نفسه). وتظهر الصعوبة المفاهيمية، بالنسبة إلى آخرين، فجأة: تؤكد لهم رطانة تشارلز داروين غير المفهومة من وجهة نظرهم فكرة أن هذا النظرية غير قابلة للتصديق.

يكن طريق التفكير الأكثر حكمة، كما هو الحال مع جميع المواقف التي تجتمع فيها صعوبات التفكير مع المقاومة الدينية، في أن

نظهر للطلاب بشكل واقعي لماذا يواجهون صعوبة في إدراك نظرية التطور، وأن هذه الصعوبة لا تنسب لنواياهم السيئة ولا لذكائهم الفاشل: إنهم يتعثرون فقط بسبب العقبات الطبيعية، الناجمة عن آليات الفكر الإنساني وحدوده. وسوف توصف أمثلة على هذه الأنشطة في الفصل التالي. بهذه الطريقة، نتجنب اللجوء إلى أوامر عقائدية وذات نتائج عكسية، مثل: «ارفض بشكل مباشر معتقداتك الدينية من العصور الوسطى، وادخل أخيرًا في حداثة نظرية التطور». فالعدوان والازدراء، كما جاء في المقدمة، نادرًا ما يكونان فعالين، إذ إننا سوف نراهن أكثر على عالمية العقلانية، على حد تعبير بونر (Bonner, 2019). والتربية على الشكوكية ليست بالتالي فرض الإيمان بحقيقة ما بطريقة متسلطة. فهي، من ناحية، توعية الطلاب بالعيوب التي دفعتهم إلى عدم الحذر بشكل كافٍ من تفكيرهم الحدسي ومن الآليات التي تركز عليها هذه العيوب. وهي من ناحية أخرى، توجيههم نحو الطريق الواجب اتباعه ليكونوا أكثر حذرًا وحسماً.

يتعلق المكون الثاني للتحيز المرتبط بالاعتقاد بغياب الصدفة بمنطق معيب على الأرجح. فاللجوء المندفع إلى النظام 1 سُلِّط عليه الضوء بشكل خاص في مجال المنطق الاستقرائي الذي يقوم على تقديرات ما يمكن أن يكون محتملاً. ففي الحياة الاجتماعية العادية، غالبًا ما نوجه إلى المنطق بالاحتمالات، أكثر من اليقين. من الناحية المثالية، ينبغي أن نكون قادرين على تقييم هذه الاحتمالات بصرامة

معينة، باستخدام الأدوات الصورية التي طورتها الرياضيات. فالتقييم الصحيح يتيح لنا فهم الطابع المحتمل تقريباً لحدوث هذا الحدث أو ذاك، والتصرف أيضاً بعقلانية. على سبيل المثال، ليس من المعقول من الناحية الموضوعية أن تخاف ركوب الطائرة أكثر من السيارة، نظراً للاحتمالات الضعيفة جداً في نهاية المطاف للموت في حادث تحطم طائرة. تماماً مثل وهم الاعتماد بحزم على ظهور 6 أخيراً عند رمي حجر النرد بعد سلسلة متتالية من النتائج الضعيفة جداً.

ومع ذلك، يعتقد دماغنا المتسرع أنه يمكن الانتقال من الحسابات الصورية وتقييم الاحتمالات بارتكاب الكثير من الأخطاء الفادحة. على سبيل المثال، من المؤكد أن تحطم الطائرة نادر جداً، لكن عندما يحدث فإن الخبر يذاع كثيراً عبر وسائل الإعلام، ويؤدي دفعة واحدة، إلى عدد كبير من الضحايا: من دون أخذ الوقت الكافي للاستفسار، يخلص النظام 1 إلى أن السيارة أكثر أماناً، وهذا خطأ. وبالمثل، عندما نتجاهل استقلال النتائج - على وجه التحديد لأننا نعاني من صعوبات جدية في اعتبارها أحداثاً عشوائية لا تأثير لأحدها في الآخر - فإننا نعتبر أن الطبيعة سوف تصحح في نهاية المطاف سوء الحظ الذي جعلنا نحصل على 1 و 2 مرات عدة عند رمي حجر النرد: قد لا تظهر 6 في الأفق في الرمية التالية. وهذا مثال آخر، بالنسبة إلى سلسلة من الرميات في لعبة «القفا أم الوجه»، سوف نعتبر أن السلسلة «ق-ق-ق-ق-ق-ق-و» تعكس الصدفة أكثر من السلسلة «ق-ق-ق-ق-ق-ق-و»، وهذا خطأ طبعاً. فوفقاً للنظام 1،

تتجلى الصدفة بسهولة أكبر بتناوب منهجي بين القفا والوجه: «بعد القفا، هناك بالضرورة فرصة أكبر للحصول على الوجه».

مرة أخرى، إنَّ معظم حالات سوء الفهم هذه بلا أهمية. لكن حالات أخرى تؤدي إلى أخطاء حكم احتمالي أكثر إشكالية، وإن نتائجها ضارة. يكمن الخطأ الأول في بناء التقدير الاحتمالي على القوالب الاجتماعية على وجه الخصوص، الراسخة رسوخاً قوياً في ذاكرتنا، وسوف نعود إلى هذا الموضوع لاحقاً. طُلب من أفراد في بحث التنبؤ بالمهنة الحالية لطالبة قديمة، تدعى ليندا Linda، بعد انخراطها بقوة سياسياً في صفوف اليسار في الحرم الجامعي (Tversky et Kahneman, 1983). وكان المقترح «موظفة في أحد البنوك وناشطة في حركة نسوية» الأكثر اختياراً، الأمر الذي قوض حساب الاحتمال الحقيقي. في الواقع، كانت الإجابتان المقترحتان متشابهتان («موظفة في بنك» أو «موظفة في بنك وناشطة في حركة نسوية»)، الأمر الذي يجعل الإجابة الثانية أقل احتمالاً بوضوح، بسبب تقلص فرص ظهورها عند تقاطع فرص المقترحين اللذين تنطوي عليهما. ثمة تحيزان يعملان هنا. الأول تحيز التزامن - المذكور أعلاه - أي الميل إلى تقدير حدوث تزامن حدثين أو سمتين أكثر احتمالاً من حدوث أحدهما فقط. ثم إن صورة نمطية راسخة في ذاكرة الأشخاص جعلتهم يقرنون تلقائياً «طالبة يسارية» بـ «ناشطة في حركة نسوية». وسوف نقدم لاحقاً عرضاً مفصلاً للتحيز المنطقي، وهو أن يكون تفكير المرء مصاباً بالعدوى نتيجة للمخالطة المباشرة

لصورة نمطية تنظم إدراكنا العادي للعالم.

يتعلق الخطأ الثاني بحقيقة أن تأطير المشكلة يمكن أن يخدعنا بشكل خطير، إنه تأثير التأطير. ففي تجربة شهيرة أخرى، طلب من جمهور متنوع (مرضى وطلاب في الإحصاء وأخصائيون في الأشعة) من جميع الأعمار، الاختيار بين علاجين لسرطان الرئة، على أساس إحصائيات فعاليتها (McNeil et al., 1982). ... قُدم العلاج الأول على أنه يؤدي إلى «بقاء على قيد الحياة لمدة شهر واحد بمعدل 90٪»، والثاني بمعدل وفيات 10٪ في الشهر الأول. عندما نفكر في الأمر قليلاً، حتى لو كانت المعلوماتان متعادلتان تماماً، نجد أن العلاج الأول كان أكثر اختياراً، لأنه كان مقترناً بمعلومات قدمت في إطار إيجابي، أي معدل البقاء على قيد الحياة. وإن حقيقة النظر إلى نتائج العلاج الثاني على أنه أكثر قتامة من حيث «معدل الوفيات» جعل الناس يبتعدون عنه. ولا جرم أن الأمر غير منطقي، لكنه يُفسَّر بحرصنا - المفهوم تماماً بالنسبة إلى معنوياتنا - على رؤية كل شيء جميلاً.

ينشأ خطأ ثالث عندما نضطر لتقييم احتمالات حدوث ظاهرة يكون نموها أسياً. ولوحظت هذه الصعوبة خلال أزمة كوفيد-19 الصحية. (Lammers, Crusius et Gast, 2020) عندما سئلوا عن عدد المرضى الذين أبلغ عنهم خلال الأيام الخمسة الأخيرة التي سبقت المسح، وكان تفاقم المرض قد قُدم على أنه أسى، بالغت غالبية الأشخاص في عدد المرضى خلال الأيام الثلاثة الأولى لكنها قدرته

بأقل من الحقيقة بكثير بالنسبة إلى اليومين الآخرين. فبينما كنا مرتاحين مع التفاهم الخطي - إضافة العدد نفسه (x) من الحالات كل يوم -، فوجئنا بشكل آخر من النمو، لا سيما النمو الأسّي الذي يعادل تضاعف العدد يوميًا من المرضى المصابين بالعدوى. تُفسّر عوامل عدة هذا التقدير الخاطئ: صعوبة إدراك الأعداد الكبيرة المذكورة أعلاه؛ تجاوز حدود الإدراك فيما يتعلق بآثار النمو الأسّي؛ الاستخدام الشائع وغالبًا المسيء لهذه العبارة التي أصبحت تعادل تقريبًا «الزيادة السريعة جدًا».

التحيز المعرفي الرابع، المعروف باسم تحيز الارتساء، يتعلق بميلنا إلى تقييم حالة بالرجوع إلى مرجعية أحد عناصرها الخاصة، في حين أن هذا العنصر ليس بالضرورة الأكثر أهمية؛ إنه الشجرة التي تخفي الغابة. فمنطقنا يخضع لجانب من جوانب الحالة، حتى لو كان هذا الارتساء في نهاية المطاف ثانويًا وغير ملائم لتفكيرنا. وهكذا، إذا سألنا مجموعتين من الناس حتى أي عمر عاش غاندي Ghandi وأكملنا السؤال، للمجموعة الأولى، بالتوضيح «هل قبل 140 سنة أم بعده؟» وللمجموعة الثانية، «هل قبل 9 سنوات أم بعده؟»، فإننا سوف نحصل على إجابات مختلفة (67 سنة مقابل سنة 50). وقد شجعت التعليقات المجيبين على إرساء تقديراتهم في توضيحين من التوضيحات غير المعقولة، اللذين يوحيان، بالنسبة إلى التوضيح الأول، بوفاة في سن متقدمة جدًا، وبالنسبة إلى الثانية، بوفاة مبكرة (Boutang et De Lara, 2019). فثمة أمر ثانوي، وغير محتمل

أيضًا، ضلل تقديرنا.

إن إحدى التجارب التقليدية لدراسات بياجيه Piaget - التي دفعت أوليفيه هوديه إلى تخيل نظرية جديدة للذكاء - تقوم جزئيًا على تحيز الإرساء. يُسأل أطفال بعمر 6 إلى 7 سنوات أين يوجد أكبر عدد من فيش اللعب بين سلسلتين يحتوي كل منها على سبعة رموز، لكن فيش اللعب في إحدى المجموعتين تكون أكثر بعدًا عن بعضها البعض. يقع كثير من الأطفال في الفخ، ويشيرون إلى السلسلة «الأكثر طولًا»، فهذا الجانب لفت انتباههم على الفور. فسر بياجيه هذه النتيجة على أنها صعوبة من صعوبات منطق الطفل، إذ لم يصل هؤلاء الأطفال بعد إلى مرحلة حفظ العدد. ومع ذلك، يلفت أوليفيه هوديه (Houdé, 2019) النظر إلى أن هذا الرد التلقائي الذي يقوم على الاستدلال «الطول يساوي العدد»، ليس ساذجًا تمامًا. ففي رفوف أحد المتاجر الكبيرة على وجه الخصوص الاستدلال وظيفي، وفي خط السيارات أيضًا. لذلك، يكتفي الأطفال بالتعايش مع هذا التخمين الذي ينتجه النظام 1، العملي جدًا في نهاية المطاف، في الحياة اليومية.

من أجل وضع بعض النظام في فوضى العالم، لا شيء مثل تحديد الفئات يقلل من تعقيده. الحياة بسيطة، لكن الخطر يكمن في إرساء استدلالنا، ليس على طرق منطقية صارمة، وإنما على قليات ناتجة عن تصنيفات بدائية. وهذا هو التحيز المعرفي الخامس المهم الذي يسمى المنطق باستخدام الفئات، وهذا هو التحيز الذي دفع

الأشخاص إلى ادعاء أن ليندا، الطالبة اليسارية السابقة، تناضل حاليًا في حركة نسوية. وفي تجربة أخرى لكانيمان وتفرسكي (Kahneman et Tversky, 1973)، طُلب تقدير الوظيفة المحتملة لشخص يدعى جان Jean، انطلاقًا من وصفه الموجز على أساس المقابلات التي أجريت في إطار دراسة «شملت 30٪ في المائة من المحامين و 70٪ من المهندسين». وذكر أيضًا أن الوصف سُحب بشكل عشوائي في العينة. ونظرًا لأن جان قُدم على أنه «يتحدث بسهولة كبيرة»، توقع الأشخاص أنه يمارس على الأرجح مهنة المحاماة، لأن هذا الوصف يشير إلى إحدى الصور النمطية للمهنة. ومن دون أية مراعاة لنسبة المهنتين في عينة للدراسة.

ينطوي إدراك الواقع أيضًا، انطلاقًا من الصور النمطية، على أساس وظيفي: إنه يتيح استخلاص استدلالات سريعة انطلاقًا من الميزات المشتركة للفتة. فقد يكون، هو أيضًا، نتيجة الانتقاء الطبيعي، وبالتالي تطور جنسنا البشري. في الواقع، عندما كان أسلافنا البعيدون جدًا يصادفون الثعابين، فإنهم تعلموا الحذر منها بشكل منهجي، من خلال تنشيط الصفة «سام» بالنسبة إلى مجمل فئة الثعابين، حتى لو كان الأمر يتعلق بتعميم تعسفي: الأمر الأكثر أهمية هو إبعاد خطر وقوع حادث عن الجميع. بدليل أن تايلور (Taylor, 1981) أشار إلى أن هذه الاستدلال الذي عفا عليه الزمن يتعلق ببراغمية معينة أكثر منها بعدم كفاءة منطقية. أحيانًا ، يتضمن الاستدلال انطلاقًا من الفئات أيضًا شكلاً من أشكال البخل المعرفي

(المرجع نفسه): من أجل توفير شحنتنا العقلية، نقدر أننا لا نحتاج إلى إظهار معالجة جيدة ودقيقة للمعلومات، تستغرق الكثير من الوقت، والاهتمام والجهد، حتى لو دفعت تقليدية هذه المعالجة الثمن.

إن الإنترنت مليء بأشكال متعددة من الصور النمطية، من نواح عدة. يعتمد مصممو الخوارزميات الكسالى المفروض أنهم يوجهون سلوكياتنا الاستكشافية بشكل واضح على صور نمطية راسخة. فيكفي أن تحجز فندقًا عبر الإنترنت في نيس حتى تصلك، في الأسابيع التالية، إعلانات تمجد مزايا الريفيرا الفرنسية، كما لو أن الصورة النمطية للسائح الذي يقدر اعتدال مناخات البحر الأبيض المتوسط تستبعد أي وجهة سفر أخرى.

إن الإنترنت، في الإنتاج، ناقل ممتاز لنشر الأفكار النمطية، لا سيما من خلال إيجاز الرسائل التي يتطلبها. فمحرر التغريدات والمشاركات ليس لديه الوقت ولا الحيز للعمل في صناعة الدانتيل: يجب أن تكون رسالته مؤثرة ومختصرة، ليستمر ويجذب الانتباه، وسط التبادلات اللامتناهية. فالصورة النمطية تؤثر بقوة، وتغري على الفور دماغ مستخدمي الإنترنت الباحثين عن رؤى بسيطة ومنظمة للعالم.

وأما في الفهم، فإننا ندرك أيضًا ما ينشر على الإنترنت باستخدام الصور النمطية. وهكذا، يُصنف كتاب التغريدات الذكور على أنهم نساء إذا كانت النصوص مكتوبة بضمير المخاطب أو إذا كانت عن

مشاعر إيجابية («لطيف»، و«رائع»، و«جميل»): الرجال الحقيقيون لا يقولون «لطيف»! وبالعكس، يُنظر إلى الرسائل التي تنشرها النساء على أنها رسائل نشرها رجال إذا كانت تحتوي على كلمات «حرب» و«أسلحة» أو على مصطلحات على صلة بالتكنولوجيا («غوغل»، «محمول»، إلخ.). وأما الرسائل التي تتكلم على الرياضة فتُنسب بالأحرى إلى أشخاص لديهم ميول محافظة حتى لو كان كتابها ليبراليون. (Carpenter et al., 2017) وتشجع الجاذبية الجسدية «للأصدقاء»، الذين نشروا تعليقًا على صفحة أحد مستخدمي الفيسبوك، على زيادة تقدير ميزات هذا المستخدم حتى لو لم تتوفر معلومات عنه: إن حقيقة وجود «أصدقاء» لديهم ميزات جذابة تجعلنا نقيم بشكل إيجابي صاحب صفحة الفيسبوك نفسه (Walther et al., 2008). باختصار، إن القراءة الجامحة التي يقودها محرك النظام 1 لمحتويات الإنترنت تسترشد وتتحيز من خلال تداعي الصور النمطية.

إن التحيز المعرفي السادس، المسمى بالقصدية، هو أحد أكثر التحيزات المخيفة. ففي الحياة، تجري الأحداث أحيانًا عن طريق الصدفة المحضة أو نتيجة لسلسلة من الأسباب العرضية التي لم يرها أحد أو بالأحرى لم يدبرها أحد. لكن يحدث أيضًا أن تنجم الأحداث عن مقاصد واضحة وواعية لأشخاص أرادوا حدوثها واستخدموا كل شيء للوصول إليها. يقوم تحيز القصدية على تفضيل منهجي لتفسيرات من النوع الثاني وعلى نسب حدوث الأحداث لأسباب

قصدية في المقام الأول (صدفة، حادث، وما إلى ذلك). وهكذا، إن خطأ جارك الذي يسكب كأس العصير على قميصك الجديد النظيف سوف ينظر إليه على أنه عدوان إرادي من جانبه، يعبر عن عداوة نحوك. إننا نرى المقاصد في كل مكان. وينسب البعض مقاصد للأجسام الجامدة: هذا هو حال شخص أرققه أحد الأجهزة المنزلية لدرجة أنه لا يستطيع تشغيله، وأنه يوبخه ويلومه لأنه «يتذاكى...» كما لو أن هذا الجهاز قادر على مضايقته عمداً.

من وجهة نظر نفسية، يمكننا تقريب تحيز القصدية من نظريات العزو السببي⁽¹⁶⁾ التي تسعى إلى فهم كيف يشرح البشر لأنفسهم أسباب الظواهر. فأحد الميول التي أبرزتها هذه النظريات هي معيار الداخلانية، أي حقيقة أن العزو الداخلي - لميزات خاصة بالفاعلين مثل سمات طبعهم أو إرادتهم - هو، في مجتمعاتنا، أعلى قيمة اجتماعياً، ويذكر تلقائياً أكثر من العزو الخارجي - لتفسيرات خارجة عن إرادة الفاعلين مثل الحظ أو الظروف (Beauvois et Dubois, 1988). ففي منظور نظريات العزو السببي هذه، يوصف تحيز القصدية أحياناً في الأدبيات تحت اسم وهم الفاعلية agentivité. والحقيقة أن هذا الوهم هو الخطوة الأولى نحو القصدية. يتعلق الأمر أولاً بتخيل وجود فاعلين مسؤولين بشكل مباشر عن الأحداث. وهكذا، إذا وصل زميل متأخراً إلى اجتماع فذلك، في نظرك، لأنه غير منظم بنيوياً. فينبغي عليه، حتى لو واجه عقبات غير متوقعة، أن يكون

(16) أو الإسناد السببي. المترجم.

مسؤولاً عن مصائبه الخاصة: كان يجب عليه أن يخطط لهامش مناورة إضافية للوصول للاجتماع في الوقت المناسب. ولن تكون نظرية الزحام الهائل أو تأخر القطار مفضلة تلقائياً. وهذا هو وهم الفاعلية. ثم إنه من المغربي اتخاذ قرار القيام بعمل إضافي، وزعم أن هذا الزميل المكار وصل متأخراً ليس فقط بسبب خطئه (وهم الفاعلية)، وإنما أيضاً لأنه نظم عن قصد هذا الوصول المتأخر، وأنه تصرف بفعل هذا القصد: كان يريد إظهار أن الاجتماع لا يمكن أن يكون فعالاً إلا بوجوده، من خلال تركه يعمل أولاً من دونه (انحياز القصدية).

لسوء الحظ، لا يتوقف تحيز القصدية عند أبواب العمل الذاتي وتقارير الحياة اليومية أو المهنية. إنه في صلب الكثير من نظريات المؤامرة عندما تحاول إقناعنا أن أحداثاً، عرضية في الأساس، تنجم في الواقع عن مؤامرة ينظمها أشخاص أو مجموعات غامضة قوية: عمالقة الصناعات الدوائية Big Pharma، وعمالقة التكنولوجيا Gafam، والأسواق ورؤوس الأموال الكبيرة، والنخب، إلخ. ومن سوء حظ وعينا المعرفي، هناك منحدر زلق يجعل الناس ينتقلون بابتهاج من تحيز القصدية غير الضار - فاعلون لديهم الإرادة يحرضون على حدث ما - إلى شكل من الغائية - كان هذا الحدث مختلفاً على وجه التحديد للوصول إلى هذه الغاية - يؤدي إلى مؤامرة محضة وقاسية: مجموعة صغيرة من الأشخاص الراغبين في زيادة الهيمنة على العالم عملوا سرّاً على التسبب في مثل هذا الحدث. فخلال هذا التصعيد، يتزايد جنون العظمة بشكل خطير، إذ إن التأليه

طريقة أسطورية للنظر في التطور التاريخي «تمثل المؤامرة بموجبها محرّكًا للتاريخ، ولا تكون الأفعال البشرية عرضية أبدًا». (Taïeb, 2010: 272-273)

تتيح مقارنة تربوية متساحة لتحيز القصدية وأصولها البعيدة تجسيدًا أكثر للمنظور الذي يُعرض في هذا الكتاب. بالطبع، إن الانحرافات الشديدة الذي قد يؤدي إليها هذا التحيز أحيانًا يمكن أن تبدو بشكل مشروع هاذية، وأن تعتبر على أنها من فعل أشخاص مضطربين عقليًا بشكل خطير. ومع ذلك، يمكن أيضًا أن نكتشف فيها آليات تفكير عادية، لا بل جديدة بالاحترام، حتى لو كانت مبالغًا فيها. وعندما نتبنى هذا المنظور، من المفيد أن نظهر للطلاب الذين قد تغريهم نظرية المؤامرة أنهم سمحوا لأنفسهم بالمبالغة قليلًا، لكنهم فعلوا ذلك بحسن نية، وكانت دوافعهم معرفية عادية. لذلك، إننا ندعوهم للاطمئنان: لا يزال يجوز لهم اعتبار أنفسهم سليمين عقليًا، لكن من مصلحتهم مع ذلك تحديد نقطة التحول الخطرة، أي المرحلة الدقيقة في تفكيرهم التي جعلتهم ينتقلون من الشك والتساؤل إلى تأكيدات لا يمكن بوضوح الاعتماد عليها.

وهكذا، ابتهجت جميع الأديان المعروفة حتى الآن في نسب التفسير الأولي لسياق التاريخ إلى الله، منذ خلق العالم حتى المصير الذي سوف ينتظرنا عند الموت. ولم يتهم أحد الآلاف من أتباع هذه الأديان بالمرض العقلي. وفضلاً عن ذلك، أظهر بياجيه أن الغائية كانت الشكل الأول العفوي لتصور السببية، الطبيعية تمامًا في تطور الذكاء.

ففي مرحلة معينة، غالبًا ما يفسر الأطفال أصحاب الجسم والعقل ظاهرة، من خلال استحضار فكرة مشروع أو خطة أو قصد، على أنها من تصور كيان خارجي. وهكذا، عندما طلب بياجيه، الذي كان يعمل في جامعة جنيف من أطفال المدينة الذين يعرفون الجبال التي تحيط بها «لماذا يوجد جبلان، أحدهما كبير والآخر صغير، يحملان اسم Salève؟»، كان بإمكان الأطفال في سن معينة الإجابة، من دون الحاجة إلى القلق بشأن ذلك: «لأننا نحتاج إلى جبل كبير لنزهات المسافات الطويلة وإلى جبل صغير لنزهات المسافات القصيرة»⁽¹⁷⁾.

هل تعتقد أن تيه الأطفال هذا يستثني العلوم؟ كلا. إن السيبرانية بوصفها علم السيطرة والتواصل لدى الإنسان والآلة تتخذ، بطريقتها الخاصة، لمسة غائية، إذ تحدد السيبرانية لنفسها غاية دراسة آليات تنظيم تتيح لأنظمة مختلفة الأنماط تحقيق هذه الغاية، أو علتها النهائية وفقًا لأرسطو Aristote. وهكذا، نقول عن منظم التدفئة إنه يهدف إلى المحافظة على درجة حرارة حول قيمة ثابتة، وإن التغذية الراجعة في التعليم تهدف إلى تنظيم استراتيجيات التعليم.

إذا فحصنا بعناية عددًا من النظريات العلمية المثبتة والمحترمة، سوف نكتشف فيها أحيانًا لمسة غائية خفية تقريبًا. وهكذا، إن جزءا من أعمال ميشيل فوكو Michel Foucault تتعلق بتطور أشكال العقاب، التي أصبحت منذ القرن التاسع عشر أقل حدة، لكن أكثر

(17): موقع مؤسسة جان بياجيه، مدخل finalisme :

www.fondationjeanpiaget.ch/fjp/site/oeuvre/index_notions_nuage.php?NOTIONID=87.

تعميمًا. ففي أحد أعماله الذي يقدم غالبًا على أنه مهم، لم يتردد فوكو (Foucault 1975) في الادعاء أن هذا التطور نتيجة جهد متعمد يهدف إلى مزيد من التنظيم لوجود الأفراد، من أجل سيطرة أفضل على «تعدد الأجساد والقوى التي تشكل السكان»، بهدف «مراقبة عقابية أكثر للجسد الاجتماعي» (Merlin, 2009:53). فحقيقة كلام فوكو الصريح عن «تكتيكات الجديدة للسلطة» يبين في نظره أن تطور الآليات العقابية ناجم أساسًا عن رغبة الحكام في السيطرة. وسوف يحكم القارئ إن كان الأمر يتعلق بوهم الفاعلية، وبتحيز القصدية أو بنظرية المؤامرة قبل الأوان، لكن على أي حال، يبدو أنه يحق لنا أن نكشف في هذا التأويل أحادي الجانب آثارًا «لأسطورة غائية» (Bronner et Géhin, 2017).

ثمة مثال آخر، إن نظرية اختراع الشكل المدرسي بين القرن السادس عشر والقرن السابع عشر، حتى لو تعرضت للتشكيك الجدي من وجهة نظر تاريخية صارمة (Khan, 2018)⁽¹⁸⁾، انتشرت إلى حد كبير في العديد من الكتابات عن المدرسة انطلاقًا من مؤلف غي فانسان Guy Vincent التأسيسي، الذي نشر في عام 1994. هنا أيضًا، قدم هذا الاختراع بعبارات تذكر بالغائية: إن إنشاء المدارس بصفتها أماكن نوعية تهدف إلى نقل المعرفة من جيل إلى آخر وُصف

(18) أظهر هذا المؤلف على وجه الخصوص أن فرضية استمرارية الشكل المدرسي بوصفه أداة لفرض النظام، والانضباط والطاعة غير كاملة. ففي أوقات معينة على وجه الخصوص، أوكلت في الواقع للمدرسة بشكل واضح وصرح أهداف متعارضة، مثل تطوير المواطن المستقل، والمسؤول والقادر على الحكم بنفسه.

في الواقع على أنه «مشروع واسع» يمكن أن يطلق عليه اسم النظام العام [...]. يتعلق الأمر بالحصول على الخضوع، أو الطاعة، أو شكل جديد من الخضوع. (Vincent, 1994: 16-17) فاليد الخفية لكن القصدية للدول التي أكدت نفسها في ذلك الوقت على أنها بنى سياسية مستقلة حاضرة، بشكل أو بآخر مباشرة، يشار إليها من خلال صيغ مثل «إقامة نظام حضري جديد» (المرجع نفسه: 16).

باختصار، إن الإغواء الغائي لا يستثني أحدًا. فحتى العقول اللامعة تستسلم له من وقت لآخر. لذلك، من الخطأ الادعاء أن الحمقى فقط والأطفال غير الناضجين يقعون في فخ الغائية. يتعلق الأمر بمحرك أساسي للفكر البشري، الذي يسعى إلى إعطاء معنى للعالم وتطورات. لذلك، من المهم أن نوضح للطلاب، وفقًا للطرق التي سوف نشرحها بالتفصيل في الفصل التالي، أن بعض النظريات العلمية التي تتمتع بمكانة راسخة تغازل تحيز القصدية، ومن المفهوم تمامًا أنها تخضع له أيضًا. لكن من المهم أيضًا أن نوضح لهم أيضًا حقيقة أن إدراك أوجه القصور المحتملة هذه يسمح لهم بالتفكير بشكل أفضل وأكثر دقة.

حتى الآن، ذكرت التحيزات المتعلقة بعمليات إعداد التفكير فقط. ومع ذلك، لا يُحتزل التفكير في إطلاق آليات البرهان بطريقة متماسكة ومنطقية. إنه أيضًا بناء هذه الآليات على مفاهيم صحيحة تجعل التأكيدات المقدمة بخصوص العالم صالحة. فحتى لو كانت المعالجة المعرفية صحيحة - على سبيل المثال، من خلال الاعتماد على

قياس منطقي مقبول - يخرج التفكير عن السيطرة عندما يحشد تصورات خطرة وتحمينية عن الأشياء التي يستند إليها. وهذا هو المصدر السابع للفهم الرئيس غير الدقيق للواقع، الذي يمكن أن ندعوه تحيز الجهل. وبعبارة أخرى، إذا كان التفكير بشكل صحيح هو إعداد أفكار صحيحة حول الأشياء في العالم وفق طرق مقبولة، لا يزال من الضروري أن تكون تصوراتنا لهذه الأشياء نفسها ملائمة. ومن المؤكد هنا أننا نفتح حقلاً هائلاً، هو حقل معرفة الأشخاص الذين يفكرون، ودقة هذه المعرفة. وبهذا المعنى، فإنَّ «التعليم يُعلم» وفقاً للعبارة الجميلة. ويُعلم التعليم التفكير أيضاً: إنه يتيح من خلال تزويد الطلاب بعلوم دقيقة وموثقة إظهار تفكير صارم ومتماسك حول الأشياء المحددة والمدركة بشكل صحيح.

لنأخذ مثلاً مؤثراً بشكل خاص. في شهر أكتوبر 2020، قطع شاب من خارج المدرسة عنق مدرس التاريخ والجغرافيا، الذي يدعى صموئيل باتي Samuel Paty عند مغادرته المدرسة. كان القاتل قد علم عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي أن صموئيل باتي «أهان الرسول» في درس عن حرية التعبير، من خلال عرض بعض الرسوم الكاريكاتورية المسيئة للنبي لمحمد في صحيفة شارلي إيبدو Charlie Hebdo الساخرة. يظهر تداعي الوقائع الدنيئة أن سلسلة من سوء الفهم المعرفي ساهمت في تأجيج الدوافع الأيديولوجية والدينية. وهكذا، إن رسالة تبني العملية التي نشرت على حساب الإرهابي على موقع تويتر، على غرار العديد من

المنشورات المماثلة، تهاجم مباشرة رئيس الجمهورية إمانويل ماكرون Emmanuel Macron، الذي كان يجب عليه أن «يهدئ نظرائه». فبعد أول نشر لهذه الرسوم الكاريكاتورية في شارلي إبيدو، كانت مظاهرات كثيرة في العالم تسعى إلى الأهداف نفسها، أي القادة الغربيين الذي كان عليهم حظر نشر مثل هذه الأعمال التي تنتهك حرمة القيم المقدسة للمسلمين. في الواقع، كان الأمر مستحيلًا تقنيًا: لا يملك رئيس فرنسا بوصفه رئيس السلطة التنفيذية، بحكم قوانين الفصل بين السلطات، صلاحية فرض رقابة مباشرة على إحدى الصحف. ومع ذلك، يمكن لأي مواطن أن يتقدم بشكوى، وأن يدعي أمام القضاء حدوث جرم محتمل - على سبيل المثال، إذا كان يعتقد أن الرسوم الكاريكاتيرية تعرض على الكراهية تجاه مجتمع معين - ويحق عندئذ للمحكمة (سلطة قضائية) أن تحكم بصحة هذه الشكوى بمعزل عن السلطات التنفيذية والتشريعية. فنتيجة للقوانين التي تحمي حرية التعبير وتكوين الجمعيات، كانت هذه المظاهرات ضد نشر الرسوم مشروعة لكنها كانت مخطئة من الناحية المفاهيمية للهدف: كان على المتظاهرين المطالبة إمامًا بمزيد من الرقابة الذاتية من المحررين المسؤولين عن المجلة، وإما بزيادة صرامة القضاة الذين سيضطرون إلى إبداء رأيهم في الشكاوى المقدمة، أو أيضًا إعادة تسجيل ازدراء الأديان في القانون الفرنسي على أنه جرم من جرائم السب والقذف والتحريض على الكراهية أو العنف أو التمييز. فعندما تُوبخ السلطة التنفيذية على عدم القيام بما يستحيل عليها فعله بموجب فصل السلطات، يضل الفكر ويساهم في حفر فجوة اسمها

من السذاجة بالطبع الادعاء أن هذا التوضيح المفهومي وحده من شأنه تهدئة النفوس. ومع ذلك، إذا اهتمت المدرسة بانتظام، كما هو مقترح في الفصل التالي، وطلبت من الطلاب تحليل مصطلحات النقاش الاجتماعي الأكثر سخونة - ليس فقط من خلال فك رموز آليات التفكير التي تكمن وراءه وإنما أيضًا المقولات المفاهيمية التي يلجؤون إليها - فإنها سوف تزيد من إعداد الشباب فيما يتعلق بالتفكير النقدي والمركب.

ثمة جانب ثامن من وظائفنا الإدراكية، مرتبط بتحيز الجهل السابق، يمكن أن يقودنا إلى التفكير الخاطئ، ووصف تحت اسم تأثير دانيغ-كروجر: يؤدي عدم الكفاءة في مجال معين غالبًا إلى المبالغة في تقدير القدرات والأداء الفكري (Kruger et Dunning, 2009). وعندما لا تتحكم بعمق موضوع معين وكل تعقيداته، فإنه ليس لديك الوسائل اللازمة لإدراك حدود فهمك له. وتبدو عندئذ بشكل متناقض متأكدًا جدًا من رأيك، الذي يستند على الرغم من ذلك إلى تخمينات: تولد كفاءتك من جهلك. وإن أتباع نظريات المؤامرة ضحايا هذا التأثير بشكل منتظم: إنهم يعتقدون من خلال نقرات قليلة أنهم وجدوا الكأس المقدسة le Graal، مهما كانت التداعيات المعقدة للقضية المطروحة والجدل المحيط بها؛ إذ يتواصل البعض بـ «ثقة الحمقى» مثلما يقال ازدراء لكن بحق على المستوى المعرفي.

ولهذا السبب، سوف يدعو الفصل التالي إلى تشجيع الطلاب على

توخي الحذر من أنفسهم، لا سيما عندما يعتقدون أن لديهم أفكارًا واضحة ومؤكدة حول مواضيع غير مألوفة. لتأمل باستمرار هذا القول المأثور لتشارلز داروين Charles Darwin، وهو من قضايا الساعة أكثر من أي وقت مضى: «في أغلب الأحيان، الجهل يولد الثقة بالنفس أكثر من المعرفة». وإن التراجع ما وراء المعرفي مفيد هنا أيضًا لنذكر أن إجراء استيضاح مصادر متفرقة بثقة مفرطة بالنفس - وبالتالي حدنوية⁽¹⁹⁾ (تقليلية) وأحادية الاتجاه - لا يعادل خبرة.

وليس من قبيل المصادفة أن مصطلح تأثير الثقة المفرطة بالنفس الذي لا يُحتمل ولا يُلفظ اختاره أكثر من 5000 مستخدم للإنترنت مصطلح العام 2021 الجديد في إطار مسابقة نظمته وسائل إعلام بلجيكية فرنكوفونية. ففي الوقت الذي كانت شبكة الإنترنت تضج بآراء واضحة لخبراء نصبوا أنفسهم، من المفيد تذكر أصل هذا المصطلح. يروي بلينيوس الأكبر Pline l'Ancien قصة رسام يوناني، منفتح على النقد اعتاد طرح أعماله في كل مكان لتلقي رأي المارة. ذات يوم، أصدر إسكافي حكمًا قاسيًا على رسم لصندل، معتبرًا أنه غير موفق. ولاحظ في اليوم التالي أن الفنان أعاد عمله وصححه. وقد شجع هذا الأثر الحاسم الإسكافي على نقد رسم لساق، وتلقى بالمقابل هذا التعليق اللاذع من الرسام: «ليس أعلى من صندلك، أيها الإسكافي»⁽²⁰⁾، وهو دعوة حازمة للالتزام المرء بمجال خبرته.

(19) لفظ جديد مشتق من عبارة «الحد الأدنى» يشير إلى التحرر من الأشياء الزائدة بشكل عام عن حاجة الإنسان. المترجم.

(20) "Ne supra crepidam, sutor".

يكمُن أحد المبادئ الأساسية السليمة للتواصل البشري في حقيقة أننا نتوقع أن يدلي محاورونا بتعليقات يعتبرونها ملائمة وقائمة على أسس جيدة. في الواقع، إذا كان علينا في جميع الأوقات الشك في وجود رغبة حقيقية من جانبهم في أن ينقلوا إلينا رسالة منطقية ومتماسكة يؤمنون بها، فإن العالم سرعان ما يصبح غير صالح للعيش (Dieguez, 2018). وهذا المبدأ هو أساس التحيز المعرفي التاسع الذي يشجعنا على تفسير آراء محاورينا بتسامح، حتى لو كان ذلك يعني طرح أطروحات مجاملة لجعلها أكثر وضوحًا مما هي عليه. وهكذا نبرهن على «التسامح التأويلي»، الذي يؤدي في بعض الأحيان إلى فك تشفير خاطئ لما يخبرنا به محاورونا حقًا وحقيقة. هذا التسامح التأويلي يخفض حذرنا فنُظهر سرعة تصديق مفرطة في مواجهة تصريحات غامضة وغير مفهومة، حتى لو لم يكن لها أي معنى: سوف نستخدم كل شيء لإعطائها معنى، مهما كان قليلًا.

يفسر هذا لماذا نجح بعض المفكرين الغامضين، قبل وقت طويل من ظهور الإنترنت، في جمع عدد من المؤيدين، على أساس غموض تفكيرهم، وبلاستفادة من لطفنا الطبيعي في الاعتقاد بوجوب وجود رسالة متسقة في قصدهم. مرة أخرى، تضخمت هذه الظاهرة مع شبكة الإنترنت: إننا نعتقد بسذاجة أن تأكيدات مبهمّة، يُعجب بها على الرغم من ذلك الآلاف من الناس ومنهم «أصدقاؤنا»، لا بد أن تكون حكيمة، حتى لو غاب عنا معناها الدقيق. لا سيما أن الخجل والانزعاج سوف يصيبان عقولنا البسيطة المحدودة إذا كنا في نهاية

المطاف الوحيدين الذين أظهرنا سوء فهمنا، على مرأى الجميع ومسمعهم.

يعتمد التواصل البشري إذن على التعاون: يتوقع الناس من شركائهم المتحدثين احترام بعض القواعد الضمنية التي تسهل التبادل. وقد سن الفيلسوف بول جرايس (Paul Grice, 1989) بعض هذه المبادئ التي تحكم، نظريًا، تبادلًا وظيفيًا بين البشر. وسوف يتحول بعضها إلى دعايات لطيفة في عصر ما بعد الحقيقة: «لا تقل ما تعتقد أنه خاطئ» أو حتى «لا تقل ما ليس لديك أسباب كافية للاعتقاد أنه صحيح». وهنا تكمن المشكلة التي تنجم عن التسامح التأويلي: سوف نقدر بسخاء أن جميع الأشخاص الذين يعبرون عن أنفسهم على الإنترنت لديهم، باعتبارهم بشرًا، مبادئ التخاطب السليمة المشتركة هذه، في حين أن بعضهم على العكس من ذلك، يستند إليها لنصدق كل شيء. لذلك، ينبغي علينا أحيانًا أن نعارض طبيعتنا المتساهلة وأن نتخلى عن هذه الافتراضات التواصلية المتساهلة، وأن ندعو النظام 1 للتحقق بدقة من حسن نية بعض مصادر المعلومات، لا سيما تلك التي لم نتمكن من التحقق من أنها مشتركة مع مبادئ جرايس.

التوهم

ليس الإنسان مجرد قصبة مفكرة، إنه أيضًا مكون من لحم ودم، وتؤثر عواطفه في طريقته في التفكير. فإلى جانب التحيزات المعرفية

هناك تحيزات من طبيعة أخرى - داعمة غالبًا - ، وأكثر عاطفية: تأثيراتنا ورغباتنا التي يمكن أن تقودنا أيضًا إلى التفكير الخاطئ. وهكذا، سبق أن رأينا أنه يمكن للمرء أن يتشبث بشدة بالمعتقدات القديمة لأنه من المكلف للغاية التخلي عنها بالنظر إلى الوقت والطاقة المكرسين لها في البداية (Bronner, 2019). وسوف نتصرف كما لو كنا نتشارك هذه المعتقدات، ليس لأننا نجدتها صائبة أو صحيحة، وإنما لأنه من المؤلم عاطفيًا بالنسبة إلينا الاعتراف أنها كاذبة أو سخيفة. ويشير المؤلفون إلى هذا الاتجاه تحت اسم تحيز التكلفة الغارقة. (Dieguez, 2018) وإنا مرتبطون بهذه النظرية أو تلك، بغض النظر عن صحتها، إلى درجة أننا لم نعد نسمح لأنفسنا بإظهار حرصنا عليها: إننا نفقد القدرة على النظر إليها بعين ناقدة.

يكمن مثال آخر على هذه التفاعلات المعقدة بين العاطفة والإدراك في الميل إلى الالتزام بتأكيدات أو تنبؤات لأننا نريد أن تكون صحيحة أو دقيقة. فعندما تعمينا رغباتنا، نصبح غير قادرين على تقييم احتمال هذا المقترح أو ذاك عقلائيًا، ونلتزم به لأننا نأمل بحماس أن يكون صحيحًا. وهكذا، انتشرت بسرعة كبيرة خلال زلزال 1906 في سان فرانسيسكو شائعة غريبة: تأثرت مدن أمريكية كبرى أخرى، في الوقت نفسه بكوارث طبيعية. ويمكن لفحص عقلائي لهذا الخبر أن يخلص بسرعة إلى الطابع غير المحتمل للغاية لحدوث متزامن لكوارث يمثل هذه الأهمية في مدن عدة من البلاد. ومع ذلك، روج كثيرون لهذه الإشاعة، ليس لأنهم آمنوا بها إيمانًا قويًا، وإنما لأنها

جلبت لهم بعض الراحة العاطفية: لم يعودوا وحيدين في التعرض لقسوة القدر (Bronner, 2019).

في هذه الحالات، ليست عيوب العوامل المعرفية هي التي تجعل الأفراد يصدقون أو لا يصدقون التأكيدات، وإنما البحث عن توازن عاطفي أفضل. كانت إشاعة سان فرانسيسكو غير ضارة نسبياً: ليس هناك ضرر في فعل الخير لنفسك، حتى بمساعدة أحداث وهمية، ومثل هذا التشجيع غير مكلف. وبالمقابل، إن هذا العمى يضرنا إذا كان يمنعنا من اتخاذ الإجراءات التصحيحية. وهكذا، إن أكثر الأشخاص مقاومة لمعلومة - كاذبة لكن نشرت في إطار تجربة داخل شركة ما - بشأن المخاطر المسببة للسرطان هم المدمنون على شرب القهوة (المرجع نفسه). فالكافيين لم تفسد القدرة على المنطق لدى هؤلاء العشاق للقهوة، لكن مصلحتهم العاطفية تكمن في مقاومة هذه المعلومة. إنهم يترددون، بدافع الراحة العاطفية، في قبول هذا الاكتشاف العلمي المزعوم الذي يلزمهم بتغيير عاداتهم الغذائية. لقد توهما: هذه المعلومة لا يمكن إلا أن تكون خاطئة طالما أنها تعقد حياتهم.

وفضلاً عن ذلك، تعزز المشاعر بعض التحيزات المعرفية. وهكذا، إن الصعوبة التي نواجهها في تقدير الاحتمالات، والتي أشرنا إليها أعلاه، تؤكدنا حقيقة أن المشاعر التي نشعر بها حول حالات خاصة وتعلق بالأقربين لها الأولوية على المنطق الاحتمالي البارد والعقلاني. ففي التعليم، تؤدي معظم الدراسات حول آثار الرسوب إلى

الاستنتاج أن هذه الطريقة في إدارة الصعوبات المدرسية ليست فعالة. ولوحظ دائماً في أثناء المناقشات حول هذه المسألة وجود شخص يطرح قضية ابن أخيه الصغير الذي كان الرسوب مفيداً له. وحتى لو كانت قصة ابن الأخ هذا حالة فريدة، فإن الشخص الذي يجيز لنفسه أن يستنتج منها تعميماً متسرّعاً يعرفها جيداً؛ إنه قريب منها وإن العواطف التي تولدها هذه القرابة تسبق التقييم الشامل للمسألة.

يشكل تحليل دوافع تحيز القصدية، في الاتجاه نفسه، فرصة ممتازة لتوعية الطلاب بأهمية الضغوطات العاطفية التي تثقل كاهل تفكيرهم. وإن نجاح المؤامرة لا يُفسر في الواقع بعيوب المنطق المعرفية فقط. وإذا استسلمنا لإغواء فكرة المؤامرة القصدية والمنظمة جيداً، فذلك أيضاً، كما سبق أن ذكرنا أعلاه أننا قلقون من فكرة عالم تسوده الفوضى، وتجري فيه الأحداث في ظروف عشوائية، من دون نظام أو غرض محدد. عاطفياً، إننا لا نتحمل الأمر. وحتى لو كنا ألعوبة، فإن فرضية المؤامرات التي يدبرها بعناية متلاعبون ماهرون ذات طبيعة تبدد مخاوفنا وقلقنا بشكل متناقض: ثمة مبدأ ينظم جيداً مسيرة العالم، وما يحدث فيه يمكن تفسيره عقلانياً، حتى لو على حسابنا. فالبشر يهربون من الشك مثل هروبهم من الطاعون، وليسوا مبرمجين لقبول العشوائية والفوضى، حتى لو كان ذلك يعني الاستسلام لنظريات المؤامرة عندما تقدم الأحداث على أنها ناتجة عن منطق معين. والأمر المثير للفضول أن اكتشاف وجود مؤامرة والتمسك بها يوفران، رغم الاستياء الذي نشعر به تجاه أولئك الذين

دسوها، مكاسب عاطفية كبيرة من حيث الاستقرار والطمأنينة. فهذا البحث المحموم عن الطمأنينة العاطفية يلقي بنا في أحضان الكثير من الهراء، حتى لو كان لدى ركن عقلائي من دماغنا تحفظات عليه.

عندما ينزعج أشخاص من حالة تردد تدوم طويلا، فإنهم يلجؤون إلى حسم قضية، ليس وفقاً لدرجة صحة المعلومات التي تواجههم - الأمر الذي يجبرهم على فحص حجج البعض والبعض الآخر بعناية- وإنما ببساطة للحصول على الطمأنينة والانتقال إلى شيء آخر. وهكذا دفع مسلسل انسحاب المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي أو البريكسيت Brexit وارتداداته الكثيرة العديد من المواطنين البريطانيين، المنهكين عاطفياً بسبب عدم اليقين، إلى الأمل في مخرج، مهما كان: «لم نعد نعرف من هو المصيب ومن هو المخطئ، فدعونا نحسم الأمر قبل كل شيء».

تركز نظرية التنافر المعرفي المذكورة أعلاه على العواطف. وإن شرعنا في محاولات للحد من هذا التنافر فذلك لأننا نجد أنفسنا في حالة من عدم الراحة، مؤلمة وغير سارة من خلال مواجهة بين معلومتين - أو طريقتين لفهم الواقع - متناقضتين وغير متوافقتين. وإننا نشرع في سلسلة من المشاريع، التي وصفت أعلاه، بهدف التوفيق بين ما لا يمكن التوفيق بينه من أجل الراحة، بمعنى راحة حالتنا العاطفية وليس روحنا: الإرادة تحدد الاعتقاد.

يتعلق آخر تحيز عاطفي إلى حد كبير بحدثا المعلومات: إن معلومة ذات طابع مدهش ومذهل - نظمت وكالة المخابرات المركزية نفسها

أحداث 11 سبتمبر - سوف تسترعي المزيد من الانتباه لأنها سوف تثير رد فعل عاطفي شديد، وإن أثرها في الذاكرة سوف يكون قويًا (Seron, 2019). فالتكذيب الطويل والمفصل، وبالتالي الممل، لن يكون له للأسف القوة الضاربة العاطفية نفسها.

فيما يتعلق بجاذبية ما هو جديد ومبتكر، تمدهج إقامة علاقة سببية خاطئة بين حدثين علاوة على ذلك - وهو ما ذكرناه بخصوص الانتقال من التزامن إلى السببية - غرور الأنا التي كانت أول من كشف هذه العلاقة الخفية حتى الآن. ففي دافع نرجسي، يقدم مؤلف هذا التقريب نفسه بمهارة على أنه ذكي وصاحب رؤى، لابل متمرّد يرفض الانقياد الأعمى للفكر السائد. فهو يدعو قرّاءه إلى الشيء نفسه، ويمنحهم الأمل في التميز والارتقاء إلى مستواه. ونقف هنا على حافة المخاطر العاطفية (النرجسية والصورة الذاتية) والرهانات الاجتماعية (كونها جزءاً من دائرة النخبة التي لا تنخدع). وإننا نلتزم بأفكار بناءً على وعد ضمني بالانضمام إلى النخبة المتمردة، القادرة على اكتشاف ما يحدث وراء هذا الهراء الذي يسعى المجتمع صاحب التفكير الصائب إلى جعلنا نصدق به بسذاجة:

يختلق المتآمر لنفسه، بتكلفة قليلة ومن دون الكثير من المخاطر، هوية رافضة وهدامة تقوم على زرع الشك، والتشويش، وخلق الإرباك، والإيهام، وفضح قوى الشر المراوغة (Dieguez, 2018: 284).

وفضلاً عن ذلك، ومن دون الوقوع في سيكولوجية رخيصة،

يمكن أن نكتشف في العديد من البراهين الزائفة الموجود على الإنترنت تجليات ليل لجنون العظمة. فمهما كان الموضوع، يتكلم الناس على مخاوفهم من الآثار الضارة والغامضة لكن المنظمة للغاية التي يسعى المتلاعبون إلى فرضها علينا. يقوم جزء مهم من حركة مناهضة التلقيح التي لوحظت خلال جائحة Covid-19 على هذا المبدأ، ولا تغير أجمل التفسيرات العلمية شيئاً، لا سيما أن هذه التفسيرات إذا كانت تتوخى الدقة والحذر فإنها يجب أن تذكر وجود آثار جانبية خطيرة أحياناً لكنها نادرة. لكن الشكوكيين يرون في هذه المخاطر الصغيرة علامة تؤكد الأساس السليم لخوفهم.

يكن أحد تفسيرات هذا الاتجاه القوي لتحذيرنا من كل شيء وتخويفنا من المؤامرات المؤذية في أن الإنسان، في تطوره، تعلم المبالغة في تقدير المخاطر من أجل مواجهتها بالتأكيد، مثل جميع الأنواع الأخرى. يقول داروين: «الخوف من أي عدو محتمل صفة فطرية بالتأكيد، كما يمكن ملاحظة ذلك لدى فراخ الطيور». (Boutang et De Lara, 2019: 57) وهذا ما يفسر أن الخوف والرغبة من الخطر هما الاستجابتان الأوليتان الفعالتان في مواجهة المجهول، حتى قبل معرفته بالضبط. ويفضل في الواقع الخوف من دون سبب - تكمن النتيجة الوحيدة في لحظة من الذعر تُنسى بسرعة - بدلاً من الرد بعد فوات الأوان على ما سيصبح خطراً حقيقياً. لذلك، تعلم أسلافنا المبالغة في تقدير الخطر والرد عليه بسرعة كبيرة. ولم يكن لديهم أي مصلحة في الشروع في تنبؤات طويلة احتمالية وفي المراوغة حول

طابعها الصحيح تقريباً: الأمر الجوهرى هو الهروب من الخطر، مهما كان احتمال إيقاعهم في الخطأ. ومن المحتمل أن الانتقال فضل أكثر الأفراد حساسية للخطر.

ومع ذلك، إن ما كان حيويًا في يوم من الأيام يصبح غير مريح في السياق الحالي، الذي يتميز بتضخم المعلومات المتوفرة: «يتمتع الخوف في النشاط المعرفي الذي نعاني منه بكل الصفات لجذب انتباهنا لما وراء المعقول» (Bronner, 2021: 111). وإن البيانات التي سوف تثير رد فعلنا على الخوف الموروث من أسلافنا- في إطار الكميات الهائلة من البيانات التي تدعو البشر اليوم للتحرك- هي التي سوف تتميز (المصدر نفسه). وفقا لهذا المؤلف، تشرح هذه الميزة التنافسية للمعلومات المثيرة للخوف لماذا غزت الأماكن العامة في السنوات الأخيرة حالات الذعر الصحية الكثيرة للغاية، أيًا كان أساسها العلمية: مخاطر الحليب، والغلوتين، والستاتين، وأبراج الهواتف النقالة، وشبكة الجيل الخامس 5G، إلخ. وتكمن المشكلة الأساسية في أن رد الفعل العاطفي هذا على الخوف، الذي يقوم على آليات البقاء على قيد الحياة المدرجة في تاريخنا الطويل، يمنع أو على الأقل يؤخر انطلاق فكرنا العقلاني. وإذا كان الشعور بالخوف رد فعل عاطفي صحي على بدايات النوع، فإن اكتشاف الخطر حاليًا في كل مكان إشكالي. وإن ادعاء أن كل خطر منظم عن قصد على حسابنا يساهم في تشويه تصورنا للواقع بشكل جدي.

المنطق الهدياني لديه قوة جاذبة قوية. أولاً وكما ذكرنا أعلاه، إنه

يمدح غرور صاحبه، وإن عبقريته تتيح له تدبير مكيدة شيطانية. ثم إن تفكيرك منطق جنون العظمة يصبح صعباً للغاية على وجه التحديد لأن كل حجة مضادة سوف تعتبر برهاناً على تورط صاحبها في المؤامرة الكبرى المستنكرة. وإنما نراوح في مكاننا، من دون أمل في الخروج منه، وفي تبني الهذيان قضية التفكير العقلاني.

في الواقع، إن الحجج التي تُقدم في معظم الأحيان في المنطق الهذيان غير قابلة للتكذيب، كما قال كارل بوبر Karl Popper. يرى هذا المؤلف أن إحدى الخصائص الأساسية لكل تأكيد علمي تكمن في قابليته للتكذيب، أي في إمكانية تطوير اقتراح قابل للاختبار يدحض، إذا تم تأكيده، التأكيد الأصل (Popper, 1985). فهذه الطريقة، قدر البعض أن جزءاً من نظريات فرويد - لا سيما اللاوعي والتشيط في هذا اللاوعي - لم يكن ذو طابع علمي: إنها لا تصمد أمام اختبار القابلية للتكذيب هذا. وهكذا، إذا قمت بإبلاغ محلك النفسي بمشاكل الزوجين الجنسية وأنه وجهك على الطريقة السقراطية نحو تفسير محفوف بالمخاطر بخصوص تحرشات محتملة ربما عانيت منها في طفولتك المبكرة، فسوف يكون لديه إجابة عن كل شيء. وإذا اعترضت مؤكداً أنك لا تتذكر مثل هذه الحوادث، فسوف يعارضك بثقة قائلاً: «بالضبط، إن كنت ذكرياتك دليل على وجود هذه الأفعال، وعلى أنها سببت المشاكل التي تعاني منها». ففي مواجهة منطق هذيان، ليس من السهل الإدلاء بحجة مضادة، وسوف تستنكره على الفور باعتباره دليلاً آخر على السذاجة، لا بل على

تواطؤ من يقدمه. وفضلاً عن ذلك، عندما يهزم المنطق الهذيانى بخصوص تأويل أول، فإنه يعود من جديد إلى عامل كامن في الظل، أخفاه طوعاً أولئك الذين ينسجون المكائد.

وفضلاً عن ذلك، ينطوي الالتزام بالأطروحات التآمرية، في أوقات الأزمات، على ميزة انتقائية تكمن في تأثيرها المواسي (Reichstadt, 2019). لقد لوحظ ذلك خلال جائحة Covid-19، لكن هذا الأمر ثابت في تاريخ البشرية. وعندما يواجه البشر حادثة خطيرة لا يمكن السيطرة عليها ظاهرياً، فإنهم يسعون إلى طمأنة أنفسهم، ويعزون أصل الأزمة إلى عوامل - ومثاليًا إلى أشخاص - محددة بوضوح: عندما تبدو الأسباب محددة بشكل جيد ويشار إلى الأشخاص الذين يمسكون بخيوط الأزمة، فإن كل ما يتبقى هو مهاجمة هؤلاء الأشرار، وإن المشكلة سوف تُحل. وهكذا، عندما تفشى وباء الكوليرا في القرن التاسع عشر، ألقي اللوم على عدد قليل من الأرستقراطيين الذين تآمروا على الناس الطيبين. وبالمثل قدمت وسائل الإعلام الروسية متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز Sida) على أنها من اختراع وزارة الدفاع الأمريكية. فدور العواطف في المعرفة يتزايد في حالات الأزمات: إننا نجيز لأنفسنا على نطاق واسع التفكير لتهدة خوفنا وقلقنا. وضياع نقاط الاستدلال والضيق في مواجهة المجهول وعالم يصعب فك رموزه أمور تدفعنا إلى أحضان التفسيرات السهلة والسريعة والمشجعة من خلال وضوحها الشديد، بغض النظر عن مصداقيتها. ففي هذه

المرحلة، لا تهدف وظيفتها إلى توفير مفاتيح لفهم عالم غامض، وإنما إلى مساعدتنا على العيش فيه، بسلام تقريبًا. وعلاوة على ذلك، يعتقد العديد من المؤلفين أن النجاح الحالي للمؤامرة في أوساط الناس العقلانيين يُفسر برغبة عميقة في وضوح عالم معقد وخال من الخطاب المؤسسي الشبيه بخطاب الكنيسة أو العلم أو التقدم:

بما أن النقد العقلاني والعلمي لا حول له ولا قوة، فإن ثمة تأثيرات قوية تدعم هذا النوع من الخطاب، لا بل هذه الرؤية للعالم التي تبدو لنا صادرة عن رغبة تنطلق بشكل أساسي من رغبة استكشافية، لمعنى مقروء وبسيط وواضح، وسرد مفهوم، في عالم أصبح أكثر تعقيدًا من أي وقت مضى (ويزداد تعقيدًا) وخاليًا من الخطابات السامية والموحدة (Chapoutot, 2021:208).

من وجهة النظر هذه، دعونا نكرر أننا نخطئ عندما نؤكد أن التمسك بالخطاب التأمري هو عمل الأشخاص المختلين عقليًا، كما يلاحظ إيثان زوكرمان Ethan Zuckerman: «على العكس تمامًا. إنها عقول منظمة جدًا. إنها تخلق النظام حيث لا يوجد سوى الفوضى⁽²¹⁾» لأنها عقول لا تتسامح مع الإبهام والغموض الذهني: إنه يقر أننا عندما لا نعرف أن هناك مناطق رمادية، فإنه لا يجب ذلك. إنني أحتاج إلى نعم أو لا. وعندما لا توجد إجابات عن الأسئلة التي نطرحها على أنفسنا، فإن الأمر صعب. وإن عالم عدم

(21) صحيفة لوموند ، 17 أكتوبر، 2020.

إن تأثير العواطف في التشويه المعرفي كبير لدرجة أن جزءاً من أصول تدريس ما وراء المعرفة سوف يكون هدفه، في الفصل التالي، جعل الطلاب على علم بهذا التأثير. سوف يتعلق الأمر بجعلهم يكتشفون أن الفكر يحكمه في بعض الأحيان المشاعر والمؤثرات، وأن الطريقة الجيدة للتخفيف من هذا التلوث العاطفي تكمن في الوعي به والتحكم طوعاً بآثاره. يتطلب هذا التحكم إيقاظ النظام 2، المفيد والعقلاني، ومطالبته بدراسة دقيقة ومفصلة للمزاعم التي أنتجها بفضاظة النظام 1 عندما ضحى بالمنطق على مذهب الرفاه العاطفي.

الإيمان بما من مصلحتنا الإيمان به

وفقاً لعبارة فولتير Voltaire، إن مصلحتي في الإيمان بشيء ليست دليلاً على وجود هذا الشيء. والعكس صحيح أيضاً: إن مصلحتي في إنكار واقع معين لا تعني أن هذا الواقع غير موجود. فقد يحدث أن نفكر أيضاً بشكل خاطئ بسبب أن من مصلحتنا عدم التفكير بشكل صحيح. وإن كل أخطاء فهم قضية معينة لا تنجم عن التحيزات المعرفية أو العاطفية. فبعضها ينجم عن المصالح أو الخيارات الأيديولوجية، الواعية أو التي نتحمل مسؤوليتها تقريباً. وإننا نلتزم بأفكار معينة ليس لأنها صحيحة ومبررة أو لخطأ في الحكم، وإنما لأنها تتوافق مع مصالح يتعين الدفاع عنها أو قيم يجب حمايتها.

لقد دُرست أهمية هذه القراءات التي تسترشد بالمصالح والقيم على وجه الخصوص في مجال التخوف من المخاطر المرتبطة بالتغير المناخي. (Kahan e al., 2012) فموقف الأفراد من هذه المخاطر لا يتعلق بمقدرتهم - فكريًا - على فهم الآليات التي يؤدي الاحتباس الحراري من خلالها إلى آثار ضارة بقدر ما يتعلق بإرادة شرسة للحفاظ على مصالحهم ورؤيتهم للعالم. وهكذا، إن الأشخاص الذين يشتركون في النظرة الفردانية والداروينية للعالم يجمعون عن تخيل أن السلطات العامة يمكن أن تفرض عليهم قيودًا، وأن تضع حدودا في هذا الشأن (على سبيل المثال، عن طريق جباية رسوم جديدة على المركبات الأكثر تلويثًا للبيئة). فهذه التدابير مستنكرة باعتبارها أيضًا تدخلا غير مقبول من الدولة في شؤونهم الشخصية التي يجب أن تظل تحت إدارتهم الوحيدة. ويعلن هؤلاء الناس عن المزيد من الشكوك في حقيقة المخاطر البيئية، المبالغ فيها إلى حد كبير في نظرهم.

إننا هنا في الحد الفاصل بين الاختيار المتعمد للتفكير الخاطئ والتشويه المعرفي المؤسف. وإن إنكار آثار تغير المناخ يُضطلع أحيانًا بمسؤوليته بجرأة، لكنه يمكن أن ينجم أيضًا عن مصالحة معرفية دقيقة مع الذات، في حركة للحد من التنافر المعرفي. وبمجرد أن ننقاد من خلال هذه الآثار إلى إصدار توصيات لا تلاؤمنا، فإنه من الناحية الذهنية مريح أكثر «التصرف كما لو» أننا نؤمن بها حقًا. هذا البحث عن الاتساق المعرفي، كما هو مبين أعلاه، سوف يطلق حلقة مفرغة:

سوف نستوضح بعض المصادر المعينة بدلاً من غيرها، وسوف نتبادل معلومات قد تؤدي بالأحرى إلى التشكيك بالتصريحات المثيرة للخوف، مثل: «لقد شهد المناخ دائماً تقلبات قوية». فمن منطلق الإخلاص لفاهيمهم عن العالم، يقضي الناس جزءاً كبيراً من وقتهم في دحض البيانات التي قد تؤدي إلى اتخاذ تدابير جماعية قوية. إنهم يفكرون إجمالاً بشكل خاطئ، لكن بشكل متماسك إلى حد ما فردياً، فيما يتعلق بقيمهم ومصالحهم الفردية قصيرة الأجل.

ليس من السهل كثيراً التعليم في اتجاه معاكس لمثل هذا التشويه الفكري نصف الإرادي. فالمساعدة التي سوف يقدمها ما وراء المعرفة سوف تكون بسيطة لكنها ليست معدومة، كما سيوضح ذلك الفصل التالي. فالمسار الذي تصوره كاهان ومعاونوه (المرجع نفسه) والذي يتجاوز إطار المدرسة يعزز المناقشات الأقل انقساماً على المستوى الأيديولوجي، ولا يؤدي لانتقاد مجموعات معينة من المواطنين. تقترح المناقشات أيضاً استخدام قنوات اتصال أكثر تنوعاً، لا سيما عبر الأشخاص الذين تربطهم صلات بأولئك الذين يخاطرون أيديولوجياً بمقاومة المعلومات المنشورة.

بلاغة غير معقولة

إلى جانب التحيزات بالمعنى الدقيق للكلمة - سواء كانت معرفية أم عاطفية أو مرتبطة بالمصلحة أو الأيديولوجيا - المتعلقة بطريقتنا في التفكير، تمر التربية على الشك أيضاً عبر معرفة الأساليب التي يستخدمها الأشخاص بوعي أو بغير وعي، والتي يعتقد أنها خاطئة.

وإن دراسة الأساليب البلاغية والحجاجية المعوجة في المدرسة التي يلجأ إليها المتآمرون بانتظام، من وجهة النظر هذه، أمر جوهري.

إن الناس الذين يسعون على وجه الخصوص إلى إشاعة البلبلة في أذهاننا غالبًا ما يفعلون ذلك بلمسات صغيرة، غير ضارة ظاهريًا. وإنهم يقدمون براءة «كعكة مورقة حجاجية» متقنة (Bronner, 2019)، تنطوي كل طبقة في حد ذاتها على قوة حاسمة ضعيفة إلى حد ما، لكن من المفترض أن يؤدي تراكم هذه الطبقات إلى جعل دماغنا يميل إلى النظرية البديلة. وهكذا، إن حقيقة رؤية ظل في ممر كاتدرائية السيدة العذراء في باريس خلال حريق عام 2019 لا يثبت طبعًا أن هذا الحريق نتيجة عمل إجرامي، ومن المحتمل بالأحرى كما ثبت لاحقًا أن الأمر يتعلق برجل إطفاء كان وجوده في بداية اندلاع الحريق منطقيًا بما يكفي. ومع ذلك، إن هذه الحادثة العادية المنعزلة، والمحنة، والخالية من أي طابع حاسم، تضاف إلى أحداث أخرى، غير مهمة بالقدر نفسه، على سبيل المثال، الإعلان المتسرع في نظر أنصار نظرية المؤامرة عن الطابع العرضي للحريق. وإن تراكم هذه هي العناصر المتناثرة، قليلة الأهمية إذا ما أخذت على حدة، يفضي إلى إرباك دماغنا وإلى جعله قابلاً للتأثر بتفسير بديل.

تكمّن طريقة أخرى يستخدمها أنصار نظرية المؤامرة في مناشدة «الفطرة السليمة»: إنهم يضمرون بشكل عبثي أن كل شخص لديه الحد الأدنى من الذكاء يجب أن يتوصل بالضرورة إلى استنتاجاتهم. وهكذا، زعم بعض الناس عدم اصطدام أي طائفة بالبتاغون خلال

هجمات 11 سبتمبر 2001، وتذرعوا بحجة أنه «لا ينبغي عليك أن تكون مهندسًا حتى تدرك أن طائرة ركاب كان يجب أن تحدث حفرة أكبر بكثير في المبنى». وإن الحد الأدنى من الفطرة السليمة يجب أن يكون كافيًا... لكن الأمر لم يكن كذلك، إذ إن الفطرة السليمة على وجه التحديد، في هذه الحالة كما في أغلب الحالات، تُضلّلنا. لقد اضطر مهندسو الطيران، مع المخططات والعروض الداعمة، على شرح كيف أن طائرة اصطدمت بمبنى تراجع جناحها نحو بدنها وتركت أثرًا لا يتوافق مع حجمها. وفضلاً عن ذلك، إن هذه الظاهرة تظهر في صور الطائرتين اللتين اصطدمتا ببرجي مركز التجارة العالمي.

والأمر المثير للفضول إلى حد ما أن أنصار نظرية المؤامرة يدعون أتباعهم إلى عدم الثقة بالسلطات الرسمية، ويعتبرون أنفسهم بمثابة سلطات ينبغي تصديق كلامها، الأمر الذي يعفيهم من أي شكل من أشكال الصرامة في إثبات أطروحتهم. وبهذا المعنى، يدحض بعض المؤلفين مصطلح «نظرية المؤامرة»:

لا تُنتج المؤامرة أي نظرية تستحق هذا الاسم [...] وتقدم نفسها على أنها تحقيق حقيقي من دون احترام معايير المنهجية والإبستمولوجية، وتستمر ليس بقوة الحجج وإنتاج المعرفة الموثوقة، وإنما من خلال التطبيق المحموم لاستراتيجيات التلقيح ضد النقد (Dieguez, 2018: 256).

الفصل الثالث

من أجل أصول تدريس ما وراء المعرفة

من المفترض أن الفصلين السابقين أقنعاك بحالية، لا بل بالحاجة تربية حقيقية على الشك، في جميع مستويات النظام التعليمي. ودعونا نواجه الأمر: لم تبق المدرسة في الواقع مكتوفة الأيدي بشأن هذه المسألة. ففي مطلع القرن العشرين على وجه الخصوص، جعل العديد من المفكرين التفكير النقدي أحد الأهداف المفضلة للتعليم، لا سيما برتراند راسل Bertrand Russell وجون ديوي John Dewey. وهكذا، كان برتراند راسل يرغب بالفعل في إنشاء «مذهب حقيقي للشك»، يبدأ الترويج له في المدرسة: «ليس من المرغوب إقرار اقتراح عندما لا يكون هناك أي سبب للاعتقاد أنه صحيح» (Russel, 2019: 232). كان راسل الذي استبق عصر ما بعد الحقيقة بشكل مثير للدهشة يرى أن من اختصاص المدرسة تعزيز الفكر الحر والمستقل، وتشجيع الطلاب على الشك وعلى البحث عن الحقيقة:

سوف تُقيد حرية التفكير طالما أن المدرسة تحدد لنفسها إنتاج المعتقد بدلاً من الفكر، وتُجبر الشباب على أن يكون لديهم آراء إيجابية بخصوص قضايا غير مؤكدة، بدلاً من تركهم يترددون في مواجهة الشك من خلال تشجيع استقلالهم العقلي. ويجب أن يعزز التعليم

الرغبة في الوصول إلى معرفة الحقيقة، بدلاً من الاقتناع أن معتقداً خاصاً هو الحقيقة (المرجع نفسه: 35).

وفي الوقت نفسه، سعى تربويو التعليم الجديد- ماريا مونتيسوري Maria Montessori، وسيلستان فرينه Célestin Freinet، وأدولف فيريير Adolphe Ferrière، وأوفيد ديكرولي Ovide Decroly وكثيرون غيرهم - إلى تجسيد هدف التربية على الحس النقدي، الذي يلتزمون به تمامًا، في توصياتهم المنهجية وخطاباتهم التربوية المبتكرة. وفيما وراء حلقة المصلحين الحازمين هذه، انتشرت أفكارهم في جميع أنحاء أنظمة التعليم وألهمت إصلاحات المناهج المتعاقبة، حتى لو تم تخفيفها في كثير من الأحيان لجعلها مقبولة لدى أكبر عدد ممكن (Romainville, 2019). فالتربية على الشك، وهي أكثر من مجرد حادثة، تتعلق بعودة قوية لمهام المدرسة الرئيسة، التي تم التأكيد على أهميتها في القرن العشرين، والتي تم تأكيدها بقوة أكبر في بداية القرن الحادي والعشرين عندما أصبح الإنترنت، في نظر الطلاب، منافسًا جديًا للمدارس في مجال الوصول إلى الحقيقة.

يتعلق جوهر المقترحات التالية بشأن الشك بأصول تدريس ما وراء المعرفة، التي تشمل عمليات التفكير. والمقصود أساسًا الاعتماد على وعي الطلاب بآلياتهم الخاصة بـ «التفكير الخاطئ»، لا سيما منطقهم العفوي، الخداع في بعض الأحيان، وكذا التحيزات التي تؤدي إلى السذاجة المفرطة. إن الأطروحة التي أدافع عنها هنا هي أن

الطلاب الذين يقومون بهذا التراجع ما وراء المعرفي عن زلات تفكيرهم، وأصولها وعواقبها يبرهنون بذلك على شكوك نقدية، مفيدة بشكل خاص في عصر الإنترنت. وإن جميع الدروب الممكنة لتعليم الشكوكية، بالطبع كما ورد في المقدمة، لا يمكن اختزالها في هذا المسار. ومع ذلك، يبدو لنا أن أصول تدريس ما وراء المعرفة مثمرة بشكل خاص، ومتكيفة مع هذا التعليم الدقيق، لأنه يلبي المبادئ الأساسية التي سوف تُطرح في الجزء التالي. وسوف نعرض بعد ذلك أهم المكونات الرئيسة لأصول هذا التدريس ولأنماط الأنشطة التي يمكن من خلالها تنفيذها في الفصل الدراسي.

حواجز تعليم الشك

لنتوقف قليلاً، قبل استكشاف المسار المتلموسة بالتفصيل للاستفادة من أصول تدريس ما وراء المعرفة في خدمة التربية على الشك، عند المبادئ الرئيسة التي نظمت إنشاء هذه المسارات. لقد استوحينا من مصادر عدة: من ناحية، إلى حد ما التوصيات القديمة المنصوص عنها بشأن تطوير المهارات المنهجية (Romainville, 2007) - لأن هناك أوجه تشابه حقيقية بين هذين المجالين - ومن ناحية أخرى، المصادر الأحدث، المتعلقة بتعليم الحس النقدي ومنه التحليل التلوي (البعدي)⁽²²⁾ الأنجلوسكسوني لدى أبرامي

(22) التحليل التلوي *méta-analyse* هو منهج إحصائي يجعل من الممكن التوليف الكمي، عن طريق حساب التأثير المشترك (أو المجمع) لنتائج الدراسات المستقلة المتعلقة بمسألة بحثية محددة للغاية. المترجم.

(Abrami et al., 2015)، وتقرير باسكينيلي وبرونر (Pasquinelli et Bronner, 2021) وتقرير لجنة برونر لعام 2022.

إذا اعترفنا الآن بالضرورة القصوى للتربية على الشك، فهل يتعلق الأمر بتضمين المناهج الحالية - الممتلئة فعلياً إلى حد الانفجار - مادة جديدة، لا بل درساً جديداً؟ وهل يجب أن نضيف إلى الجدول الزمني للطلاب ساعة أو ساعتين للتربية على الشك؟ إن هذه الفكرة لن تكون جيدة، لثلاثة أسباب. السبب الأول عملي، إذ يجب أولاً توفير مكان للدرس الجديد بحذف تعليم دروس موجودة أو بتقليل عدد ساعاتها. فمن السهل تصور بؤرة مشاجرات عندما يتعلق الأمر بتعيين الاختصاص أو الاختصاصات المضحية بها. ويرتبط السبب الثاني بالحمل الحالي الثقيل من البرامج المدرسية، الذي يُشتكى منه منذ فترة طويلة باعتباره المسؤول الرئيس عن سطحية العديد من المعارف المكتسبة: المحتوى الطويل يقتل المحتوى القصير (Romainville, 2019). فإضافة محتوى آخر قد تؤدي إلى تفاقم هذا التأثير السيء في جودة التعلم.

السبب الثالث أكثر جوهرية: إن التربية على الشك لا تكون فعالة إلا بشرط إرسائها في محتوى تخصصي دقيق. ولا جرم أن الأمر يتعلق بهدف عرضاني لجميع التخصصات؛ لكن كل تخصص يجب أن يضطلع بدوره في دعمها بشكل ملموس، في علاقة وثيقة مع عمليات اكتساب المعارف التخصصية. في الواقع، من هو أفضل من

مدرس الأحياء لتشريح أغنية حوريات البحر⁽²³⁾ التي جاء بها أتباع النظريات الخلقية، لتفكيك حججها وتوعية الطلاب بالآليات التي يمكن أن يجعلهم يلتزمون بهذه الأفكار؟ أليس مدرس الفيزياء الأكثر امتلاكًا لأدوات شرح كيفية سعي نظريات الأرض المسطحة إلى إغوائنا بخدع بصرية، يمكن بالطبع تفسيرها بمفاهيم تخصصه؟ ينطبق الأمر على تعليم العمليات العقلية الأساسية للشك: يتعلق البقاء على مسافة من عالم ما بعد الحقيقة، بطريقة معينة، بالنقد التقليدي للمصادر، الذي يدرس خلال درس التاريخ. وفضلاً عن ذلك، إن الدراسات الاستقصائية التي أجريت في إطار تعليم العلوم الإنسانية والاجتماعية تشكل فرصاً ممتازة لاكتشاف متطلبات الصرامة التي تؤثر في استخلاص النتائج انطلاقاً من مجموعة من المعطيات.

يُظهر التاريخ، فيما وراء حقيقة أن كل متخصص هو الأفضل قدرة على التربية على الشك التي تصبح بذلك مجسدة، أن محاولات تعليم طرق تفكير «خارج التربة»، أي منفصلة عن موضوعات محددة - انتهت بفشل ذريع. والأمثلة كثيرة للأسف، سواء في تعليم المهارات المنهجية (تدوين الملاحظات، والتلخيص، والحصيلة، وما إلى ذلك) خارج أي سياق تخصصي أو قابلية للتعليم المعرفي التي تدعي تدريب

(23) يعود السبب في نشأة أسطورة حوريات البحر إلى النظرية العلمية التي تقول إن الحياة نشأت في البحر وبدأت بالتطور هناك، وهذه النظرية هي إحدى فروع نظرية التطور، لذلك قد تكون حوريات البحر أصل التطور البشري، لكن الحقيقة أن هذه النظرية غير مؤكدة علميًا، لذلك فهي إحدى أسباب بدء الخرافة. المترجم.

القدرات العقلية بشكل مباشر عن طريق التمارين الأثرية، التي لا علاقة لها بمحتويات المناهج المدرسية (Büchel, 1995). والمصدر الأساسي لهذه الإخفاقات هي أن كل فكر يلتصق بموضوعه، وأنه لا يمكن تعليم شخص ما التفكير إلا بشأن شيء ما، كما سبق أن أشار دوركهيم Durkheim إلى ذلك:

من المستحيل تعليم العقل التفكير من دون أن يكون التفكير في موضوع معين. وإننا لا نفكر في الفراغ. وإن العقل ليس شكلاً فارغاً يمكن تشكيله بشكل مباشر، مثلما نشكل كأساً ثم نملأه. لقد خلق العقل ليفكر في الأشياء، وإننا نشكله عندما نجعله يفكر في الأشياء. فالتفكير بشكل صحيح يعني أن نكون لأنفسنا مفاهيم صحيحة عن الأشياء. وعندما نضع الذكاء في مواجهة الواقع الذي يجب أن يفكر فيه يمكن أن نظهر له كيف ينبغي له أن يفعل ذلك، ليكون لنفسه مفاهيم صحيحة عنه. فالموضوع عامل أساسي في تثقيف العقل من خلال تمارين شكلية بحتة (Durkheim, 1938: 364-365).

إن تحليل أبرامي التلوي (Abrami et al., 2015) بشأن الشروط الواجب توفرها في تعليم الحس النقدي ينضم، بطريقة معينة، إلى مطلب دوركهيم. في الواقع، يرى أبرامي أن مثل هذا التعليم أكثر تحفيزاً وأكثر فعالية عندما يطبق على أمثلة حقيقية، ملموسة وأصيلة وقريبة من حياة الطلاب (دروسهم، وحياتهم اليومية، وأخبارهم، الخ). فمسألة نوع الموضوعات التي يجب اختيارها لتدريب الطلاب على الشك إذن أمر بالغ الأهمية، وسوف نعود إليه لاحقاً. وإضافة

إلى كونها ملموسة ومعبرة في نظر الطلاب، يجب أن تنطوي هذه الموضوعات على أبعاد يمكن فحصها وإلقاء الضوء عليها بواسطة التخصصات الدراسية، لتكون أصول تدريس ما وراء المعرفة قريبة ما أمكن من الأنشطة اليومية في قاعة الدرس. وثمة حيلة إضافية بخصوص الموضوعات تقوم على البدء بالتربية على الشك بشأن الأشياء القريبة بالتأكيد من التجربة المعاشة للطلاب، لكنها تجربة خالية من الشحنة العاطفية والأيدولوجية أو الهوياتية القوية جدًا، بخطر إثارتهم وفقدانهم للأبد. وفي هذا الاتجاه، إن الدخول بانباه في موضوعات لا تنطوي على الكثير من الاهتمام، على الرغم من تأثيرها المحفز المحتمل، أمر يوصى به. وهكذا، تهدف تمارين ما وراء المعرفة الأولى إلى جعل الطلاب يدركون صعوبة أخذ آثار حجم العينات بعين الاعتبار، وتفضيل تنفيذها على حالات تافهة ومضحكة، لا بل شعرية مثل حالات الباريدوليا (الاستسقاط البصري) المذكورة في الفصل السابق. فتوسيع مجال النضال بشكل متدرج للغاية يتعلق لاحقًا بالموضوعات الأكثر سخونة، بمجرد حدوث التوعية بالمحركات الأساسية لهذه الآليات واستيعابها.

يكمن استنتاج رئيس آخر للبحوث في التعليم في العقود الأخيرة في أنه من العبث تجاهل الماضي المعرفي للطلاب. فكل شاب يأتي إلينا بكفاءات عقلية موجودة من قبل. وإنه لم ينتظرنا ليتعلم أو ليفكر. وإن إبلاغه باستبعاد كل جهود معرفي والانتقال إلى شيء آخر أكثر جدية أمر لا مستقبل له. ومن المرجح جدًا أنه سوف يبقى متشبثًا

بطرقه القديمة في رؤية العالم، وسوف يتظاهر على الأكثر بالتفكير بما أنه يُطلب منه أن يفكر، ضمن حدود المدرسة على الأقل. ولهذا السبب تشير التقديرات، على أثر باشلار، إلى أن المدرسة ملزمة أكثر بتعديل التفكير التلقائي الذي اكتسبه الطالب تدريجيًا منذ سن مبكرة، بناءً على تجاربه الشخصية، وليس بإقامة تفكير علمي انطلاقًا من لا شيء. فتنمية التفكير الصارم والقائم على العلوم يعني بالتالي، وفقا لعبارتي باشلار الرائعتين، التغلب على «العقبات الإستمولوجية» التي وضعها في طريقه التفكير الطبيعي و«إسقاط العقبات التي سبق أن راكمتها الحياة اليومية». (Bachelard, 1938: 18)

لقد ثبتت الحاجة إلى ما هو موجود من قبل في كل نمط من أنماط الاكتساب المعرفي. وهذا صحيح بالنسبة إلى جميع أنواع العلوم. فسير المدرسين المعارف الساذجة التي كونها الشباب منذ طفولتهم الأولى يهدف إلى إرساء المكتسبات الجديدة (Lautrey et al., 2008). لكن هذا صحيح أيضًا بالنسبة إلى تعليم المناهج العقلية، الذي ليس من مصلحته إهمال الماضي. ويعتبر اللجوء اليوم إلى ما وراء المعرفة من هذا المنظور خطوة حاسمة في تعليم أي منهج فكري سواء كان ذا طابع منهجي أو منطقي. في الواقع، لكي يتمكن الطلاب من الاقتراب حقًا من مناهج الحس النقدي ويكونون قادرين على حشدها على المدى الطويل ومن تلقاء أنفسهم، فيجب أن يعوا، من جهة، أنه يمكنهم الاعتماد جزئيًا على استراتيجيات معرفية، ومن

جهة أخرى، أنه يجب عليهم أيضًا إثراء ترسانتهم من الاستراتيجيات الجديدة. فهذا التراجع ما وراء المعرفي هو الذي يضمن للتفكير النقدي تعلقًا دائمًا بما هو موجود من قبل لدى الطلاب. ويشكل أيضًا شرطًا لا غنى عنه لنقل المناهج التي تعلموها: كلما زاد تفكير الطلاب في طريقة تنفيذ عملية فكرية معينة في سياق معين، كانوا أفضل تجهيزًا لتحديد عناصر هذه العملية التي سيكونون قادرين على تكرارها في سياقات أخرى والشروط التي يتطلبها هذا النقل (Tardif, 1999).

يشير مصطلح ما وراء المعرفة ببساطة، حتى لو بدا مغلقًا، إلى قدرة الطالب على اتخاذ خطوة إلى الوراء بالنسبة إلى حياته العقلية والنظر إلى نفسه وهو يتعلم ويفكر. يتعلق الأمر إذن بعملية معرفية من الدرجة الثانية، وبتفكير في التفكير. ففي هذا الشكل الخاص من المعرفة، تُجرب عملية عقلية لأحد الطلاب على عملية أخرى للطالب نفسه. على سبيل المثال، يظهر الطالب على أنه ما وراء معرفي عندما يحلل - وهي عملية عقلية تلوية - طريقته في الحفظ - وهي عملية عقلية من الدرجة الأولى - أو عندما يفحص بشكل نقدي استراتيجياته في الاحتفاظ بالمعلومات أو في المنطق.

لقد نُظر إلى ما وراء المعرفة، منذ بداياته التي تعود إلى السبعينيات، على أنه مفهوم من مكونين: إنه يشير، من ناحية، إلى المعارف الاستبطانية والواعية التي يمتلكها الطالب بشأن طرقه الخاصة في التعلم والتفكير، ومن ناحية أخرى، إلى قدرته على الاستفادة من هذه المعارف لتنظيم معرفته بشكل واع. لذلك، يقال إن الطالب يمارس

ما وراء المعرفة الخاص به عندما يكون معارف حول أدائه المعرفي ويوضحها، لكن أيضًا عندما يحشد هذه المعارف للسيطرة على طريقته في التعلم والتفكير وتكييفها بشكل واعي، من أجل تحسينها.

لقد تجدد الاهتمام بما وراء المعرفة في الأعوام الأخيرة نتيجة لتطور العلوم العصبية وما تقدمه لإدراكنا للوعي والذكاء (Romainville et Crinon, 2020). ويعتبر ما وراء المعرفة الآن، بمجرد تشجيعه وعيًا أفضل بالذات من خلال الاستبطان، جزءًا مركزيًا من النماذج الفكرية الجديدة والذكاء. وبحسب هوديه (Houdé, 2019)، تقع على عاتق ما وراء المعرفة المسؤولية الثقيلة لكبح جماح حصان النظام 1 والبدء بطريقة واعية ومتعمدة بتنفيذ خوارزميات فكرية أكثر رسمية يديرها النظام 2. يقوم ما وراء المعرفة إذن بدور مراقب الفكر الحالي، المكلف بإطلاق إشارة الإنذار في حالة الشعور بحدوث انحراف ما. وليست مهمته بالأمر السهل، إذ يقع على عاتقه، من ناحية، التعرف على حالات الانحراف عن القواعد الفكرية العقلانية، ومن ناحية أخرى، تقدير المخاطر المعنية. في الواقع، ينبغي عليه أن يكون مقتّرًا وانتقائيًا: إن مقاطعة العمل المريح والمقتصد للنظام 1 باستمرار يؤدي إلى نتائج عكسية، وهو بالتالي غير مرغوب فيه.

لنحدد أخيرًا لماذا نقترح تركيز التربية على الشك، على الأقل في مرحلة أولى، على مكون محدد من مكونات ما وراء المعرفة، ألا وهو الوعي بآليات التفكير المترهل. فكما وضح ذلك الفصل الثاني، غالبًا

ما نبذو ساذجين بسبب الثقة المفرطة. فنحن نعهد بلا مبالاة مقاليد التفكير أو معالجة مشكلة ما للنظام 1، على أمل أن تكون تخميناته كافية. في الواقع، لا تجري الأمور دائماً بهذه الطريقة، وتبدأ المشاكل عندما لا نلاحظ أن النظام 1 هذا يخرج عن السكة. وإذا لم ندرك أخطائه، فذلك لأننا لا نعرفه جيداً ولا نعرف لماذا وكيف يتيه. ومن هنا جاءت فكرة أن البعد الأساسي للتربية على الشك تقوم على تعليم الشباب على عدم الثقة في النظام 1 وترويضه، الأمر الذي يفترض إتقاناً ثلاثياً. لنعرفهم أولاً بنقاط قوة النظام 1 هذا ونقاط ضعفه. ولنجعلهم ثانياً قادرين على التعرف على الظروف التي يميل فيها هذا النظام الفكري إلى أن يكون غير معصوم من الخطأ. وأخيراً، لنجعلهم قادرين من تلقاء أنفسهم على إطلاق النظام 2 وتغذيته بعمليات التفكير الصارمة. ففي هذا المنظور، يعتبر ما وراء المعرفة حجر الزاوية في التدريب على الشك والشكوكية، في بعده: تشجيع الطلاب على تطوير معرفتهم بآليات الفكر الإنساني التي تشرح المخرجات المحتملة للعقلانية، وعلى هذا الأساس، مرافقتهم في تنظيم طرق تفكيرهم وتحسينها.

إن اللجوء إلى ما وراء المعرفة يضيف فضلاً عن ذلك ميزة استراتيجية لا يمكن إهمالها. يتعلق حالياً عدد كبير من التأثيرات الضارة للفكر المترهل، لا سيما على شبكة الإنترنت، بمواضيع ساخنة وحساسة وربما متعارضة، إذ إنها فضلاً عن ذلك تنزع إلى تقسيم «مجتمع مستخدمي الإنترنت» المزعوم. فبعض هذه المواضيع لا يخلو

من الأبعاد الهوياتية والدينية والأيدولوجية. فكما أشرنا إلى ذلك في الفصل السابق، إننا نفسح المجال أحياناً للتفكير الخاطئ لأن المجموعة التي ننتمي إليها تفكر بهذه الطريقة، ولأن سلطات دينية تطلب منا - هذا هو الأوان لقول ذلك - التفكير بهذه الطريقة أو أيضاً لأننا نتمنى الدفاع عن مصالح أو قيم، وأنه لدينا فضلاً عن ذلك دوافع عاطفية للتفكير بالطريقة التي نفكر بها.

لذلك، إن المجال مليء على وجه الخصوص بالألغام. وإن مجالا ملغوماً يتطلب مقارنة دقيقة وجدية ولا تنتقد، بحيث لا تؤدي على الفور إلى توقيف، لا بل إلى تأثير سلبي يقوي التفكير التخميني. وقد تبين في الواقع بخصوص المواضيع المثيرة للجدل، أن تدخلاً يهدف إلى تصحيح المفاهيم الخاطئة بطريقة استبدادية يمكن أن يؤدي، على العكس من ذلك، إلى تعزيزها، إذ إن الأشخاص الذين نصصح لهم سوف يعيدون تفسير التصحيح الموضوعي بطريقتهم وفي اتجاه تفكيرهم الأولي (Nyhan et Reifler, 2010). فالعلاج الجراحي ووجهها لوجه لـ«التفكير الخاطئ» غالباً ما يدفع الأشخاص إلى قوقعتهم المعرفية وإلى رفض التراجع، وسوف يكتشفون حتى في محاولة غسيل دماغهم هذه إشارة على رغبة مخزية في التلاعب، يبدو مشروعاً بالنسبة إليهم مقاومتها.

لقد لاحظ أودورو (Audureau, 2021) ظاهرة مقاومة المرء وتراجعته عن أفكاره لدى مجموعة من الفاعلين المعروفين في مجال نشر الأفكار التأميرية (على الإنترنت) الذين تمكن من محاورتهم لفترة

طويلة. وفقاً لأودورو، من الصعب للغاية، لا بل من المستحيل جعلهم يتخلون عن معتقداتهم التآمرية بمساعدة التوسل بالمرجعية أو الاحتكام للسلطة وللحجج المحايدة (غير الشخصية)، حتى لو كانت عقلانية. وتبدو معتقدات المتآمرين محكمة السد ومحصنة ضد أي انتقاد أو حجة مضادة، ومن باب أولى أن تكون من اقتراح أشخاص يتمتعون بوضع مؤسسي - خبراء وصحفيون لكن أيضاً مدرسون-، إذ يُنظر إلى هؤلاء الأشخاص على أنهم شركاء في المؤامرة، بشكل طوعي أو غير طوعي. وتُظهر بعض حالات الإلحاد *décroyance* التي واجهها أن المقاربة يجب أن تكون مختلفة. فعندما نتخلى عن مواجهة المتآمر بسيل من الحقائق التي من المفترض أن تفكك حججه والتي يهرب منها بسرعة متحصناً في موقع دفاعي، يتعلق الأمر بالأحرى بخلق حوار يقوم على تفاعل اجتماعي محترم، يركز أولاً وقبل كل شيء على المواضيع ذات الاهتمام المشترك التي لا تثير جدلاً كبيراً. وثمة مسار مثير للاهتمام يقوم على نقل التفاعل إلى مجال يكون فيه الشخص الذي تجذبه المؤامرة خبيراً وعلى حثه، من خلال الحوار السقراطي وما وراء - المعرفي، على القيام بنفسه بتحليل قوة الحجج التي يطرحها أصحاب نظرية المؤامرة. فهذا التمرين ما وراء المعرفي سوف يرشد الشخص، إذا ما أنجز بهدوء بشأن موضوع يُتحكم فيه جيداً على وجه الخصوص، إلى الآليات الحجاجية المعوجة التي حاولنا من خلالها خداعه. وسوف يشجعه على توخي الحذر عندما لا تنبهه سذاجته في مجال ما إلى عدم اتساق التصريحات الخداعة.

إن التربية على الشك لا تُفرض بقوة السلاح، وتتطلب الكثير من المهارة. وبهذا المعنى يشكل ما وراء المعرفة ملطفًا تربويًا مهمًا. في الواقع، إنه لا يواجه الطلاب بعكس المقصود، ولا يفحمهم بكل الأخطاء؛ إنه لا يشوه طرق تفكيرهم السابقة ولا يحتقرها. ويسعى على العكس من ذلك، إلى طمأننتهم من خلال جعلهم يكتشفون بهدوء أن آليات التفكير الساذج التي لجأوا إليها طبيعية وشائعة لدى جميع ممثلي النوع البشري. وفضلاً عن ذلك، إنه لمن المفهوم وحتى الصحي أنهم لم يحدروا بشكل مفرط التخمينات التي أدت إليها هذه الآليات، في ضوء انخفاض ضرر معظمها. فالأمر الرئيس يكمن في ملاحظة الظروف التي يتضح فيها أن آليات تلقائية للفهم المعرفي، مشروعة في العادة، ضارة، وبالتالي باطلة.

تتطلب التربية على الشك أيضاً، من هذا المنظور، إيجاد مناخ موات للدراسة. ويجب أن يسود التعليم في هذا المجال موقف عام يتسم بالاحترام. فالاحترام يستتبع الاحترام، ويزيد احتمال إظهار انفتاح الطلاب على هذه الدروس، التي يصدم بعضها معتقدات قديمة راسخة بقوة لديهم من قبل، من نسبة الاحترام الذي يبديه المدرس لوجهة نظرهم ولإمكانية جعلهم يعبرون عن أنفسهم من دون إثارة فورية للسخرية وللإدانة عديمة الجدوى. وبطريقة معينة، ينطوي هذا التعليم على شيء يتعلق بالحق في الخطأ، الذي ينبغي أن يكون أحد القيم الأساسية للمدرسة. فأن تخطئ ليس في حد ذاته أمراً خطيراً؛ بل على العكس، إننا نتعلم أكثر من خلال الوقوع في

الأخطاء وتصويبها على وجه الخصوص (Pépin, 2016). وتكمن أفضل طريقة لتوعية الطلاب بفضائل الفضل، فيما يتعلق بالتربية على الشك، في تقديم المدرس نفسه على أنه منفتح على التشكيك، وأنه يوافق على إظهار أنه معرض للخطأ. فليس لديه بالضرورة جواب على كل شيء، على الفور، إذ يمكن أن يشك وأن يعيش مع جهل عابر، وأنه يسعى بالطبع إلى تداركه. يتعلق الأمر إذن بكشف نهائي وجريء، لكنه مفيد تمامًا في نظر الطلاب، حتى أنه يمكن أن يخطئ، وهو موقف بسيط لا يريد تعقيده من دون داع.

وفضلاً عن ذلك، تتضمن التربية على الشك إيعازاً غريباً متناقضاً يضع المدرس في موقف صعب. فما إن يشجع الطلاب على الشك حتى يرتابون في هذا الإيعاز نفسه للتفكير النقدي. لماذا ينبغي عليهم المخالفة والامتنال للإيعاز بشكل أعمى مع أننا نصحبناهم بالارتياح في الأوامر مهما كان مصدرها؟ وبهذا المعنى، ليس المقصود تعليمهم الشك في كل شيء وفي كل وقت، ولو لأسباب صحية نفسية. ولأسباب منطقية أيضاً، كما أشار فيتجنشتاين (Wittgenstein, 2006): عند التشكيك في تأكيد معين، يكون ذلك بالضرورة على أساس حجج تعتبر، من ناحيتها، قوية، على الأقل مؤقتاً. وبخلاف ذلك، يدمر الشك نفسه بطريقة ما، لأنه قد يقوم على أسس، هي نفسها، مشكوك فيها. تقوم الشكوكية الحقيقية بالضرورة إذن على مقدمات منطقية لا يمكن الشك فيها.

من المناسب إذن، من أجل تجنب نشوء عدم الثقة العامة والمسببة

للشلل، ترسيخ نوع من اليقين لدى الطلاب، يتيح لهم تناول تحليلهم النقدي بطريقة هادئة. وتعليمهم أيضًا تركيز هذا التحليل على المواضيع التي تستحق العناية فقط، أي المقولات التي يبدو التساؤل بشأنها مفيدًا. ولهذا السبب إننا نتكلم على الشك والشكوكية المنطقيين: يجب أن يتعلم الطلاب عدم تفعيل آليات الشك إلا عندما يتلاقى عدد من القرائن في تقدير أن هناك أسباب وجيهة للقيام بذلك (Fabre, 2018). فتعلم الشك هو أيضًا تعلم معرفة الظروف التي يجب فيها على المرء أن يشك فيها، وتعلم كبح ميل قهري محتمل إلى الشك في كل شيء، لا سيما أن من طبيعة الشك المستمر إعاقة اكتساب المعرفة في المدرسة: إذا تعرضت مصداقية المصادر للتشكيك باستمرار، حتى لو جاءت من تخصصات مدرسية، فإن طلاب الصف يجازفون في قضاء وقت أطول في تقييم مدى أهمية ملاءمة الدخول في تعليم معين أو رفضه، بدلًا من تكريس طاقتهم للتعلم الفعلي. فقدرة الطلاب على تمييز الشك المثمر من الشك غير المناسب هي الهدف المحوري في تعليم التفكير الناقد.

تعني التربية على الشك العقلاني من هذا المنظور، وبشكل متناقض، تعليم الطلاب أيضًا امتلاك الثقة، من خلال تحديد مصادر المعلومات التي يشرع الوثوق بها، من دون مجازفة كبيرة (Pasquinelli et Bronner, 2021): إن الطالب الذي وهب حسًا نقديًا عمليًا هو الذي يعرف متى ينبغي أن يشك، وأيضًا متى وفي أية ظروف يسمح له القيام بذلك. فبهذا المعنى يوصي باسكينيلي وبرونر

(المرجع نفسه) بتنمية مهارات تقييم موثوقية مصادر المعلومات لدى الطلاب، بحيث يخلق ذلك لديهم شعورًا بالحد الأدنى من الثقة ببعض هذه المصادر، وسوف نعود إلى ذلك لاحقًا. ويُعرّف الحس النقدي عندئذ بأنه «القدرة على ضبط مستوى ثقة الفرد بطريقة مناسبة وفقًا لتقييم جودة الأدلة المؤيدة وموثوقية المصادر» (المرجع نفسه: 15).

وفضلاً عن ذلك، إن الحق في الشك يكون مصحوباً بواجب، ألا وهو الشك بطريقة منهجية واستناداً إلى عناصر متعلقة بالوقائع، تُطرح وتُناقش بصراحة. لذلك، ليس المقصود الانتقال من الشك إلى ريبة معممة ولا أساس لها، تركز عليها علاوة على ذلك المؤامرة. فالشك بعقلانية هو أن تكون قادراً على أن تذكر، منهجياً، الحجج التي يكون لديك باسمها أسباباً للشك. ففي غياب مثل هذه العناصر القوية ليس لديك، بطريقة ما، الحق في الشك.

تقوم التربية على الشكوكية، علاوة على ذلك، على تطوير مهارات رفيعة المستوى. وإنه ليس من المستغرب والحالة هذه أن يوصى هنا أيضاً برقصة الفالس التقليدية التعليمية ثلاثية الإيقاعات، المعترف بفعاليتها في تكوين المهارات. يقوم المبدأ على تشجيع التناوب المنتظم في التعليم بين خطوات استخدام المهارات في سياقات محددة (الوضع في السياق) والخطوات التي يشجع خلالها الطلاب على التحرر من هذه السياقات واستخلاص المزيد من الدروس العامة (التجرد من السياق)، ثم إعادة توظيف هذه المكتسبات في مواقف جديدة (إعادة

الوضع في السياق) (Désilets et .Tardif, 1993) فهذه الخطوات المتعددة ذهابًا وإيابًا بين الخاص والعام، وبين مواجهة مشكلة بطريقة عملية والتراجع النظري، مواتية للتحويل. في الواقع، إن تطوير المهارة يتطلب بالتأكيد تعلم كيفية حشدها في المواقف المختلفة، لكن أيضًا النأي بالنفس عن هذه المواقف لاستخلاص الثوابت والخصائص، فيما يتعلق بالطريقة التي عالجناها بها. فهذا التراجع التأملي يتيح لنا تكييف تفكيرنا مع وضع جديد، قد تختلف خصائصه قليلًا، عن الخصائص السابقة.

المثال خير من خطاب طويل. لنأخذ حالة مهارة تقييم الثقة التي يمكن أن نحصل عليها فيما يتعلق بمصدر من الإنترنت. يمكن أن يبدأ الدرس بحالة-مشكلة-هذه الطريقة التربوية جيدة جدًا بشكل خاص للتربية على الشك-يراد حلها في مجموعات من خمسة إلى ستة طلاب، وتتكون تعليماتها مما يلي:

أنت عضو في هيئة تحرير صحيفة مدرستك وثمة معلومة ربما نقلت إليها بشكل مفيد واصلتك عبر مصدر على الإنترنت. تظهر لك لقطات الشاشة هذه المعلومات. لكن قبل نشر مقال حول هذا الموضوع في العدد القادم من الصحيفة، تطلب إدارة المدرسة منك التأكد من دقة تلك المعلومة. فكيف ستصرف؟

وفقا لعمر الطلاب ووظيفة التمرين، يمكن أن يصاحب التعليمات تقارير مهمة نوعًا ما: وثائق إضافية تتعلق بالمعلومة نفسها و/أو معايير موثوقية المصدر، الخ. إذا كانت الحالة-المشكلة لها قيمة

تمهيدية، يزود الطلاب بالحد الأدنى من الوثائق فقط، بحيث يسهل ذلك لديهم مقارنة استقرائية ساذجة إلى حد ما. وإذا كانت على العكس قيمة ختامية وتهدف إلى ممارسة معرفة ومهارات موجودة بالفعل، فإن الطلاب مدعوون لاستثمار ما تعلموه والتزود بالتقارير المناسبة في حل المشكلة - لاحظ أننا سنكرّر هذه الوضعية في سياقات مختلفة، لكن التسميات لا تهم، ويمكن إثراء الحالة - بإسناد عشوائي لدور محدد لكل طالب من الطلاب: سيقوم أحدهم بدور رئيس تحرير الصحيفة (الحريص كل الحرص على عدم نشر إشاعة تضر بسمعة الوسيلة الإعلامية)، وسيتحمل آخر مسؤولية الذي وجد المعلومات (الذي يتحرك بشدة لجعلها سبقاً صحفياً سوف تذكره المدرسة)، ويضطلع آخرون بوظيفة المتخصصين في التخصصات المعنية (الحريصين بشكل كبير على دقة المعلومات فيما يتعلق بعلوم هذه التخصصات)، إلخ.

إن هذه المقاربة من خلال حالة - مشكلة ترسخ التعلم في سياقات محددة، وتركز التفكير في موضوعات محددة جيداً، على النحو الموصى به أعلاه. وفضلاً عن ذلك، إنها تتعلق بما يسمى عادة بالتربية النشطة، التي تحركها بشكل رئيس (إعادة) بناء الطلاب للعلوم والمهارات المراد اكتسابها أو على الأقل أو بداياتها. (Romainville, 2019) ومن ميزاتها المعترف بها التي لا تُعد ولا تحصى منذ كتاب إميل Émile للفيلسوف جان-جاك روسو Jean-Jacques Rousseau، تتمتع التربية النشطة من ناحية بميزة تعزيز تحفيز الطلاب - لأنهم

يتخلون عن دورهم الباهت في التلقي السلبي - و من ناحية أخرى بناء عمليات اكتساب المعارف على ما هو موجود لديهم من قبل - طالما أن الحيلة تجعلهم يواجهون مشكلة سوف يضطرون فيها إلى الاعتراف بنقص معارفهم ومهارات المطلوبة.

ثمة ميزة أخرى - لم يشر كثيرًا إليها روسو الذي، بصفته مربيًا، كان يجعل إميل الصغير يفكر بمفرده فقط - تجبر أدوات التربية النشطة بشكل عام الطلاب على العمل في مجموعات، وتشجع الصراعات الاجتماعية - المعرفية، المفيدة جدًا للتعلم. والواقع أن كل عضو في المجموعة يتعلم من خلال عدم موافقته على حل مشكلة معينة والالتزام بالدفاع عن وجهة نظره، وبالتالي بتوضيحها. وتنوع فوائد هذه الصراعات الاجتماعية - المعرفية، ويتجاوز عرضها إلى حد كبير إطار هذا الكتاب. ففي بعض الأحيان، تسمح مواجهة الأفكار للطلاب صاحب وجهة النظر الأكثر ملاءمة بتعزيزها، من خلال الاضطرار إلى الدفاع عنها والتركيز على البرهنة عليها. ويؤدي تنوع الأفكار في مناسبات أخرى إلى زيادة وعي الطالب بوجهة نظره الخاصة، مخمّنًا أن الجميع كانوا حتى ذلك الحين يفكرون مثله. وفي أحيان أخرى، تثبت فعالية الآراء المتعددة، بالمعنى العصري جدًا لعبارة الذكاء الجماعي. وعلى أي حال دعونا، بالنسبة لهدفنا، نأخذ في الاعتبار الأهمية التربوية لاختلاف الأفكار ما وراء المعرفية بين الطلاب.

توفر أعمال مرسبييه وسبيربر (Mercier et Sperber, 2022)

الأخيرة حجة إضافية لصالح اللجوء إلى المناقشات الجماعية في التربية على الشك. فهذا المؤلفان اللذان درسا وظائف الاستدلال في أثناء التفاعلات يوضحان أن الأفراد، عندما يفكرون في مجموعات، ينتهي بهم الأمر غالباً إلى اعتماد استنتاجات أكثر دقة من تلك التي يتوصلون إليها بمفردهم. ويشجع التبادل الجماعي كل عضو في المجموعة على صقل أفضل حججه، وتوقع حقيقة أن هذه الأخيرة سوف يتفحصها الأعضاء الآخرون بدقة. وبشكل عام، تستفيد المجموعة من تبادل الحجج والحجج المضادة هذا، وينتهي بها الأمر إلى التفكير بشكل أكثر صواباً. ودعونا نشير إلى حقيقة رائعة وربما مضادة للحدس تكمن في أن نوعية الأسباب المطروحة هي التي تصنع الفارق ضمن المجموعة وليست كاريزما أو مواهب عضو أو أكثر من أعضائها: بما أنه يجب عليهم أن يقتنعوا بصواب موقفهم، يصقل أعضاء المجموعة حججهم، ويحددون الأكثر تأثيراً، ويتوقعون الحجج المضادة المحتملة وطرق دحضها. لذلك، يمكننا أن نفترض أن مجموعة من الطلاب تحسن جودة التحليل ما وراء المعرفي لكل عضو من أعضائها من خلال مقارنة وجهات النظر.

لكن لنعد الآن إلى الوضع في السياق. هناك جانب سلبي لكل شيء: يمكن أن يعرض الوضع في السياق تفكير الطلاب لوطأة الموقف بجميع خصوصياته، من خلال الاهتمام الذي يثيره. ويبقى تركيز الطلاب منصبا كلياً تقريباً على أهداف مهمتهم. وفضلاً عن ذلك، بما أن جهودهم كلها موجهة نحو نجاح هذا المهمة، فيمكن

إعطائها بشكل متناقض الأولوية على التعلم (Romainville, 2019). فالوضع في السياق يؤدي إلى التعلم، لكن بشرط الخروج منه. ومن هنا كانت أهمية مراحل التجريد من السياق، التي يتصرف الطلاب خلالها من دون خجل. والهدف هو إخراج الطلاب من الموقف الخاص الذي وضعوا فيه، واستخلاص الدروس العامة والقبالة للنقل.

إن أنواع مراحل التجريد من السياق، على نحو مبسط، ثلاثة. النوع الأول ما وراء معرفي بالتأكيد. في الواقع، تتجلى أهمية التراجع ما وراء المعرفي بشكل كامل في هذه المرحلة، حتى لو صاحب بالفعل ما يجري في مرحلة الوضع في السياق. وهكذا يُطلب من الطلاب، بعد القيام بالأدوار المذكورة أعلاه، تحديد ما تعلموه، والخطوات التي اتخذوها للتحقق من المعلومات، والوسائل التي استخدموها، وكذا الصعوبات التي واجهتهم، والأمور التي مكنتهم من التغلب عليها. ويُوصى بسبب أهمية هذه العودة التأملية تسجيل القيام بالأدوار بحيث يقوم على استخلاص ما حدث بالفعل وليس على إعادة بناء بعدية. وإن التجريد من السياق يمثل أيضًا مرحلة تسمى بعبارة طنانة إلى حد ما مأسسة المعارف، لكن الأمر يتعلق بمرحلة حاسمة. فالمدرس الذي يحاور طلابه يشرح ويقول بوضوح ما يجب أن يستخلصوه من حيث المعرفة والخبرة والمهارة والكفاءة. ويقدم لذلك حصيلة المكتسبات، ويعيد شرح بعض النقاط الحساسة أكثر من غيرها، ويقدم الإضافات المحتملة، بشكل صارم إذا لزم الأمر.

وأخيرًا، يمكن أيضًا أن تكون مراحل التجريد من السياق مكرسة للمنهجية، لا بل للتمرين المنهجي عندما تتطلب المهارات تدريبًا متكررًا ومنهجيًا، كما هو الحال في التعامل مع أدوات تقصي الحقائق الشائعة.

الإيقاع الثالث لرقصة الفالس إعادة الوضع في السياق. فكل تعلم تغير. وعندما يكون هذا التغير بمثابة أمرٍ عكسيٍّ - من حيث التشكيك فيما هو موجود بالفعل - فإننا نميل إلى مقاومته بما يتناسب مع تكلفة إعادة تنظيم ترسانتنا المعرفية. الهدف من هذه المرحلة الثالثة هو أن نظهر للطلاب الفائدة من هذا التغير. ولهذا الغرض، إنهم مدعوون إلى حشد عمليات الاكتساب المعرفي الجديدة في مشكلات سوف تقدم لهم ميزة حاسمة من حيث التفاهم والحل. فكلما تنوعت المشكلات، زادت أهمية جاذبية المكسب المعرفي. ومن منظور الحذر والتدرج المذكور أعلاه، يمكن أن تبدأ إعادة الوضع في السياق بمواقف ملموسة، نابذة على وجه الخصوص من الحياة اليومية، البليغة بالنسبة للطلاب وبالتالي المقنعة في نظرهم. ففي حالة القيام بالدور الموصوف أعلاه والمتعلق بالثقة في مصادر الإنترنت، سوف يكون إطار إعادة صياغة المكتسبات أولاً موضوعاً غير مثير للجدل وقريباً من التجربة المعيشة للطلاب، من دون شحنة عاطفية أو أيديولوجية قوية، على سبيل المثال قصة قصيرة خيالية حول افتتاح المقصف المدرسي قريباً أو إشاعة حول موضوع غير ضار، وإن كان مهماً. لا شيء يجبرنا إذن أن نظهر من أول مرة للطلاب أن ما تعلموه

للتو يمكن أن يكون مفيداً لهم في تقليل مقاومتهم المحتملة للقاحات في مواجهة كوفيد-19، من خلال إعادة تقييم مصداقية المصادر في رأيهم الشخصي. وسوف نؤجل معالجة هذه القضية الحساسة والساخنة لوقت نشعر فيه أن الطلاب جاهزون لأخذ زمام المبادرة.

لنؤكد على أن استعارة الإيقاعات الثلاثة لرقصة الفالس لها حدود. تُميز هذه الإيقاعات بشكل تعسفي إلى حد ما من أجل وضوح العرض. وأما في الواقع، فإن الوظائف المختلفة التي تسعى إليها تتداخل في كثير من الأحيان. وهكذا، يتحقق إسهام المعلومات أحياناً في أثناء مواجهة حالة-مشكلة عن طريق إتاحة المصادر أو في أثناء إعادة الوضع في السياق إذا احتاج الموضوع إلى إضافات. فالأمر الذي ينبغي أخذه بعين الاعتبار في رقصة الفالس هذه هو ضرورة الانتباه بالتناوب، في حركة منتظمة لتغير البعد البؤري، أحياناً إلى جوانب محلية وظرفية - موجهة نحو حل مشكلة محددة، وأحياناً أخرى إلى ما هو ملائم للاستخلاص من هذه المواقف بالذات من حيث المعرفة والمهارات العامة. ليس هناك دوغمائية إذن، إذ يتعلق الأمر بمخطط تكتيكي عام، يُعدل وفقاً للظروف والأهداف.

وثمة توضيح أخير: عند ما توصف تربية بأنها «نشطة»، فذلك للإشارة إلى أن الطلاب هم الذين يكافحون من أجل حل مشكلة معينة، ومن خلال ذلك، اكتساب معارف ومهارات جديدة. لكن، من الخطأ أن نستنتج أن المدرس يبقى، فيما يخصه، غير نشط. بالنسبة لمرحلي الوضع في السياق وإعادة الوضع في السياق، يقوم المدرس

بعمل هائل، في النشاط الأولي. فهو يختار أو يُجهز المشاكل الظرفية الملائمة، ويقوم بصياغة التعليمات، ويُعد الوثائق المطلوبة للطلاب بشكل متوازن، وهذا يعني الحرص على عدم قول الكثير أو القليل جدًا. ثم إنه ينظم الأنشطة ويديرها ويراقبها؛ إنه يجلب المكملات الضرورية ويقوم بدور المشرف والمرشد، ويزود الطلاب بالتغذية الراجعة في محاولاتهم الأولى لحل المشكلة. وأما في مرحلة التجريد من السياق، فإن إسهامه غالبًا ما يكون أكثر مباشرة: إنه يستعيد السيطرة على العملية، لكنه على صلة دائمة بالمرحلة السابقة، الأمر الذي يتطلب قدرة كبيرة على التكيف، لا بل على الارتجال. فإعداد حصص في التربية النشطة وتطويرها بعيد كل البعد عن الراحة بالنسبة إلى المدرس.

لقد أصبح من المفهوم أن التوجه الذي قدمه هذا الكتاب عن التربية على الشك العقلاني ما وراء معرفي بالتأكيد. فالطلاب يوجهون من خلال لمسات صغيرة، إلى فهم كيفية التفكير فهمًا أفضل، والمخاطر التي يتعرضون لها بسبب التفكير الخاطئ، وحواجز السلامة المعرفية التي يفضل وضعها وفقًا لذلك. إنهم يكتشفون على وجه الخصوص ثالث السلطات (الأنظمة 1، و2، و3) الذي يقود تفكيرهم وكذا نقاط القوة والضعف لدى كل سلطة من هذه السلطات، بطريقة وظيفية غالبًا لكن أيضًا بطريقة مخلة وظيفيًا في بعض الأحيان. ودعونا الآن نراجع بعض الأمثلة على الأنشطة التي تجسد هذه التربية ما وراء المعرفية في خدمة التربية على الشك.

1- الوعي بالنظام

فيما يتعلق بالوعي بتأثير النظام 1، يمكن أن تجرى في قاعة الدرس تجارب قصيرة ترمز إلى طرق عمل هذه السلطة، ومنها بعض التجارب التي قدمت وأوضحت تحيزات التفكير في الفصل الثاني. يدعى الطلاب بعد كل تجربة إلى الانخراط في تفكير ما وراء معرفي حول النتائج التي تم الحصول عليها وأسبابها. وكما هو موضح أعلاه، تُجرى هذه التجارب بشكل مثالي في أثناء الدروس التخصصية التي تتعلق بشكل مباشر أو غير مباشر بالمواد المعنية. وهكذا، يمكن أن يعرض مدرس الرياضيات حالة ليندا Linda على طلابه، وأن يسجل تكرار الاستجابات التي تم الحصول عليها داخل قاعة الدرس. ثم يشرح الإجابة الصحيحة على أساس الحساب العقلائي للاحتمال، ويطلب من الطلاب السعي إلى فهم لماذا تبيّن أن إجابة خاطئة، في هذه المرحلة، كانت جذابة بالنسبة إلى نظامهم الأول.

يُشار، بالنسبة إلى هذا النوع من التعلم التجريبي، إلى استخدام إجراء مستوحى من الإجراءات المستخدمة بشكل تقليدي في مجال ما وراء المعرفة، ألا وهو:

- أولاً، الطلب من كل طالب أن يقدم بمفرده إجابة فردية للتمرين؛

- ثانياً، تنظيم العمل في مجموعة محدودة (من ثلاثة إلى أربعة طلاب):

• المرحلة (1): شرح الجواب الذي قدمه كل طالب وآليات التفكير

التي أدت إلى هذه الإجابة: كيف تمكنتُ من التوصل إلى هذه الإجابة؟ ما المنطق الذي اتبعته؟

• المرحلة (2): مقارنة الأجوبة والآليات التي ذكرها طلاب المجموعة والبحث عن الثوابت: هل يمكننا أن نسجل تشابهًا في الآليات العاملة في الأجوبة؟ وهل كنا ضحايا الأوهام الشائعة؟ وأي واحد منها؟ ولماذا؟

- تنظيم التعليق على استنتاجات كل مجموعة في قاعة الدرس فيجمع المدرس على السبورة المساهمات المتعاقبة ويعلق عليها؛

- تنظيم حصيلة نهائية توضح الدوافع الطبيعية للأفكار التي أدت إلى اختيار الغالبية إجابة غير صائبة، في حين أن جميع الطلاب في قاعة الدرس لديهم المهارات الفكرية وأدوات التفكير التي من شأنها أن تقودهم إلى الإجابة الصائبة.

لذلك، إن القارئ مدعو للنظر مرة أخرى في الفصل الثاني، لاختيار التجارب التي يمكن ربط مواضيعها بمواده، حسب عمر الطلاب المعنيين. وليس الهدف بالضرورة تناول جميع التحيزات المذكورة، حتى لو كانت مقارنة جماعية تربوية سوف تغطيها كليًا على مدار عام أو حلقة دراسية من خلال تقاسمها بين المدرسين. وتصنف التحيزات أو لا تصنف اعتمادًا على عمر الطلاب. وينبغي عند اللزوم توخي الحذر للتأكد من أن التصنيفات على مستوى مناسب من التجريد: يمكن في المدرسة الابتدائية عرض «تحيز الإرساء» بإيجاز على أنه الميل إلى «البقاء على الانطباع الأول».

يتعلق الأمر مع ذلك، كما يوصي باسكينيلي وبرونر، (Pasquinelli et Bronner, 2021)، بتجنب أن يدفع تراكم الوعي بالتحيزات المتعددة الطلاب إلى انعدام الثقة بشكل عام في نظامهم المعرفي. وبناء على ذلك، إن تربية بنائية لما وراء المعرفة، فيما وراء تحديد التحيزات المحتملة، تتمسك أيضًا بشرح طابعها العفوي وغير الضار في كثير من الأحيان، وفيما يتعلق بأكثرها إشكالية، بتزويد الطلاب بالوسائل اللازمة للسيطرة عليها، من خلال النظام 2، وسوف نعود إلى ذلك لاحقًا.

تشكل مواجهة الحالات-المشكلات أداة عظيمة لاكتشاف أنماط عمل النظام 1. يُطرح على الطلاب سؤال، أو لغز، أو نتيجة مثيرة للاهتمام تتناقض بشكل واضح مع أنماط منطقهم الساذجة. ويواجههم المدرس، من دون أن يبدو عليه الاهتمام بالأمر، بمشكلة مثل قشر الموز، لا يمكنهم التحول عنها إلا بالوصول، بأنفسهم وبمساعدة قواهم العقلية، إلى نمط المعالجة العقلانية التي يريد المدرس أن يتعلموها. يتعلق الأمر بخدعة تربوية كلاسيكية، قديمة قدم كتاب إميل Émile لجان-جاك روسو (Romainville, 2019).. وهكذا، يمكن لمدرس الأحياء في كثير من الأحيان أن يطرح على الطلاب، بمناسبة أحد دروس علم الوراثة، السؤال التالي (Bronner, 2007):

تحمل بعض صغار الفيلة في الحياة البرية جينًا يمنع تشكل الأنياب. وقد وجد العلماء مؤخرًا تزايد عدد صغار الفيلة التي تولد

وهي تحمل هذا الجين (لن يكون لها أنياب عندما تصبح بالغة. كيف تفسر هذه الحالة؟)

هناك العديد من المنهجيات الممكنة في هذه الحالة، وفقاً لعمر الطلاب. بالنسبة إلى الطلاب الكبار، تُطرح المشكلة فقط، ويُدعى الطلاب للبحث، في مجموعات، عن معلومات لتفسير هذه الظاهرة. وأما بالنسبة إلى الصغار فتحصل المجموعات على ملف صغير يتضمن التفسيرات المحتملة (بما في ذلك الاقتراحان الخاطئان أدناه والإجابة الصحيحة)⁽²⁴⁾، وتقوم التعليمات على اختيار الإجابة التي يعتقدون أنها الأصح وتبريرها. وتتيح هذه الحصة التعليمية للطلاب أن يعيشوا الطابع الجذاب جداً للتفسيرات الغائية وأن يعوا، من خلال التجربة، التعقيد المعرفي للنظر في الجواب من منظور النظرية الداروينية. وهناك مثالان للتفسير الغائي (المرجع نفسه: 596):

- «عادة، إذا تكلمنا بلغة علمية، عندما يكون للكائن الحي شعر أو قرون أو أي شيء آخر، فإن ذلك يؤدي غرضاً ما، وإنه مفيد. لذلك، فإنه يتغير من خلال طفرة عندما يكون أكثر فائدة».

- «فيما يتعلق بالأفيال، هناك طفرة جينية، ألا وهي أنه لا فائدة من امتلاك أنياب لأن البشر سوف يقتلوها على أية حال ويسرقوها. لذلك، أصبحت تولد من دون دونها».

(24) التفسير الدارويني التقليدي هو التالي: يوجد جين، يُلاحظ عادة لدى 2 إلى 5% من الأفيال، ويمنع تشكل الأنياب. ولا يقتل الصيادون الأفيال التي ليس لها أنياب، لأنه ليس لها قيمة سوقية. وبالتالي، تصبح الفيلة التي تحمل هذا الجين أكثر عدداً، وينتشر هذا الجين بشكل أكبر.

ثمة وعي آخر ينبغي تشجيعه لدى الطلاب يتعلق بحقيقة أن آليات «التفكير الخاطئ» تجد أرضاً خصبة في الإنترنت على وجه الخصوص. وهنا ينبغي إعادة تصفح الفصل الأول من خلال تحديد المواقف التربوية الملائمة لمثل هذه التوعية. وهكذا، إنه لأمر تكويني أن نجعل الطلاب يفكرون في خصائص وسائل التواصل الاجتماعي الرقمية التي سوف تؤثر في طريقة تفكيرهم وتواصلهم. وفقاً لمنهجنا، يتعلق الأمر بتبني موقف خال من الانتقاد والإشعار بالذنب. وعلى العكس من ذلك، يتيح اللجوء إلى ما وراء المعرفة أن نظهر للطلاب أن نمط إدراكهم لهذه الوسائط يمليه، على مضض في بعض الأحيان، منطق مختلف الأدوات ووظيفيتها. لذلك، دعونا نأخذ مثالين، متناقضين تماماً وفقاً لوجهات نظر عدة: الفيسبوك وتويتر.

إن طريقة التواصل على الفيسبوك مقيدة بشدة بالفئات العقلية التي تقوم عليها، لا سيما مفهوم «الصديق» وأنواع ردود الفعل المتاحة (حب، تعليق، مشاركة، الخ). ويمكن أن نطلب من الطلاب أن يعملوا على تاريخ الفيسبوك، وأن يحللوا كيف وبأي طريقة كانت البدايات القبيحة لهذه الشبكة الاجتماعية تلون وظيفيتها الحالية. ومرة أخرى، يمكن اقتراح حالة-مشكلة على الطلاب:

ما الوظيفة الأصلية لموقع «فيس ماتش» Facemash، الإصدار الأول من فيسبوك؟ وما «الخدمات» التي كان مؤسسه مارك زوكربيرج Mark Zuckerberg يرغب في تقديمها ولأي نوع من

المستخدمين؟ وكيف يفسر هذا الأصل العمل العام لموقع فيسبوك الحالي وما الدوافع التي استند إليها لممارسة هذا الجذب العالمي؟ في عام 2003، بعد خيبة أمل في الحب ورغبة في الانتقام من الجنس اللطيف، اخترق مارك زوكربيرج، وهو طالب شاب بجامعة هارفارد يبلغ من العمر 19 عامًا، شبكة كليته ونسخ صورًا خاصة بالطلاب في السكن الجامعي. وطور موقع «فيس ماتش» Facemash، الذي يتيح بذلك للطلاب ملاحظة الطابع «الجذاب» إلى حد ما لفتيات الحرم الجامعي، وهي وظيفة بشرت بالوخزة poke الشهيرة⁽²⁵⁾. وقد أمرت إدارة جامعة هارفارد بإغلاق الموقع، ونجا مارك زوكربيرج بصعوبة من الطرد. (Batout [2011] et al. [Kirkpatrick 2010])

وهكذا يكتشف الطلاب أن الفكرة المؤسسة تتعلق بالشهرة الاجتماعية التي يقوم قياسها على تصويت الأقران، في البدء فيما يخص المعايير الجسدية. يُفسر نجاح الفيسبوك إذن، جزئيًا على الأقل، بأنه يدغدغ حاجتنا إلى الانتماء وإلى اعتراف «الأصدقاء»، الذين ليسوا في الواقع أصدقاء حقيقيين بقدر ما هم أشخاص يقبلون المساهمة في ظهوريتنا الاجتماعية التي نحن على استعداد أن نقوم بالشيء نفسه من أجلها. وهكذا، سوف أعجب بمنشور أحد الأصدقاء، ليس

(25) من باب العلم بالشيء، المعنى «الرسمي» للوخزة يغازل مع مراعاة مسابقة الرأي العام: لقد سوقت لنا هذه الوخزة باعتبارها لفظة ودية، مثل الربت على كتف صديق أو الضغط بإصبعك لتقول «مرحبًا، أنا هنا». وثمة ترجمة أخرى أكثر حرفية، لكنها في نهاية المطاف قد تكون أقرب إلى الأصول الحقيقية لموقع فيسبوك، ومختلفة كثيرًا لأن الوخزة تترجم أيضًا بـ «يدخل»، «يحشو»، «يمارس الحب مع».

بالضرورة لأنه يطابق آرائني أو لأنه يبدو لي أنه يتضمن جزءاً من الحقيقة، وإنما لأن إعجاب هذا الصديق سوف يزيد بالمقابل من ظهوري الاجتماعي النرجسي وشعوري بالانتماء إلى مجموعة معينة. وبقيامي بذلك، أروج وأساهم في تعزيز أفكار لا ألزم بها بالضرورة، فلو لا تلك المكافأة الاجتماعية لما نشرتها ولما دافعتُ عنها.

ويمكن مع الطلاب الأكبر سنًا ، أن نذهب أبعد من ذلك، وأن نجعلهم يكتشفون المفارقة الغريبة التي يمكننا الكشف عنها بين بدايات فيسبوك التي تتمحور حول الصراع - صراع زوكربيرج مع صديقه التي تركته، وصراعاته مع معاونيه الأوائل الذين رفعوا دعوى قضائية ضده - وبنيته العامة القائمة على مفهوم «الصديق»، إذ إن العلاقة الوحيدة التي يمكن للمستخدم أن يقيمها مع فيسبوك هي في الواقع علاقة صداقة (Batout, 2011). ظاهريًا، يُتجنب الصراع بشكل منهجي على الفيسبوك: يمكن التنديد بالتجاوزات، إذ يُحظر «الصديق» الذي يخالف إحدى القواعد، لا بل يُستبعد من المجموعة بواسطة المشرف عليها، وتُحذف الصفحات المتنازع فيها، حتى بطريقة بشعة عندما تُحذف صور اللوحات التراثية بحجة لمح حلمة الثدي فيها.

إن التفكير ما وراء المعرفي ينبه الطلاب إلى حقيقة أننا نحب فيسبوك لسبب معين: إنه يقنعنا باجتماعيتنا، ليس من خلال مدى شبكة أصدقائنا فحسب وإنما أيضًا من خلال الهدوء الذي تحدث فيه تفاعلاتنا الخالية من الصراع (المرجع نفسه). ومع ذلك، إن تحيز

الصداقة كما يمكن أن نسميه في مجال فهم العالم، يمنعنا من تقدير مدى الخلافات التي تحيط بالقضايا المعالجة من جانب واحد خلال التبادل مع أصدقائنا. فالشبكة تعزز العالم المعرفي المصغر، واختزال الآراء المنظور فيها. وهنا أيضًا، تجعلنا الأداة الرقمية نفكر بطريقة معينة، مع كمالات للعين، إذ إنها تعيق اكتشاف الآراء الأخرى، وتقوي يقيننا القديم، وتساهم في إنشاء التحيز التأكيدى في طريقتنا لفهم العالم (راجع الفصل 2).

وعلى النقيض من ذلك، يتغذى توتر على الصراع. وينبع أيضًا تفضيله للصراع من ميزاته. سوف يدرك الطلاب ذلك عندما يعملون على أمثلة لتدفقات التغريدات المتعلقة بالقضايا المعقدة، ويسعون إلى مكونات وسائل التواصل الاجتماعي التي تشجع مستخدميها على التعامل مع هذه القضايا بفضافة، بمساعدة النظام 1. ونورد هناك مثالاً، لكن على كل مدرس العثور على الأمثلة التي تتوافق مع محتوى تخصصه، إذ يزخر عالم تويتر بجداول مشابهة تُحل بسرعة. وإن تسلسل التغريدات المقترح أدناه يتعلق بالإغلاق الثاني في أكتوبر 2020، الذي نُفذ في فرنسا بعد عودة ظهور وباء كوفيد-19. فالإغلاق، حتى الجزئي، إجراء قاس من الناحية القانونية (تقييد الحريات الأساسية) والاجتماعية والنفسية والبيئية. ويقوم تقييم ملاءمة مثل هذا الإجراء على تقييم دقيق لتوازن الفائدة/الخطر، ويتطلب أخذ عوامل عدة بعين الاعتبار: حالة انتشار الفيروس، والطرق الرئيسة للتلوث، والطرق الرئيسة

للعُدوى، والقيود التي تثقل كاهل نظام المستشفيات، وضرورات الاقتصاد والرفاهية (لا سيما الشباب والتحاقهم بالمدارس)، إلخ. باختصار، القضية معقدة على وجه الخصوص، ويُندر تسليم أمرها إلى النظام 1 فقط بأخطاء معرفية خطيرة. والدليل على ذلك التغريدات التي أعقبت الإعلان عن إجراءات الإغلاق الجزئي الجديدة التي نادرًا ما اهتمت بدقائق الأمور. وإن دراسة متأنية لمحتواها يؤدي بسرعة إلى الاستنتاج أنه لا يمكن اعتبارها أمثلة ناجحة للتفكير المركب والنقدي:

إذن، بعد 6 أشهر من الدراسات من جميع الأصناف، وصلنا إلى الاعتقاد أن الفيروس لا ينتشر في المدارس أو في وسائل النقل العام وإنما في الليل فقط! نعم هذا كل شيء. في الواقع، الفيروس عبارة عن عاطل عن العمل لا يذهب إلى المدرسة ويقضي وقته في النوادي الليلية.

هذه القصة المتعلقة بحظر التجول في الثامنة مساءً، هل يبدو الأمر حقًا على أنه عمل وعائلة ووطن، أم أنني وحدي؟⁽²⁶⁾.

حظر التجول أمر مثير للسخرية، إذا كانوا يعتقدون منع اجتماع الناس لقضاء أمسية معًا في شقة فعلتهم فقط ضرب موعد قبل حظر التجول، ولن يرى أو يعرف أحد شيئًا.

هل الأمر جدي؟ وهل يسكن فرنسا بالتالي ضعفاء لا يستطيعون

(26) تسخر التغريدة هنا من معنى الرسالة السياسية التي ينقلها الحظر. المترجم

الالتزام لمدة 15 يوما بالعودة قبل الساعة العاشرة ليلا لمواساة مقدمي الرعاية؟ تتمتع جماعة من الأشخاص بحياة اجتماعية رائعة لدرجة أنهم يحتفلون يوميًا؟

لا يقدم أي من هذه الرسائل حقًا خبرًا مفيدًا أو حجة، ويمكننا أن نرى بوضوح أنها تسعى على وجه الخصوص إلى اللكمة الجيدة، والحكم الذي يقتل. وقد تغيرت طبيعة التواصل. وقد اكتسبت، بحسب جوزيف فوجل Joseph Vogl - الذي يرى أن الشبكات الاجتماعية أصل شعبية بنائية ضارة للغاية -، طابعًا «باليسيتيًا»، إذا جاز التعبير: الأمر الجوهرى توجيه ضربات جيدة للخصم⁽²⁷⁾.

لذلك، من المفيد أن نجعل الطلاب يفكرون، على سبيل المثال على أساس وصف وظيفيات منشورات تويتر الموجودة على ويكيبيديا، في خصوصيات هذه الوسيلة الإعلامية التي تدفع الأفراد إلى تصوير أنفسهم بطريقة كاريكاتورية: (Laurent, 2021) كيف يمكننا أن نفسر أن مستخدمين عقلانيين للإنترنت ينتهون إلى تدمير صورتهم ويصبحون، عندما يستخدمون تويتر، أشخاصًا لا يفكرون بطريقة حذقة؟ سوف يكتشف الطلاب أن فقدان العقلانية هذا سببه أيضًا وسائل التعبير والمشاركة المتاحة على الشبكة الاجتماعية. دعونا نذكر على وجه الخصوص ما يلي (Mercier, 2015):

- يُعزى قصر التبادل، من جملة أمور أخرى، إلى عدد محدود جدًا

(27) مقابلة مع جوزيف فوجل، صحيفة لو سوار *Le soir*، 28 مارس 2021، ص. 8.

من الأحرف في الرسائل (140 حرفاً في البداية، 280 حالياً)؛

- فورية إرسال الرسائل التي ازدادت بسبب عدم إمكانية تصحيحها، الأمر الذي يؤثر في التحقق من دقتها؛

- غياب الرقابة على المنشورات التي لم تعد ملكاً للمرسل بمجرد نشرها: سوف يتم مشاركتها بلا حدود، وسوف تكون أيضاً موضوع تعليقات لا يمكن السيطرة عليها (حتى لو حددت وظيفة حديثة التعليقات المقبولة تحت التغريدة)؛

- البحث المحموم عن مشاركة التغريدات، إذ إن قابلية النقل ترتبط بالطابع اللاذع والقوي أكثر من ارتباطها بصحتها؛

- فتور الرقابة الاجتماعية في التفاعل مع الآخرين، وهذا خاص بكل تواصل غير متزامن وعن بعد (انظر الفصل الأول)، يتيح العديد من التجاوزات التعبيرية، لا بل الجدلية التي لا تغيب عنها الإهانة.

يمكن أيضاً، بالنسبة إلى هذه الوسيلة الإعلامية، توجيه الطلاب الأكبر سناً للعمل على تاريخها، لا سيما على بعض نقاطها المتقلبة التي جعلتها بالأحرى مجاملة للنظام¹. وهكذا، كانت إمكانية إعادة إرسال رسالة على موجز أخبارك في بداية تويتر، موجودة بالفعل، لكن هذه العملية تتطلب معالجة قصيرة: نسخ الرسالة ولصقها، ثم نشرها على موجز أخبارك مسبقة بالحرفين «RT». وقد يبدو هذا الإجراء القصير ثانوياً، لكنه ليس كذلك على المستوى المعرفي. كان

يفترض في الواقع الاضطلاع بمسؤولية معينة عن محتوى الرسالة، ويتطلب الحد الأدنى من التلاعب والانتباه. ويمكن أن يستفيد النظام 2 من هذه المهلة القصيرة لتقييم بدورنا مدى ملاءمة نشر الرسالة. وقد أدى إنشاء زر «إعادة التغريد» التلقائي إلى تغيير الموقف، إذ إنه يتجاوز النظام 2 ويحول مسؤولية المشاركة الاجتماعية إلى النظام 1 المندفع (Patino, 2022).

ليس الإفراط المعرفي الذي لوحظ على تويتر، إذن، صدفة. وليس أيضًا انعكاسًا لطريقة التفكير المعتادة لمستخدميه؛ إنه يُظهر على وجه الخصوص شكل التفكير الذي توجههم إليه قواعد الأداة. فالجلسات ما وراء المعرفة تتيح فهم لماذا يفضل عقلنا، في هذا السياق، الجدل المفرط والخدع المتكررة. وتزود الطلاب أيضًا بأدوات الوقاية من هذه التجاوزات، على سبيل المثال من خلال وضع قواعد انضباط شخصية تتعلق بمشاركة التغريدات، وبشكل أعم المشاركات على شبكات التواصل الاجتماعي. وإن هذا العمل ما وراء المعرفي يزيل أيضًا الشعور بالذنب إذا وضحنا للطلاب أن الأشخاص المعروفين بصرامتهم يقعون أيضًا في الفخاخ التي ينصبها لهم تويتر. لذلك، يقوم التمرين التكميلي الجيد على مقارنة تحليلات علماء الفيروسات وعلماء الأوبئة الحكيمة والموثقة والمنشورة في الصحافة المكتوبة مع تغريداتهم حول الموضوع نفسه، المتعلق بأزمة فيروس كورونا-سارس 2 الصحية. فحتى العقول الأكثر ظرافة تبدو أحيانًا غير معصومة من الخطأ عندما يكون تعبيرها مضبوطًا

ومع ذلك، يجب أن يحدث هذا التراجع ما وراء المعرفي النقدي بحنكة. وسوف يكون تشهيرنا الكاريكاتوري بالأدوات الرقمية مفارقة. فقد تطور بعضها آخذًا في الاعتبار الانحرافات الملحوظة. على سبيل المثال، حدد تويتر عدد عمليات النشر المحتملة، ودرس إدخال وظيفة تتيح تصويب تغريدة (من دون حذفها وإعادة كتابة تغريدة جديدة). وأنشأ أدوات جديدة للترويج لوسائل اتصال أخرى. وهذا هو الحال بالنسبة لشبكة ماستودون Mastodon، وهي شبكة اجتماعية لامركزية تسعى لإعادة اكتشاف روح التعاون والاستقلال لدى رواد الإنترنت، سواء من حيث نماذج الاقتصاد أو الاستضافة أو الاعتدال. ولا توجد على هذا الشبكة خوارزميات لفرز المحتويات أو ترتيبها أو إبرازها. وتبطئ مجموعة الخوادم التفاعلات، ولا يمكن تبني رسالة أو الاطلاع على مؤشر أداء الرسائل المنشورة (من نوع «عدد الإعجابات»). فمجمال ميزات ماستودون هذه تجعل الظهور المفرط وانتشار الخطب السامة أبعد احتمالاً. ومهما يكن الأمر، إن للأدوات الرقمية جوانب جيدة ينبغي توعية الطلاب بها: إنها توفر، بوصفها فضاء للمحادثة العالمية، إمكانية للأقليات لإسماع أصواتها، والإدلاء بشهاداتها على نطاق واسع حول تعرضها للاضطهاد، كما لوحظ من خلال وسوم hashtags مثل «أنا أيضًا» #Metoo، و«حياة السود مهمة» #BlackLivesMatter.

إن التأمل ما وراء المعرفي في كيفية تلوين شبكة الإنترنت طريقتنا⁽²⁸⁾ في فهم العالم، أحيانًا من دون علمنا، يمكن أن يحدث بخصوص جميع الأدوات الرقمية، انطلاقًا من حالات - مشاكل تسخر من عملها. بهذه الطريقة، يمكن أن نجعل الطلاب يفكرون في تجربة غريبة قام بها فريق من التلفزيون السويسري، لإنشاء مطعم وهمي في لوزان، سمي بـ «السادس» Le Sixième. فبعد حملة تسويقية رقمية استهدفت المؤثرين المعروفين، نجح الفريق في دفع هذا المطعم الخيالي، خلال 20 يومًا، إلى المراكز العشرة الأولى التي مدحها موقع تريب أديسور TripAdvisor، حتى أن بعض «الزبائن» زعموا أنهم أكلوا فيه. فبناء على وصف تجربة فريق البرنامج، يجب على الطلاب اكتشاف الآليات التي تمكن مطعمًا مختلفًا من أن يصبح بسرعة واحدًا من أفضل المطاعم في مدينة كبيرة، وفقًا لموقع يزعم تقديم المشورة والنصائح السياحية الصادرة عن المستهلكين: موقع وهمي لكنه قام على معايير في الموضوع (قائمة طعام موثوقة، طبق لأحد الطهاة المشهورين، وما إلى ذلك)، وصور ملتقطة ذاتيًا لمؤثرين يُوثق بهم، وحملة إعلانية على فيسبوك، وشراء مشورة مزيفة، واشتراك مميز في موقع تريب أديسور، إلخ.

يمكن أن يقوم ما وراء المعرفة أيضًا على تأثير أكثر أدوات الإنترنت غير الضارة في طريقة تفكيرنا. هذا هو الحال مع الوظيفة المعرفية لعلامة المربع «#» التي تتيح ربط رسائل تتعلق بموضوع ما، غالبًا

(28) «مطعم مزيف ضمن أفضل 10 موائد»، كارولين ريدير، تريبون دو جنيف، 12 أبريل 2022.

بطريقة جدلية، وتعزز بالتالي العالم المعرفي المصغر. فعندما أقرن رسالتي بعلامة مربع، فإنني أضعها في سياق معركة أوسع نطاقاً، وأبدو بالتالي أقبل بها مثل مجتمع مستخدمي الإنترنت، الذين لم أتحقق مع ذلك من آرائهم. وبالمقابل، ربما أسعى إلى قراءة الرسائل المفهرسة الخاصة بالكلمة المفتاحية نفسها، سواء أرسلها أم لم يرسلها «الأصدقاء» أو «المتابعون».

ثمة جانب آخر مهم من أصول تدريس ما وراء المعرفة يتعلق بالوعي بالتحيزات العاطفية التي تساهم أيضاً في ألا يكون تفكيرنا قوياً دائماً. فكما شرحنا في الفصل الثاني، يكفي الفحص العقلاني المختصر للأخبار الكاذبة أو المؤامرات الأخرى الهاذية لتفريغها مثل الكثير من الكرات الممرغية، وقد يؤدي الحرص على عدم فقدان ماء الوجه وعدم الاعتراف بالتلاعب بنا إلى تجنب نقد هذا التضليل الإعلامي. وعلى العكس من ذلك، سوف ننطلق في بحث أعمى عن أي حجة في صالح التضليل الإعلامي، لتجنب الإخلال بتوازننا العاطفي، لكن للأسف على حساب البحث عن الحقيقة. لهذا، هناك من أجل هذه التوعية تمرين مثير للاهتمام يتمثل أيضاً في جعل الطلاب يعملون على حالات-مشكلات حقيقية، منها المثال التالي:

كان أعضاء طائفة يتشاركون عن اقتناع نبوءة شيخهم الروحي الذي أعلن تحديد موعد لنهاية العالم. وقد مر هذا التاريخ، وتوجب توضيح الأمر: لقد أخفقت النبوءة. وتأجلت نهاية العالم إلى موعد لاحق، ولم يتمكن المؤمنون من إنقاذ أنفسهم بالصعود إلى الطبقة

الطائر الذي كان من المفترض أن يجنبهم الموت. وبشكل متناقض، نمت الطائفة بشكل كبير نتيجة لهذا الإخفاق. والحال أن جميع أعضاء الطائفة كانوا يعرفون النبوءة، وأنهم لا حظوا جميعاً أنها لم تتحقق. ويمكن للمرء أن يتوقع أن يشككوا في حدة تنبؤات شيخهم الروحي. كيف يمكننا شرح أنه لم يحدث أي شيء، وأنه على العكس تماماً، ما الحيل التي تجنب من خلالها صدمة الفشل الواضح لهذه النبوءة؟⁽²⁹⁾

في الواقع، لقد استثمر أعضاء الطائفة الكثير من الطاقة والأمل في هذا الاعتقاد لدرجة أنه بدا لهم أنه لا يمكن عاطفياً التغلب على استخلاص كل عبر دحضه بالحقائق. وقد وجدوا أن تصور تأجيل الأمر أكثر قبولا، وأنه كان عليهم التفكير في أسباب هذا التأجيل في اللحظة الأخيرة، مع احتمال تحمل مسؤوليته: لقد فُسر فشل النبوءة على أنه دليل على دنس انتسابهم للطائفة. وخلصوا إلى أنه كان عليهم مضاعفة جهودهم وتجديد أعضاء جدد.

إن التوعية بالتحيزات الأيديولوجية أو الموجهة أمر أكثر حساسية، لكن هناك أمل في كسب المعركة. أولاً، لقد سُلط الضوء على وجه الخصوص على الحضور الكثيف لهذه التحيزات لدى البالغين (Kahan et al., 2012)، ويمكن أن نفترض أن الأصغر سناً أقل عبودية لتوجهات أيديولوجية لا رجعة فيها، وأقل خضوعاً لمصالح

(29) مستوحاة من أعمال عالم النفس الاجتماعي ليون فيستينجر Festinger وLéon وعالم الاجتماع ميشيل فيفيوركا (Wieviorka, 2017: 7).

خاصة. وأما بخصوص الطلاب الذين يتشاركون بالفعل افتراضات أيديولوجية - غرستها بيئتهم الأصلية - فنشير باللجوء إلى استخدام التقنيات الناعمة، لا بل غير المشخصة مثل لعب الأدوار أو المحاكاة الساخرة. ويجري التأمل بشكل تجريدي حول شخصيات وهمية، يمكن للطلاب النأي بأنفسهم عنها، كما هو الحال في مثال المحاكاة الساخرة الموصوفة لاحقاً.

ثمة قضية حساسة تتمثل في معرفة إن كان اكتشاف التحيزات يشمل الفروق الفردية في المجال. نذكر بمبدأ حذر في التربية على الشك يقوم على تقديم هذه التحيزات على أنها شبه ملازمة لطريقة التفكير الاندفاعي للبشر. فتسليط الضوء في قاعة الدرس على أن الطلاب ليسوا على العكس من ذلك متساوين جميعاً في مواجهة السداجة يُعرض لخطر مخالفة هذا المبدأ، ولتنديد عكسي النتائج من العقول الساذجة التي انخدعت بضعفها. ومع ذلك، من المقبول الآن أن الإحساس بالتحيزات يختلف اختلافاً كبيراً من شخص لآخر، إذ طور علماء النفس اختبارات موحدة تم التحقق من صحتها، على سبيل المثال اختبار الإحساس بالمؤامرة (Brotherton, French et Bickering, 2013). تقيس هذه الاختبارات أكبر أو أقل ميل لدى كل واحد منا لتفضيل هذا النوع من التفسير - مع توفر تفسيرات أخرى أكثر احتمالاً - انطلاقاً من بعض خصائصنا النفسية. وهكذا، إن الإحساس بنظريات المؤامرة تعززه سمات الشخصية، التي يمكن أن يكون بعضها مفيداً بشكل متناقض في سياقات أخرى. على سبيل

المثال، تشكل الاستجابة للأفكار المتباينة عامل إبداع مهم، ويمكن أن تؤدي أيضًا إلى الكثير من الأشياء. فالأسلوب المعرفي الشبيه بالذهان الهذيان، والثقة الضعيفة بين الأشخاص، بوصفهما أحيانًا مصدرين من مصادر الفطنة السليمة يدفعان الأفراد، عندما يكونان في حدهما الأقصى، إلى عدم الثقة بشكل منهجي في الخطابات السائدة، وإلى الكشف عن الأبعاد الخفية وراء كل ظاهرة. ويعتمد الانجذاب لبعض أطروحات المؤامرة أيضًا على تصورات أكثر عمومية عن المجتمع. وهكذا، إن الناس الذين يرون أن الحكومات تتخدع المواطنين بانتظام وتضرهم أكثر استعدادًا للاستسلام لصفارات إنذار نظريات المؤامرة، أيا كانت.

يبدو مستبعدًا، لكي نبقى أوفياء لمبدأ عدم انتقاد الطلاب في التربية على الشكوكية، إجراء مثل هذه الاختبارات في قاعة الدرس، وكذا مناقشة النتائج التي حصل عليها كل طالب علنًا. ومن ناحية أخرى، إن توعية الطلاب بوجود عوامل فردية تجعلنا أكثر أو أقل عرضة للتخلي عن هذه التحيزات أمر تكويني، على الأقل إن نفذت بطريقة غير مشخصة. على سبيل المثال، يتحقق هذا النأي بالنفس من خلال المواجهة مع شخصيات خيالية يطلب من الطلاب، ليس تحديد موقعهم بالنسبة إليها، وإنما الكشف عن تلك التي يمكن أن يمسهما التحيز بسهولة أكبر. ويمكن أن تكون هذه الشخصيات مستوحاة من الدراسات حول العوامل النفسية المعترف بارتباطها بالالتزام ببعض التحيزات (Swami et al., 2011 ; 2013). ويمكن بعد ذلك

أن نقترح على الطلاب دراسة حالة، وفقاً للتعليمات التالية:

فيما يلي وصف موجز لثلاثة طلاب (بيير، وشارلوت، وإليوت) من الفصل نفسه في المدرسة الثانوية. إنهم أصدقاء طيبون ويتشاركون العديد من الاهتمامات الشائعة، لاسيما بالنسبة لأنواع معينة من الموسيقى والمسلسلات. ومع ذلك، كل شخص لديه بالطبع شخصيته الخاصة. بناء على وصف موجز لميزاتهم، قم بتعيين لكل طالب من هؤلاء الطلاب احتمالاً لأن يكون قابلاً للتأثر بنظرية للمؤامرة من خلال الكشف في ملفه الشخصي عما يمكن أن يجعله يتأثر بها أو على العكس عما يساهم في حمايته منها. واحرص على تبرير إجاباتك.

إن بيير مبدع للغاية، ولديه فكرة كل دقيقة. وإنه من جهة أخرى يهتم بما هو غير شائع، ويسعى إلى الأصالة، في الفن والموسيقى على وجه الخصوص. وهو وبوصفه اجتماعياً للغاية مستعد للتحدث مع الجميع ويستمتع، من دون أن يكون ساذجاً، إلى ما يقوله الناس له حتى إذا كان لا يعرفهم شخصياً. سياسياً (نظراً لأن السياسة ليست مجاله المفضل)، إنه يثق بالأحرى بالسلطات ولا يقضي حياته في المماحكة حول أهمية هذا أو ذاك الإجراء، فهذا لا يهمه ويميل أكثر إلى القول في نفسه إن «المسؤولين يعرفون ماذا يفعلون؛ إنهم يحصلون على أجر في مقابل ذلك». وأما شارلوت فهي متحفظة إلى حد ما، ويجب الاستيقاظ مبكراً لحملها على قبول أفكار جديدة. قليلاً، إنها حذرة مما يقال لها، خاصة إذا كان مصدره أشخاص لا تعرفهم ولا

يمكن بالتالي، حسب رأيها، أن تمنحهم ثقتها. إنها أقل اجتماعية من بيير، ويمكن أن تبدو منغلقة. لكنها ترى أن الحذر الذي تظهره يضمن لها المزيد من السيطرة على حياتها وأفكارها. وتعتقد في المجال السياسي أن معلومات مهمة يخفيها عمداً عن الجمهور عدد معين من المسؤولين الذين يحرصون قبل كل شيء على مصلحتهم الشخصية.

وأخيراً، إن إليوت مستخف بما يكفي بالمجتمع ومعتقداته، ويرى أن المواطن المنعزل في عصرنا لا يملك سوى القليل من السيطرة الفعلية على ما يحدث له. وهو لا يجب عدم اليقين والشك؛ إنه يكره أن تتزعزع معتقداته، وهو مستعد لبذل جهود كبيرة للبقاء مخلصاً لها. ورغم استخفافه بالعالم، فإنه يثق في الناس بشكل عام، ولا يعتقد أنهم يخفون نواياهم عن عمد؛ إنه بالأحرى عمل المجتمع العام، لكن الذي لا يتحكم به أحد في الواقع، وهذا ما يزعجه.

تفترض الدراسة الجيدة للحالة تصور أمثلة تخضع للتحليل وفق تعقد معين. ومن هذا المنظور، ينطوي كل طالب وهمي موصوف أعلاه على ميزة رئيسة واحدة تقترن بميل إلى تبني نظرية تأمرية، وبميل آخر أكثر ثانوية في الاتجاه المعاكس. فيما يتعلق ببيير، إن العامل المواتي للاندماج هو تقبله للأفكار المتباينة، لكن العامل غير المواتي إلى حد ما هو غياب تشكيكه بالسلطات. وأما فيما يتعلق بشارلوت، يكمن الأمر الذي يشجعها على الاستسلام لنظرية المؤامرة في رؤيتها العامة للعالم التي يميل بموجبها المهيمنون إلى التلاعب بالمعلومات، من باب المصلحة الذاتية. وعلى الجانب الآخر، إن انغلاقها على

الأفكار الجديدة يجعلها حذرة عمومًا، وبالتالي ناقدة محتملة لنظريات غريبة. وأخيرًا، يمكن للإليوت أن يستسلم لإغواء نظريات المؤامرة في ضوء استخفافه السياسي وبحثه عن تفسيرات مطمئنة لظواهر جديدة. ومع ذلك، إن غياب الميل للذهان الهذيانى سوف يبعده عن مثل هذه النظريات.

ثمة مظهر آخر في أصول تدريس ما وراء المعرفة يهدف إلى توعية الطلاب بالآليات التي يحاول أصحاب نظرية المؤامرة من خلالها توريطهم في هذيانهم. وقد وُصفت هذه الآليات في الفصلين السابقين: الشك المعمم؛ نفي الصدفة؛ تسمية كبش الفداء؛ تراكم الحجج الضعيفة لكن التي تكتسب إذا اجتمعت قوة إغواء خادعة؛ الصعود الجديد لسببية فريدة، ومخفية، وغالبًا ما تكون مشخصة (بيل غيتس، جورج سوروس George Soros، إلخ.) أو مرتبطة بمجموعات غامضة (صديقة للبيئة، اقتصادية، دينية، إلخ). ويتضح أن ممارسة الهجاء تكوينية للغاية من أجل تعلم هذه الآليات: بعض الأخبار الكاذبة وبعض المؤامرات سخيفة وملتوية إلى درجة أنها تصبح مضحكة (Dieuez, 2018). لا شيء إذن، للمساعدة للتراجع أمامها، مثل تطوير الطلاب للمحاكاة الساخرة أو المحاكاة السلوية التي تحاول تخطي المؤلف، عندما يكون ذلك ممكنًا.

ها هي على سبيل المثال، الخطوط العريضة لتنفيذ حصة تربوية في إطار درس للغة الفرنسية، يستخدم بمهارة فائقة إنتاج المحاكاة

الساحرة⁽³⁰⁾. يهدف إنتاج مقاطع فيديو كاريكاتورية قصيرة إلى قيام الطلاب بدور المتأمرين، ومنحهم فرصة، من الداخل، لتجربة العمليات الحجاجية والبلاغية التي يسعى من خلالها المروجون لهذه النظريات إلى جذب انتباههم والتلاعب بعقولهم. فالتقليد الساحر والهزلي يحزر الطلاب من التأثير الذي يمكن أن تمارسه عليهم نظريات المؤامرة التي تبدو أكثر اعتدالاً في الظاهر: «تنقذنا المحاكاة الساحرة من الإعجاب بالآخرين»، وفقاً لعبارة آلان (Alain, 198: 1920) الرائعة. وتساهم المبالغة في إبعاد هذه النظريات، وفي أثناء ذلك، في تشجيع الطلاب على إلقاء نظرة نقدية عليها. فالحصة التربوية التي أعدت في البداية لطلاب الصف الثالث المتوسط - لكن القابلة لتكييفها مع مستويات مدرسية أخرى - تتضمن الخطوات التالية:

- يبحث الطلاب (في مجموعات داخل قاعة الدرس أو منفردين في المنزل استعداداً للحصة الدراسية) عن أمثلة ملموسة ومتنوعة، حديثة أو قديمة، تروج لنظريات المؤامرة المتاحة على شبكة الإنترنت؛
- يقوم الطلاب، في المجموعات وفي قاعة الدرس، بتحليل الآليات الجدلية والبلاغية والسمعية البصرية التي يستفيد منها مصممو مقاطع الفيديو التآمرية، ويبحثون فيها عن النقاط المشتركة

(30) شاهد المقابلة التي أجراها مُعد هذه الحصة التربوية، ليونيل فيغييه Lionel Vighier، مع مجلة *المقهى التربوي Le Café pédagogique*، بتاريخ 28 سبتمبر، 2005: www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2015/09/28092015Article635790204282707073.aspx.

فيما يتعلق بكيفية عرض الحقائق والإقناع بتفسيرها الذي لا لبس فيه؛

- تعرض المجموعات نتائج عملها أما جميع الطلاب في قاعة
الدرس، ويُعد المدرس بالتدريج حصيلة على شكل خريطة
مفاهيمية، تُنظم وفقاً لعدد قليل من الفئات الرئيسة: التحيزات
المعرفية التي حُشدت بما في ذلك الخلط بين الارتباط والسببية⁽³¹⁾؛
نوع المؤامرات المدانة، وطبيعتها وتكرارها؛ الطرق الشكلية
المستخدمة (الشخصيات المتكررة، والمسائل البلاغية، والصيغ
النمطية، والصور الملتبسة، وما إلى ذلك)؛

- العودة إلى المجموعات - قد تكون مختلفة عن تلك الخاصة
بالمرحلة الأولى - لتخيل السيناريو لمقطع فيديو يدعم نظرية مؤامرة
كاريكاتورية ويبالغ في الآليات المحددة سابقاً، والمستوحاة من
المحاكاة الساخرة «قبل نشرة الأخبار الرئيسة» الذي كانت تبثه كإرسال
بلوس Canal + الفرنسية؛

- يتنقل المدرس عبر المجموعات للمساعدة في وضع السيناريو
وحوارات الفيديو، والتحقق من صحة مراحل التنفيذ المختلفة،
والحرص على الامتثال لعدد معين من القواعد الأخلاقية (عدم انتقاد
دين، أو عرق أو جماعة) وإعادة تركيز العمل على عمليات الاكتساب

(31) استخدم المدرس بشكل خاص الموقع المضحك إلى حد ما الارتباطات / الزائفة
Spurious correlations. يجمع هذا الموقع ارتباطات يبدو من غير المعقول بشكل واضح
اعتبارها سببية. وهكذا، لوحظ في الولايات المتحدة الأمريكية وجود علاقة جيدة مع
مرور الوقت، بين 2000 و2009، بين استهلاك الموزاريل للفرد وعدد شهادات الدكتوراه
التي منحت في مجال العلوم الهندسية: [www.tylervigen.com/spurious-](http://www.tylervigen.com/spurious-correlations)
correlations

المعرفي المستهدفة وليس على محتوى نظريات المؤامرة نفسه؛

- تقوم المجموعات بعمل مقاطع فيديو قصيرة وفقاً للسيناريوهات التي يعتمدها المدرس. ويشاهد لاحقاً جميع الطلاب في قاعة الدرس، ويناقشون الأساليب الحجاجية التي تلقي الضوء عليها بطريقة ساخرة.

توفر تقنية «اللعب الجاد» أيضاً فرصاً ممتازة لتحفيز ما وراء المعرفة لدى الطلاب. فاللعب الجاد يستخدم رموز ألعاب الفيديو التقليدية لكنه يتضمن أيضاً هدفاً تربوياً، إذ يواجه اللاعبون في اللعبة الجادة موقفاً مصطنعاً يُقدم في شكل رقمي. يواجه اللاعبون إما لاعبين آخرين وإما الكمبيوتر نفسه، ويحاولون الفوز في المباراة باتباع قواعد مفروضة تنظم تصرفاتهم وتحكمها (Sauvé, Renaud et Gauvin, 2007). فحتى يفوز اللاعب، من مصلحته تحديد السلوكيات الأكثر فعالية ومن ثم تحمل مسؤوليتها، الأمر الذي يفترض تحديد القواعد التي تحكم تفاعلات الكمبيوتر، وبالتالي المبادئ التحتية لعمليات المحاكاة.

وهكذا، تحاكي لعبة جادة تسمى الأخبار السيئة Bad News بيئة وسيلة للتواصل الاجتماعي، بحيث تطور مقاومة لاستراتيجيات نشر الأخبار الكاذبة، وتضع اللاعبين في مكان مضلل إعلامي. والهدف من اللعبة جذب أكبر عدد ممكن من المتابعين، مع الحفاظ على أعلى مستوى ممكن من المصادقية (Basol, Roozenbeek et van der Linden, 2020 ; Roozenbeek et van der Linden,

(2019) فمحرك اللعبة يرسل للاعبين مربعات النص والصور ورسائل تويتر التي تحاكي تأثيرات بث الأخبار على الإنترنت. ويقترح اللاعبون تقديم خيارات مختلفة من شأنها أن تؤثر في مستواهم بالطبع طوال المباراة. ويرسل شريط الشاشة مباشرة نتائج اختياراتهم (استخدام قراءة هذه الإستراتيجية أو تلك، قرار نشر أو عدم نشر تغريدة، وما إلى ذلك) على تطور عدد المتابعين ومستوى المصادقية (www.getbadnews.com/en). ويكافأ اللاعبون إن استخدموا استراتيجيات نشر فعالة، ويُعاقبون على العكس من ذلك عندما يختارون سلوكيات تتعلق بالصحافة الأخلاقية، مثل العرض المحايد لحجة مضادة ضد عرض لفرضية تم نشرها. فالاستراتيجيات المربحة هي التقليد (تظاهر المرء بأنه شخص حقيقي أو منظمة معترف بها من خلال محاكاة مظهرهما، على سبيل المثال عبر اسم مستخدم شبيه)، والتنشيط المتعمد للعواطف الأساسية مثل الخوف أو الغضب من أجل جذب الانتباه، والتلوين العاطفي لتلقي رسالة، واستقطاب وجهات النظر من خلال تضخيم الاختلافات بين مواقف البعض والبعض الآخر، واللجوء إلى فرضيات تأمرية، ونزع الشرعية المنهجي عن الأشخاص الذين يدعمون حجة نقدية تجاه الأخبار الكاذبة، وأخيرًا التصيد (البحث المتعمد عن رد فعل من جمهور مستهدف باستخدام خدع معينة).

لقد اختبرت نتائج هذه اللعبة تجريبيًا في إطار نظرية التلقيح المذكورة أدناه. وتُظهر نتائج اختبار بعدي أن الذين يلعبون فيها، ولو

لفترة وجيزة، يحسنون مهاراتهم في تقييم موثوقية أخبار زائفة أصيلة. وبعبارة أخرى، لقد طور اللاعبون مناعة معرفية من خلال تنبيههم بجرعات خفيفة من المعلومات المضللة. وفضلاً عن ذلك، إنهم أكثر ثقة في أحكامهم. وأخيراً، تسجل هذه المكاسب بغض النظر عن الأيديولوجية السياسية للموضوعات: يعمل التدخل على ما يبدو مثل لقاح «واسع النطاق» طوال الاستمرارية السياسية (Basol, Roozenbeek et van der Linden, 2020).

ثمة تقنية إضافية لتفكيك محاولات التضليل تتمثل في لعبة «ماذا لو كان صحيحاً؟». ويُشجع الطلاب على تأويل نظرية للمؤامرة تأويلاً حرفياً، والنظر في نتائجها والظروف التي تتطلب توفرها بدقة. على سبيل المثال، يُطلب من الطلاب النظر بدقة في شائعة مفادها أن وباء كوفيد-19 لم يكن ببساطة موجوداً، أو بصيغة مخففة، أنه لم يكن، على الأكثر، سوى أنفلونزا موسمية عادية، مثل التي يصاب بها الجميع دائماً. وهناك قوى شريرة وغامضة - ليست مع ذلك غامضة على الإطلاق، إذ إن الإشاعة تصنف المحرضين على هذه المؤامرة تحت اسم الصناعات الصيدلانية، أي عمالقة صناعة الأدوية - تتمنى أن تجعلنا نعتقد بوجود هذا المرض شديد العدوى وأكثر فتكاً بخمس إلى عشر مرات من الأنفلونزا، بحيث يُلقح سكان الكوكب الخائفين بأكمله وتُباع منتجاتهم باهظة الثمن. فصور المستشفيات المكتظة ربما سُربت من الأرشيفات المحفوظة، وبعض ما يسمى بالمرضى المزعومين كانوا في الواقع ممثلين.

حسنًا. لتخيل أن هذه الفرضية صحيحة. فبعد كل حساب، لقد حدث مثل هذه الخدع فعلا في التاريخ، ولو على نطاق أضيق. ونتذكر على وجه الخصوص مسؤولا كان قد شغل عمالا عاطلين عن العمل لجعل الناس يعتقدون أن قاعات الاجتماعات كانت تغص بالناس. ومع ذلك، دعونا نشير -بالمناسبة- إلى فضح هذا المسؤول بسرعة، واستنكار سلوكه، والسخرية منه في الصحافة.

لكن لنعد إلى كوفيد-19. لو كانت فرضية اختراع صريح للوباء صحيحة، فإنها تفترض أن آيا من الآلاف لا بل مئات الآلاف من مقدمي الرعاية حول العالم بأسره لم يفش السر، وأن أي ممثل اشتغل للقيام بدور المريض لم يكشفه، حتى مقابل مكافأة مغرية وعدت بها إحدى الصحف، السعيدة بالكشف عن سبق صحفي شهير. ولربما توجب الأمر حصولها على خدمة كل العلماء (علماء الفيروسات وعلماء الأوبئة وما إلى ذلك) الذين كانوا يعملون على الوباء وعلى الفيروس الذي كان السبب في البدء. وهنا أيضًا، من دون حدوث أي تسريب، وفي أي مكان على هذا الكوكب. لذلك، يكفي تصور المتطلبات الملموسة المتعددة التي ربما احتاجها تدبير مثل هذه الخدعة لملاحظة أنه إذا كان تدبير مثل هذا الخدعة ممكنًا مبدئيًا، فإن تنفيذها ربما افترض مجموعة مدهشة من الظروف.

ثمة مسار مكمل يكمن، بالنسبة للطلاب الأكبر سنًا، في تحليل مقتطفات من أعمال متخيلة تروي بطريقة أدبية عمل الإنترنت والعمليات بحثنا من خلالها على التفكير بطريقة معينة، في بعض

الأحيان على كره منا. وفيما يلي بعض الأمثلة التي يمكن استخدامها في قاعة الدرس باعتبارها حالات-مشكلات، بعد التذكير بالإطار السردى العام للرواية.

- حول قوة الإقناع السردى المتخيل، لابل المبتكر والمصطنع، من خلال ازدياده السريع وغير المنضبط على الإنترنت فقط:

يضايقني تكرار صور إيثان Ethan وكلارا Clara. إنها جامدان في هاتين الصورتين المتكررتين حيث يبدو لي إيثان شخصاً مجهولاً مثيراً للشفقة وكلارا ضحية ضعيفة البنية جداً وجميلة جداً. يفضي التكرار الدائم إلى خلق هويات جديدة، وكائنات ننسى واقعها لصالح التصورات. وإن أكثر ما يزعجني موضوعية الكلام الزائفة، وعبرة «الجاني المفترض» المرتبطة باسم إيثان، والنبرة المحايدة للمقدم، بنصفه الأعلى الأرستقراطي أمام المبعوثين الخاصين بعواطفهم الفاسدة، بهدف التوافق مع الحياد القيمي لمدرسة صحفية، بوصفها ساتراً ساخراً لخيمة سيرك هائل تُنصب في المكان، وتبني الآن أكبر آلة للسرد في السنوات الأخيرة. سرد بقوة تدميرية، أقوى وأكثر إقناعاً من أي رواية، بجانبه بلزاك Balzac أو تولستوي Tolstoi هما مبدعان ضعيفان، وصانعان لا سبيل إلى مقارنتهما مع وحش معاصر له ألف فم وألف رئة وألف فم. ألف؟ عشرة آلاف، مائة ألف، مليون، مليار لأن كل واحد منها جزء من الوحش. لا أحد حتى الآن كان يعرف اسمي إيثان شو Eghan Shaw وكلارا مونتيس Montes Clara، لكن الرواية تُكتب الآن، وتُبدع صفحاتها الأولى أما ناظرينا،

من خلال جمالية التكرار، وتكرار الأحداث، وتخفيف المخاطر التي لم تكن موجودة في التاريخ (Humbert, 2020: 39).

-حول الجذب الغامض للتفكير الذهاني الهذيان الذي يعد بتحريرنا من الأكاذيب التي تدبرها «السلطات العليا»:

كلما تقدم المرء داخل هذه المواقع، ازداد الشعور بالضيق: ما كان هزلياً في البداية يصبح مزعجاً، مثل لقاء مع رجل مجنون. إنني أرى المواقع تتكاثر، وتُحلل عشرات الصور واللقطات، في تحقيقات تحصد عشرات لابل ملايين المشاهدات على موقع يوتيوب، لإثبات أن الأرض مسطحة، وأن إطلاق النار هذا أو ذاك، مثل الذي حدث في مدرسة ساندي هوك Sandy Hook الابتدائية، والذي أسفر عن مقتل ثمانية وعشرين شخصاً، لم يحدث أبداً وأن الأهالي الذين سيكون أطفالهم القتلى ممثلون دفعت لهم الحكومة مالا. وثمة صورة تتكرر عبر المواقع: الحبة الحمراء. ففي ماتريكس Matrix، يجب على نيو Neo الاختيار بين الاستمرار في العيش في الواقع الوهمي الذي خلقته الآلات، وهو وهمٌ يستمتع به معظم الناس - إنها الحبة الزرقاء - أو رفض الكذب والوصول إلى الحقيقة - الحبة الحمراء. (المرجع نفسه: 212-213).

-للمراهقين الذين يعانون أزمة هوياتية ووجودية، حول تأثير «عقلية القطيع» في الشبكات الاجتماعية التي تستجيب لحاجة اتباع رأي مجموعة، ومجتمع، لابل جيل، حتى لو كان افتراضياً:

يشعر رافائيل لانكري Raphaël Lancry أحيانا أنه ولد في عالم

مهجور. أكثر من مجرد شخصيات. الذين يبحثون على يوتيوب، وتويتر، وإنستغرام، وسناب شات Snapchat، وبيريسكوب Periscope، الجواب عن السؤال نفسه مرات عدة في اليوم: كم؟ ... كم عدد المشتركين، وكم عدد المتابعين؟ وكم عدد الإعجابات؟ وكم عدد الاشخاص الذين أتابعهم؟ وفي الوقت نفسه، ما الشيء الآخر المتبقي لأفعله؟ وما الذي يجب أن نتبادل النظر فيه ونحن نُومئ في الفراغ؟ يمكننا أن نسخر من جيلهم، وأن نلومه، لكن الأجيال السابقة كانت تعرف نفسها بالوهم الذي كانت تصور نفسها فيه: لديهم شبكات اجتماعية مثل الآخرين الذين خاضوا الحرب، وغزو الفضاء، والثقافة المضادة، والروك، والموسيقى الإلكترونية، والمخدرات القوية... وسوف تفعل الأجيال القادمة الشيء نفسه، وسوف تحاول بوسائلها الخاصة الهروب من الشعور بأنها عابرة وغير مهمة (Serra, 2020: 141).

- حول صعوبة التشكيك بأخبار وهمية أو نظريات بديلة من شأنها أن تقوض تماسك مجموعة ما، وبالتالي الشجاعة التي يتطلبها مثل هذه العملية. فغياب التفاعل مع الأفكار التي لا نشاركها والحجج غير القابلة للتحريف بوضوح يشكل إذن خيارًا مغريًا:

- الأرض مسطحة، سعل لويس سعالًا خفيفًا بلا مبالاة، وخفض كيو معصمه. مهلا، لقد تمت لي فلا تنظري لي هكذا، يا كايلي، ما جعل لويس يضحك هازئًا من جديد.

حسب الظاهر، كان الآخرون على علم بقناعات كيو الجديدة. وأما بالنسبة لي، فلا بد أنني فوت إحدى الحلقات، إذ إنها أذهلتني حقًا.

- أنت تصدق ذلك، أليس كذلك؟ قال كيو متذمرًا مثل مراهق غاضب اتهم بشكل خاطئ بأنه قلب مزهرية بينما كان المذنب قطعًا.

- أجبت، أنا آسفة، لكن الأرض مستديرة. وهز كيورأسه.

- وألح قائلاً: إنها مسطحة. واقتراح لويس بدهاء أنه من الأفضل أن أترك الأمر، لكنني تابعت:

- لماذا تكون الأرض مسطحة؟

- لا يوجد دليل على أنها كروية.

- أنا أعتقد أنها كروية.

- حسناً، اشرح لي.

أنا موافق، وكنت لا أستطيع ذلك.. كانت دروسي في الفيزياء والجغرافيا تعود لسنوات، وحتى أكون صريحًا، كنت أعرف بشكل أفضل الحجج المؤيدة لفكرة أن الكوكب لم يكن كرويًا، حتى لو لم أشك أبدًا في أن الأمر مجرد هراء.

- وختم كيو قائلاً: «كما ترى». إنك لا تستطيع. في حين أن الأدلة على أن الأرض مسطحة تتراكم يوماً بعد يوم.

- وأجبت متسائلاً: «لماذا كان العلماء يكذبون علينا؟» والحقيقة

أنني كنت أعرف الإجابة بالفعل، وكان كيو يبدو غاضبًا:

- لأن هذا ما كانوا يفعلونه دائمًا. وإذا انكشفوا الآن، فسوف تنتهي مصداقيتهم، وكذا مكانتهم وسلطتهم علينا.

- ثمة مبلغين بالقرب مني... لقد كانت سيغريد تومى برأسها موافقة على قول كيو، هذا لا يصدق ولكنه صحيح. فبعض العلماء وأساتذة الجامعات يزعمون أن الأرض مسطحة، لكن إذا تحدثوا عن ذلك بالنسبة إلى وسائل الإعلام الرئيسة، فسوف يفقدون وظائفهم. كانت سيغريد تلعب بعلبة مشروبها، كما لو أنها كانت تشارك ببساطة بعض النصائح العملية حول كيفية تعليق لوحة فنية.

- لكن على أية حال يا رفاق، لقد حاولت. أنا أيضًا رأيت أشرطة الفيديو، أليس! أؤكد لك أنها خديعة.

- أنت لا تعرف شيئًا، قال كيو، واضطرت النظر إلى لويس بالأحرى نظرة يائسة، لأنه رفع فجأة ذراعيه إلى السماء كما لو كنت أسد سلاحي نحوه: لا تعتمد على تدخل يا فتاة (Bervoets, 2022: 97-99).

- حول الاستخدام المحموم للشبكات الاجتماعية لدى الشباب على وجه الخصوص - وليس لديهم فقط - مثلما وضع أحد الرؤساء الآخرين لإحدى أعظم القوى العالمية الذي كان يتحدث في أغلب الأحيان عبر... تويتر - الذي أدى إلى المعادلة الجديدة: «أنا متصل إذن أنا موجود». فحاجة المراهقين للاعتراف والانتماء إلى جماعة على

وجه الخصوص ربما تفسر لماذا يعاني الشباب - حتى الذين يتعرضون للمضايقة - من صعوبة الانقطاع عن الإنترنت:

ستبحث غارانس Garance، كل مساء عند عودتها من المدرسة الثانوية، عما نُشر، واحتمالاً، عما فاتها خلال النهار. إنها تقرأ التعليقات بالكامل، كما لو أنها كانت تخاف من تفويت شيء ما. والمشكلة أن هذا الأمر لا يتوقف على الإطلاق: إنهم يتابعونها على سناب شات، وإنستغرام، وبيريسكوب، وجوسيب، وتويتر، وفيسبوك، ويوتيوب - حيث، إذا حكمنا من خلال رد فعل المشتركين على قناة الشائعات، فإن الكثير منهم لديهم رأي حول كيف ينبغي لها أن تقتل نفسها. إنها تعد الأيام، وقد مر ثلاثة وأربعون يومًا. ثلاثة وأربعون يومًا وغارانس حبيسة شبكة الإنترنت. لماذا لا تستطيع الامتناع عنها؟ ولماذا لا تحذف كل تطبيقاتها؟ لأنها الشيء الوحيد الذي لا يزال موجودًا في العالم: إنهم يعبرون عن رأيهم فيها (Serra, 2020: 336).

-حول الآثار المدمرة والاسم المغفل لحملة تشهير رقمية، لكن في الوقت نفسه، حول سقوطية الإنترنت الكبيرة، حيث ينتقل المرء بسرعة إلى شيء آخر:

احتفظت بانطباع غريب عن هذه الفترة. لقد مُزقت، ومُضغت، وعُصرت، وطُرحَت على الرصيف، مذعورًا. ثم ساد صمت عظيم. رأى المعلقون شخصًا ما، شيئًا آخر. لقد غادروا من دون إلقاء نظرة على جثتي المختلجة. ولم يجهزوا علي، ولم يطعموني كما يقول

الصيادون بمساعدة الكلاب المطاردة. هل هدأت رسالة ندمي على تويتِر الضِرة (المتكالبين ضدي)؟ لقد كتبتها بمساعدة مارك Marc، لقد كتبت الكلمات التي كانت متوقعة مني. لقد قلت إنني افتقرت إلى الفطنة، لدرجة أنني قللت من شأن الجروح المتأصلة في مجتمع السود. لقد كتبت الكلمات التالية: تهديّة، وحساسيات، ويصدم، وعنصري. وأعتقد أن ذلك قد فعل فعله. وأعتقد أيضًا أنه كان هناك شيء آخر. فالخبراء في التشهير والتصيد والإغارة أمثلة صارخة على العرض المسرحي، إذ إنهم يركضون من فريسة إلى أخرى مثل دجاج مقطوع الرأس. إنهم يسقطون فجأة على الفريسة ويقطعونها في حالة جنون مروعة حقًا، لكن كل ما يتطلبه الأمر هو الضجيج، والإلهاء حتى يتفرقوا نحو مذابح أخرى. فالتدفق المتواصل من الإشعارات أثقل بشكل كبير قدرتهم على التركيز. أجل، إنهم نتاج عصرهم: إنهم طائشون، ومتقلبون، وقساة. فمن كانوا على أي حال؟

لم أكن أعرفهم. «عالم من الأشباح»، كما قال كامو Camus في عام 1948. وهكذا كان الذين يضحكونني: إنهم أشباح: وماذا كنت في نظرهم إن لم أكن شبحًا؟ لقد تحدثت عن الكراهية. وإذا ما فكرنا جيّدًا، في هذه المسألة، لم يعبر أحد عن كراهيته لي. [...] كان الصيادون المخالفون عبر الإنترنت يطلقون العنان لمكبوتاتهم على اسم. وكان اسم الشهرة يثيرهم. وليس هناك شيء شخصي. فأنا لم أصادف، في أسوأ الأحوال، سوى القليل من الوجوه (Quentin, 2021: 361-362).

يشير بعض المؤلفين، بشكل أعم، إلى أن تعليم المعرفة الأدبية، لا سيما القواعد السردية للأنواع مثل القصص المثيرة أو البوليسية، يساهم في نزع فتيل قصص المؤامرات (Knight, 2000). في الواقع، يستخدم المؤلفون في مجال الخيال الحقائق المخفية والخطط المدبرة في السر على هواهم ويستغلونها، إذ إن الدافع السردى هو خلط المسارات حتى الحل النهائي للغز. وتُعد روايات دان براون Dan Brown عن المستنيرين Illuminati مثلاً مغالياً على ذلك. لذلك، من المفيد أن يكتشف الطلاب أن الأنماط المعتادة لهذا النوع من الأدب، المخصصة للخيال من حيث المبدأ، يستخدمها المضللون في بعض الأحيان في مقاربتهم للظواهر الحقيقية. باستثناء ذلك، لم يعد الأمر يتعلق بالترفيه أو بإثراء موطن الخيال: يزعم أصحاب نظرية المؤامرة، على عكس الخيال، الكشف عن مؤامرات حقيقية جداً، وأن هذا الكشف يمكن أن يؤدي إلى أفعال تضر بهم، مثل رفض التلقيح.

يشجع أيضاً العمل التربوي على مؤامرات قديمة، على سبيل المثال هزلية ومثيرة للسخرية على وجه الخصوص، على الابتعاد التاريخي هذه المرة. وهكذا، تطورت شائعة مستمرة في القرن الرابع عشر حول وجود مؤامرة للمصابين بالجذام، المتهمين بتعمد تسميم الآبار، من أجل نقل العدوى للسكان الأصحاء والاستيلاء على الممالك والإقطاعيات في الغرب. (Chapoutot, 2021) ويقدم مثل هذا التراجع التاريخي أيضاً فرصة ممتازة لجعل الطلاب يفكرون في الفوائد الموسمية للالتزام بنظريات بديلة جميلة وروائية، مبنية في

الفصل الثاني. وربما يكون الحنين إلى العالم المغلق والمسلم والمؤكد للخيال (على طريقته بالطبع كما هو موضح أعلاه) هو السبب الذي يجعلنا أحياناً نرmi بأنفسنا في أحضان النظريات الأكثر غرابةً، مثلما أسعدنا قليلاً بالاعتقاد بأسفار السيد جاليفر Gulliver وبأفعال سوبرمان Superman البطولية.

3- تطوير يقظة النظام

إذا كان المسار الأول في أصول تدريس ما وراء المعرفة يتمثل في أن يكون المرء على دراية بالنظام 1 بكل تعقيداته، فإن المسار الثاني ذو طبيعة مختلفة. ويهدف إلى تطوير نظام لليقظة فيما يتعلق بالانزلاق الفكري الذي يمكن أن يؤدي إليه التفعيل التلقائي للنظام 1. وينطوي كل ما وراء معرفة على مكونين. الأول هو تأملي واستبطاني: يتعلق الأمر بفهم لماذا وكيف وفي أي ظروف يمكن للنظام 1 أن يجعل التفكير متردداً. وأما المكون الثاني فهو أكثر تركيزاً على الفعل: كيف يمكنني إدارة هذه المخاطر وكيف أستطيع اكتشاف المواقف التي تفضي إلى الانزلاق على وجه الخصوص، بحيث يمكنني بعد ذلك تفعيل النظام 2، والانتقال للمسار الثالث؟

الغرض الرئيس من المسار الثاني هذا هو تطوير نوع من حالة عامة للتيقظ والتنبه المستمر لدى الطلاب، بحيث يكتبون بعض ردود أفعالهم الفكرية الغريزية التي يمكن أن تقودهم إلى التفكير الخاطئ، ويتجهون بعدئذ إلى معرفة أكثر تعمقاً. فكما ذكرنا في الفصل الثاني،

يتعلق الأمر بتطوير النظام 3، وهو عبارة عن سلطة للمراقبة المعرفية والتنبيه. يرى هوديه (Houdé, 2019) أن معظم الأفراد الذين يُعتبرون غير عقلانيين يشبّطون بشكل ضعيف مخاوفهم الأولية. ولو أنهم عرفوا كيف يضبطون أنفسهم - أي كيف يكبحون ميلهم إلى التخلي عن إطلاق العنان للنظام 1 - لفكروا بطريقة صحيحة، ولتحولوا بعد ذلك إلى النظام 2، الموجود لديهم بالفعل. وقد أهملوا اللجوء لنظام التفكير الثاني هذا لأنهم كانوا في عجلة من أمرهم، بسبب عدم انطلاق أي تنبيه. ومن هنا تأتي أهمية تزويد الطلاب برادارات معرفية تتوقع الزلات المحتملة.

ومع ذلك، إن تثبيط آليات التفكير البديهية بشكل دائم سوف يؤدي، من ناحية، إلى بطء غير فعال في التفكير، ومن ناحية أخرى إلى عدم الراحة النفسية الدائمة، بما أن الشخص يشك باستمرار في طريقة إدراكه للعالم بشكل عفوي، لابل في نوع من العصاب المعرفي الذي يصيب بالشلل. فهنا أيضًا، تصبح أصول تدريس ما وراء المعرفة في وضع حرج: يجب تشجيع اليقظة، لكن ليس في جميع الأوقات وكل الأمور، وعن بصيرة فقط. ومن هذا المنظور، تساهم جميع أنشطة ما وراء المعرفة المذكورة في النقطة السابقة بالفعل في تطوير هذه اليقظة. ففي الواقع، تجعل معرفة التحيزات المعرفية الرئيسة وآلياتها الطلاب يعون الحاجة لأن يكونوا أكثر انتباهًا لمعرفتهم التلقائية. (Moutier et Houdé, 2003) ولكن معرفة أنه ينبغي للمرء أن يكون منبهًا لا يؤدي تلقائيًا لأن يكون منبهًا بالفعل.

وتقوم أصول تدريس ما وراء المعرفة أيضًا على تزويد الطلاب بأدوات اليقظة المعرفية، وتدريبهم بشكل واضح على استخدامها. ويمكن أن يُنجز هذا التدريب بطرق عدة. تعرض الطريقة الأولى على الطلاب مشكلات يتطلب منهم حلها تجاوز الحدس الأولي وإطلاق عمليات أكثر تحليلية. لذلك، سوف نركز على المشاكل الذي تؤدي قراءتها المتسريعة إلى استجابة سريعة وواضحة للغاية في الظاهر، وغير صحيحة في الواقع. وفيما يلي بعض الأمثلة المقتطفة من كانيان (Kahneman 2012)، وجيرفيه ونورنزاين (Gervais et al., 2012):

يبلغ ثمن مضرب وكرة 1.10 يورو بالإجمال، ويزيد ثمن المضرب على ثمن الكرة بمقدار 1 يورو، فكم يكون ثمن الكرة؟ الجواب البدهي هو 10 يورو بينما الإجابة الصحيحة 5 يورو.

إذا كان لدينا 5 آلات تستغرق 5 دقائق لإنتاج 5 أدوات، فكم من الوقت تستغرق 100 آلة لإنتاج 100 أداة؟ الإجابة البدهية 100 آلة بينما الإجابة الصحيحة 5 آلات.

يوجد على سطح بحيرة زنبق الماء، ويتضاعف عدد زنبق الماء على سطح البحيرة في كل يوم. فإن كان الزمن الذي تحتاجه زهرات زنبق الماء لتغطّي سطح البحيرة كاملاً هو 48 يوماً، فكم يوماً تحتاج لتغطية نصف سطح البحيرة؟ الجواب البدهي هو 24 زنبقة والإجابة الصحيحة 47 زنبقة.

ثم نجعل الطلاب يفكرون في الآليات التي دفعتهم إلى تقديم

إجابات خاطئة، لا سيما فيما يتعلق بالعناصر التي خفت من يقظتهم. إن تراجع ما وراء المعرفة هذا يؤدي إلى الوعي بضرورة إيقاف المنطق البدهي الأول، والتثبت، بهدوء، وتطوير مقارنة أكثر حذرًا وتحليلاً: أخذ ورقة وقلم رصاص، وإعادة صياغة المشكلة، وكبت إجابة تبدو ضرورية، وإعادة قراءة القول والتعبير عنه بمخطط إجمالي بسيط، والتحقق من دقة الاستجابة البدهية الأولى، وما إلى ذلك.

تؤدي القراءة السريعة إلى عدم التركيز على دقة «يزيد» في المثال الأول، وثمة رغبة كبيرة لإجراء عملية جمع بسيطة بفضل جاذبية الأعداد الموجودة في القول، التي يبدو أنها وضعت لتتوافق: إذا كان الأمر برمته يكلف 1.10 يورو، وكان المضرب يرتبط بـ «1 يورو»، فإن النظام 1 يسد الفجوات بسرعة ويقدر أن الكرة يجب أن تكلف 10 سنتات. فالقارئ الذي يكون على عجلة من أمره يقع في الفخ نفسه في المشكلة الثانية: بما أن الأمر يتعلق بتصنيع أدوات أكثر بخمسة أضعاف، فإنه ينطلق بصراحة باتجاه ضرب الوقت المطلوب بالعدد 5، ولا يأخذ بعين الاعتبار أن عدد الآلات التي لدينا أكثر بخمسة أضعاف. فهذه التمارين تعلم الطلاب أن يكونوا حذرين ويقظين في مواجهة المواقف التي تجعلنا سهولتها الظاهرية نعتقد أن تفعيل النظام 2 غير ضروري. يتعلق الأمر بغرس الشك الديكارتي بلطف، بطريقة ما (Houdé, 2019).

يفضل أن تكون هذه التوعية بأهمية التثبيط مبكرة، وأن تبدأ منذ التعليم في رياض الأطفال، من خلال تدخلات تهدف إلى تطوير ما

يسمى بالوظائف التنفيذية (Chevalier, 2010; Duval, 2017). ويدل هذا المصطلح على جميع الوظائف المعرفية الرئيسة التي يمكن حشدها، منذ سن مبكرة، في مواقف غير روتينية، وجديدة، وعند تنفيذ مهمة أكثر تعقيداً مما هي عليه في الظاهر. وهكذا، يجب على الطفل أن يتعلم تدريجياً حفظ البيانات الضرورية لتنفيذ المهمة في ذاكرته العاملة، وأن يثبط المعلومات التي يتبين أنها غير مناسبة للهدف المنشود، وأن يركز اهتمامه على تلك التي ستمكنه من تحقيق هذا الهدف. فحتى لو كان تطور الوظائف التنفيذية يعتمد أيضاً على ظاهرة النضج القشري للفصوص الجبهية الأمامية، فإنه يمكن العمل عليها في وقت مبكر في التعليم، باستخدام تدخلات تربوية مستهدفة (Diamond et al., 2011; Houdé, 2018 et 2019).

على سبيل المثال، يتعلم أطفال رياض الأطفال ترويض طرقهم العفوية في التصرف والتفاعل منذ الألعاب الأولى للعب الأدوار التي تتطلب منهم القيام بدور محدد مسبقاً. ويجب عليهم أيضاً تذكر دورهم وأدوار الأطفال الآخرين، وأن يأخذوها بعين الاعتبار في تدخلاتهم، الأمر الذي يساهم في تطوير وظائفهم التنفيذية. (Diamond et al., 2011) وقد وضع هوديه (Houdé, 2018) العديد من التدابير التي تسير في هذا الاتجاه وجربها، والتي يؤمن بعضها بدايات الوعي بأهمية التثبيط من خلال اللجوء إلى الصور التوضيحية البسيطة المخصصة للأطفال الصغار جداً (Brault-

(Foisy et al., 2015). تعرض هذه الصور تنفيذ المهمة على شكل سباق بين شخصيتين (H للاستدلال heuristique و A للحساب الخوارزمي algorithmique)، وهاتين المعادلتين خاصتين بالطبع بالمدرسين) تحول كل منهما السيطرة على دماغ الطفل. الاستدلال سريع، مثل الأرنب في الحكاية، لكنه يمكن أن يخطئ عندما تتضمن المهمة خدعة؛ الحساب أكثر بطئاً لأنه يأخذ الوقت الكافي لتدقيق المشكلة بعناية، لكنه ينتهي بإيجاد الحل الصحيح. هذا النوع من التدابير يشبه عملية الإزاحة السمعية البصرية. تقوم هذه العملية على اللجوء إلى نظام رمزي (سينما، رسوم متحركة، قصص مصورة، صور توضيحية) لدعم أو لتحمل مسؤولية المعالجة الذهنية التي يقوم بها المشاهد أو القارئ أو المفكر، بأسلوب إعلامي. يشبه ذلك إلى حد ما التكبير/ التصغير الذي يزيح العملية التي يجب علينا القيام بها باطنياً عندما تنتقل من لقطة قريبة إلى لقطة عامة. وبهذه الطريقة، «يمكن للمتعلم بعد ذلك استبطان طريقة معالجة جمع المعلومات الخارجية، التي تقوم بها بعض الخصائص التقنية، والنحوية، للغة السمعية البصرية» (Peraya, 1993: 15). ومن المفيد أيضاً بالنسبة للطلاب الأصغر سناً، في هذا المنظور، اللجوء إلى الوسائل البصرية الجماعية. وهكذا، إن عرض صورة مرئية في قاعة الدرس (مثل رسم عين للتذكير بضرورة القراءة المتنبهة)، خدمة للأطفال قليلي الانتباه، تدبير إزاحة فعال، يمكن أن يحيل إليه المدرس الطفل في حالة الاندفاع السريع جداً نحو النظام 1.

ومن باب العلم بالشيء، دعونا نلاحظ أن هذه المطالبات تلتقي في الواقع مع ممارسات قديمة موصى بها منذ أمد بعيد، ويشمل ذلك علوم التربية الجديدة. وهكذا، إن عناصر عدة من منهج ماريا مونتيسوري Maria Montessori الشهير - من دون الكلام بالطبع على «الوظائف التنفيذية» - مصدر بشكل جزئي للآثار الإيجابية لهذه العلوم Dénervaud et Gentaz, 2015. لقد عمل منهج مونتيسوري، مثل السيد جوردان، على الوظائف التنفيذية من دون علم، من خلال تدابير مثل التعلم المستقل بمساعدة مواد من نسخة واحدة (الذي يتضمن انتظار الدور)، وتمارين الصمت أو المشي على خط مستقيم (الحركات خاضعة للمراقبة) أو «الصقل الحواسي».

ثمة طريقة أخرى لتعلم كبح جماح جواد النظام 1 تقوم على تطوير حالة آلية للبحث عن حجج مضادة للاستنتاجات المتسارعة. على سبيل المثال، يمكن تدريب الطلاب - عندما يخشون عدوى التحيز التأكيدي الذي يجعلهم يلتزمون بالأفكار بسرعة كبيرة لأنها تعزز معتقداتهم - على التعود على البحث عن تأكيدات تتعارض تعارضاً كلياً مع هذه الأفكار. وبذلك يتعلمون مناقضة ما يهيمه النظام 1 في أذانهم ويطرحون، فضلاً عن ذلك، أسئلة تعاكسه:

- ما الفكرة التي وافقت عليها بسرعة كبيرة؟ ولماذا؟

- ما العناصر التي رفضتها أو تجاهلتها، على العكس من ذلك، بسرعة كبيرة، وأحياناً من دون أن أدركها؟

- هل الفكرة التي التزمت بها بسرعة أكدت اعتقاداً كان لدي

بالفعل؟ ما هو؟ وما تأثير هذا التأكيد في العواطف؟

- هل تصورتُ فرضية معاكسة، أي... (يستكمل السؤال وفقاً للحالة)؟

- كيف يمكنني استكشاف هذه الفرضية المعاكسة أو دحضها أو تأكيدها؟

وأما بالنسبة إلى اكتساب المعرفة في المدرسة، فإن إحدى صعوبات تثبيط التعلم تكمن في أنه من الضروري في بعض الأحيان تشجيع الطلاب على التخلي عن الآليات المريحة التي ترسخت بالتدريج، والتي أتاحت لهم في كثير من الأحيان أن يكونوا فعالين. لذلك، يرتكب الطلاب الذين تبلغ أعمارهم ستة إلى سبعة أعوام بانتظام أخطاء عندما يصلون، في إطار تعلم النظام العشري، إلى مقارنة مجموعتين قُدمتا في وحدات مختلفة: سوف يقولون، على سبيل المثال، إن مجموعة الـ 18 وحدة أكبر من مجموعة العشريتين. وإن الاستدلال «18 أكثر من 2» ينهار عندما لا يعبر عن المجموعات بالوحدات نفسها (Lubin et al., 2012). لقد قامت إميليا لوبان Amélie Lubin لوبان وزميلاتها بقياس فعالية التدخل الذي يتخذ شكل رسالة تنبيهية مرسلة للطلاب: «حذار، هناك فخ، ربما يكمن في مقارنة الأعداد فقط». كما تضمن الإجراء الإزاحة بواسطة البطاقة الحمراء، التي ترمز إلى الفخ ودعوة الطالب إلى اليقظة: «قف، قف!» لقد أتاح هذا الاحتياط المزدوج زيادة معدل الأجوبة الصحيحة لدى المجموعة التي حُرِضت على التثبيط. ولم تكن المشكلة الرئيسة تتمثل

في القدرة الذاتية للطلاب على مقارنة المجموعتين. وبالمقابل، بما أن النظام 1 ألح عليهم الانتهاء في أقرب وقت ممكن، فإنهم لم يأخذوا وقتهم بأناة للتحقق من الوحدات المستخدمة في المجموعتين. وقد حصلت الباحثات على نتائج مماثلة في حالة تعلم الجمع. عندما يكون الاستدلال آلياً - أي أضيف حرف «s» عنها يكون الاسم بصيغة الجمع - فإن بعض الطلاب يعممونه بشكل خاطئ على أنواع أخرى من الكلمات، ومنها الأفعال، «Je les manges»⁽³²⁾. هنا أيضاً، تُظهر غالبية الطلاب، الذين شجعوا على التخلي عن التفكير بسرعة كبيرة وعلى النظر في طبيعة الكلمات، قدرتهم على عدم إضافة هذا الحرف غير المناسب، الذي اقترحه عليهم على عجل النظام 1.

إن أصول تدريس التثبيط هذه ليست مخصصة للأطفال الصغار فقط. على العكس تماماً. حتى أن أهميتها تزداد مع التعليم، لا سيما عندما يساهم التعليم في تثبيت طرق التفكير العلمي، لكن الخداعة فيما يتعلق بالمواقف التي تتطلب بشكل متناقض إدراكها وفقاً للاستدلال القديم. وهذا من عجيب المفارقات. وهكذا، لقد درس ويلام وسنویرت (Willame et Snauwaert, 2018) حالة خاصة، في الكيمياء، لحجم محلول أكبر من حجم المذيب (زادت المساحة التي تشغلها أيونات الملح المذاب الحجم الأولي للسائل). فالطلاب من مختلف الأعمار واجهوا في البداية مسألة بسيطة: «ماذا يفعل مستوى السائل إذا أضيف ملح الطعام ثم ذاب (بعد التحريك) في مقدار من

(32) المقصود إضافة حرف s في نهاية الفعل للدلالة على الجمع، وهذا خطأ. المترجم.

الماء؟» لقد حلت الأغلبية الساحقة من طلاب المدارس الابتدائية المسألة بشكل صحيح عن طريق معالجتها بمساعدة استدلالية، أساسية بالتأكيد، لكنها دقيقة في الحالة المعنية: «كلما زادت المادة زاد الحجم». وبالمقابل، قدم ثلث الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و16 عامًا والذين استفادوا من دروس الكيمياء الإجابة الصحيحة، إذ إن عقولهم شوشتها إما التأويلات الخاطئة الحالية للتمثيلات الأيقونية الشائعة، وإما المنطق التخصصي ظاهريًا، لكن التخميني من نوع «سوف تملأ المركبات الملحية الفضاء بين جزيئات الماء». وقد طور المؤلفان بعد ذلك إجراء تجريبيًا كان يقوم على تشجيع الطلاب على التحقق، قبل أن يجيبوا بأنفسهم، إن كانت تأكيدات طالب وهمي من عمرهم دقيقة وتعكس اللجوء إلى الاستدلال الصحيح. وهنا أيضًا، اتضح أن هذا النمط من تأخير النظام¹، الطفيف على أي حال، كان فعالًا: كان لدى الطلاب الأكبر سنًا، في ترسانتهم المعرفية، العناصر الضرورية للاستجابة الصحيحة، لكن بشرط كبح جماح حماسة الناشئين والعودة إلى استدلال أكثر جوهرية. فقد كان عليهم أن يقاوموا الاستجابة البديهية الأولى، حتى لو كانت مؤسسة على التعليم الأخير، وأن يفحصوا بهدوء جميع معطيات المشكلة، بما في ذلك تخصيص الوقت اللازم لها.

إن أصول تدريس التثبيط تمر إذن عبر تعليم استراتيجيات التأجيل، أي التعليق المؤقت لتطبيق الإجراءات التلقائية. فتسهيل منعكس حقيقي لتأجيل الآليات - التي تهدف إلى فرض نفسها والتي

يتعزز تشغيلها بحيل تجذب الانتباه مثل الارتباطات التشعبية المغربية على الإنترنت - يتطلب تدريباً قوياً. لكن هل يستحق الأمر كل هذا العناء: إن التأجيل والتخلي عن إنتاج استجابة سريعة يتيحان تجنب الكثير من خيبات الأمل لأنه، وفقاً لعبارة مارك توين Mark Twain الشهيرة:

«من الأفضل لك أن تغلق فمك، وتترك الناس يعتقدون أنك أحق، من أن تفتحه وتمحو كل شك بشأن هذا الموضوع».

وقد اهتمت دراسات بشكل خاص بتطور استراتيجيات القراءة، منذ أن بدأ عدد كبير منا يقرأ شبكة الإنترنت. وتكمن الملاحظة الأكثر إثارة للقلق في أن القراءة المتعمقة، التي تقرر الحصول على المعلومات بالتفكير فيها- في حين أنها كانت تجري بشكل طبيعي تماماً انطلاقاً من وسط ورقي -أصبحت معركة مستمرة (Carr, 2011). فإضافة إلى رؤية النص الضعيفة غالباً على الشاشة، والمشكلات الطباعية وإعداد الصفحة، يكمن التفسير الأساسي في هذا الاختفاء في فرط الحمولة المعرفية التي نتعرض لها عند القراءة على شبكة الإنترنت. في الواقع، إننا نخضع للعديد من الطلبات المتنافسة مثل الوصول غير المتوقع للبريد الإلكتروني أو الإشعارات، ووجود الارتباطات التشعبية المتكررة في النص نفسه، التي كثيراً ما تبعدنا عن الهدف الرئيس الذي يجب علينا تقييم مدى أهميته بسرعة. وإن القراءة - التأمل تفترض في بعض الأحيان أن ترفع عينيك عن الوسط، وهو أمر أكثر سهولة بالنسبة للكتاب من الشاشة المليئة

بجاذبات الانتباه. فكما يلاحظ كار براءة (المرجع نفسه)، يجيد الكتاب التخفي في بيئتنا عندما نغض الطرف عنه لنغوص في التفكير الشخصي. وأما الشاشة، فسوف نتذكر ذكرياتنا الجيدة بسرعة.

يمكن للمدرسة، في مواجهة هذا الخطر، التصرف وفق مستويات عدة. يتمثل المستوى الأول في إعادة تأهيل ممارسات القراءة-التأمل على الوسائط الورقية، وتدريب الطلاب عليها بشكل صريح، منذ نعومة أظفارهم. في الواقع، ليست هذه الممارسة تلقائية بالضرورة؛ إنها بناء تاريخي وثقافي يعود تاريخه، كما يذكرنا جيفار (Giffard, 2021)، للقديس أغسطينوس saint Augustin، أول من طالب بالجمع بين القراءة والتأمل. فهذا الدمج الموفق يتطلب التدريب على استراتيجيات محددة: إيقاف القراءة طوعاً، وتكوين صورة ذهنية لما قرأته للتو، والتعليق على النص المكتوب، وشرحه داخلياً، وطرح أسئلة حول محتواه وإضافة هذا المحتوى لما نعرفه بالفعل عن الموضوع، وما إلى ذلك.

يجب على المدرسة أيضاً تزويد الطلاب بأدوات القراءة الرقمية، وتعليمهم بشكل خاص المعارضة الشرسة للطلبات العديدة التي يمكن أن تصرف انتباههم عن المعالجة المعرفية للمعلومات المقروءة، لكن من دون الوقوع في الكاريكاتير والرهاب الأساسي من التكنولوجيا: يتعلق الأمر أيضاً بتعريف الطلاب بالإمكانيات الجديدة التي تقدمها القراءة الرقمية مثل البحث عن كلمة أو عبارة، والعد، والتعليق، والتحديد، والمقارنة، لا بل القراءة المتقاطعة،

للمستندات عن طريق فتح نوافذ عدة، والقاموس المدمج بنظام القراءة الذي يقدم مساعدة مصطلحات فورية.

بشكل أكثر عمومية، ينبغي أن تربي المدرسة الطلاب على انضباط للانفصال المخطط له، وأن تقوم بدور التحدث مباشرة إلى الطلاب وخاصة المراهقين، تعزيزًا للحملات توعية عامة الناس وأولياء الأمور بالمدرسة. وتُعلم مناهج طرق الانفصال في المدرسة، هنا أيضًا بواسطة ما وراء المعرفة، أي من خلال جعل صغار الطلاب الذين سيصبحون بالغين في المستقبل يفكرون بالعلاقة التي تربطهم بالطنبات الرقمية، والانغلاق الذي يمكن أن تؤدي إليه، من دون رغبتهم، إن لم يعوها: مكتبة سُر من قرأ

لقد استسلمنا للانغلاق، عضوًا عضوًا. وتشبه خطواتنا الآن مسارات الإنسان الآلي. أولاً، رحبت آذاننا بمشغل الموسيقى المحمول ووكمان Walkman. يا له من إحساس أن تعيش في فيلم، على إيقاع موسيقى تصويرية كان بوسعنا اختيارها! لكن عندما سُمح لنا بالاستماع إلى ما كنا نرغب فيه، توقفنا عن سماع عما كان العالم والطبيعة والرياح يريدون أن يخبرونا به. ثم جاء دور عيوننا، مع الخلفية المضاءة لشاشة الهاتف المحمول التي أتاحت لنا إيجاد طريقنا، وجعلتنا نتخلى عن شروطنا، وعرضت علينا الترفيه فألغت الإبداع الذي يولده كل ضجر. والآن، لقد شرعت الخوارزميات في مهاجمة أدمغتنا. ليس لأسباب تكنولوجية، وإنما لأسباب تتعلق بالنماذج الاقتصادية.

لذلك نطلب بإلحاح، مرارًا وتكرارًا، عن طريق التنبيهات والمشاركات، والإعجابات، والرسائل. وإننا نجيب، سعداء للغاية بتقديم مكافأة لعقلنا، يتلقاها في كل مرة يستجيب لحافز فوري. فحياتنا ممزقة، ولم يعد لدى رغبتنا الوقت لتولد. وما كان سيرًا على طول طريق مجهول يشبه من الآن فصاعدًا مسارًا آليًا في قمقم مغلق (Patino, 2022: 194-195).

2- إثراء النظام وتدريبه

فيما يتعلق بالنظام 2 نفسه، ليس من المفرط الادعاء أن تطويره جزء من المهام التقليدية للمدرسة. حتى أنه يمثل جوهر مشروعها الفكري، منذ نشأتها. فالمدرسة تزود الطلاب، بواسطة التعليم، بالمعرفة الدقيقة والصحيحة حول الأشياء في العالم التي يُطلب منهم التفكير فيها. وإنها تعلمهم أيضًا أدوات التفكير مثل قواعد المنطق والمفاهيم الأساسية المختلفة للسيطرة العقلية الجيدة بالأفكار، مثل السببية والارتباط.

يعني الاهتمام بالنظام 2 تدريبه على التفكير بطريقة صائبة- واللجوء إلى الآليات المناسبة للحجاج. وقد وضع مونفوازان وأنتزاك (Monvoisin et Antczak 2017) كتيبًا يتيح، في هذا الاتجاه، التعرف داخل المناقشات على الأخطاء المنطقية والتزوير والهجمات التي تفتقر إلى الحجة القوية. وأطلقا على هذه الانحرافات «العفن الحجاجي» عندما تغير بشكل عميق قواعد النقاش

الديمقراطي، الذي ينبغي أن يقوم من حيث المبدأ على الحجج الصحيحة والإجراءات المقبولة. وأما فيما يتعلق بالأخطاء المنطقية، فإنها تحذر من المنطق غير التسلسلي، وهو خطأ حجاجي تقليدي إلى حد ما في التبادل على الشبكات الاجتماعية. يقوم هذا الخطأ على استنتاج لا يتبع المقدمات المنطقية: «بدأ جميع متعاطي الهيروين بالحشيش. أنت تدخن الحشيش لذا سوف ينتهي بك الأمر لأن تكون مدمنا على الهيروين». وهناك عملية خادعة أخرى تكمن في الاحتكام إلى الجهل: يتعلق الأمر بزعم أن تأكيداً ما صحيح ما لم يثبت أنه كان خاطئاً: «لم يثبت قط أن موجات العدادات الكهربائية ليست ضارة، إذن إنها ضارة». فيما يخص التزوير، دعونا نستحضر تقنية الخرقه الحمراء التي تقوم على وضع المحاور خلصة في موقف حساس، لا بل يتعذر الدفاع عنه («أكون جميع هؤلاء الناس الذين يدعمونني حمقى؟»)، وتوسل بالمرجعية (احتكام إلى سلطة) («كان إسحاق نيوتن عبقرياً، وكان يؤمن بالله، إذن الله موجود»). وأخيراً، يحدث أن يترك المنطق عالم النقاش الصحي، وأن يفسح المجال للهجوم. تهدف بعض العمليات إلى نزع الشرعية عن المحاور نفسه مهما كانت حججه، وذلك باستخدام أسلوب الخداع («لن أعود بالطبع إلى مقولات كانط النومينية»⁽³³⁾) التي يعرفها كل طالب في المدرسة الثانوية) أو إلى مقولة العار بالتداعي («هل تنتقد التحليل النفسي؟

(33) النومين عند كانط تصور إشكالي وهذا هو الجانب السلبي، ثم إنه موضوع حدسي غير حسي، وهذا هو الجانب الإيجابي. والإنسان عاجز عن إدراكه لعدم حصوله على هذا النوع من الحدس فما لديه ليس إلا حدساً حسيّاً مراد وهبة (2011: 658). المعجم الفلسفي، دار قباء الحديثة: القاهرة. المترجم.

مثل جان-ماري لوبن (Jean-Marie Le Pen). هذه الأداة تدعو الطلاب إلى النظر عن كثب في صحة المنطق بمجرد مواجهتهم جملاً تفوح منها «رائحة العفن»، كما يقول المؤلفان، لأنها تفسد النقاش. فالمستهدف هنا العبارات العامة التي تنطوي بمكر على استنتاجات واضحة أنه لن يفكر في إضاعة وقتهم لدعمها سوى الحمقى: «الجميع يعرف أن...»، و«لست الوحيد في الاعتقاد أن»، و«أنا لا أعرف»، و«من يستطيع أن ينكر ذلك؟»، و«هذا هو المنطق السليم»، و«ماذا بعد ذلك؟»، إلخ.

يمر أيضًا إثراء النظام 2، على غرار اللقاءات التي تحمي الناس من خلال تحفيز دفاعاتهم المناعية، عبر التعرض المسبق والمبكر بشكل مثالي، لأشكال مخففة من الحجج الخادعة التي سيواجهها الشباب بعد ذلك على شبكة الإنترنت. هذه هي نظرية التلقيح (Cook, Lewandowsky et Ecker, 2017 ; Papageorgis et McGuire, 1961). وتكمن نقطة البداية لهذه النظرية في ملاحظة الميل القوي لدى الأفراد، الذي وصف في الفصل الثاني، لتجنب وجهات نظر تناقض وجهات نظرهم، بحيث يبقون في حالة من الاتساق المعرفي. يوضح هذا الميل أن الأفراد يسعون للتهرب من الحملات الإعلامية التي تدعوهم إلى انتقاد الأفكار التي يتشاركونها، تقريبًا. فهم يتصرفون إلى حد كبير مثل الأشخاص الذين لا يرغبون في الإصابة بهذا المرض أو ذاك، من خلال الابتعاد عن الأماكن المحتملة للعدوى واختيار العيش في بيئات معقمة. وتنص نظرية التلقيح على أن هؤلاء الأفراد سوف يكونون أكثر انفتاحًا على التناقض لو اطلعوا مبكرًا

على الحجج الواهية، وتم تحذيرهم منها، والتعهد بتفنيدها بشكل صريح. فهذا التعرض المبكر يساهم، بطريقة ما، في تعزيز جهاز المناعة الفكري لديهم، وفي ظهورهم لاحقاً، بفضل قوتهم الخاصة، أكثر مقاومة لمحاولات التضليل الجديدة، وأقل تعرضاً لصعوبات إطلاق العمليات النقدية، فهم محصنون ضد عمليات التضليل اللاحقة.

لقد ثبتت صحة هذه النظرية تجريبياً، لا بل تبين أن التلقيح المبكر أكثر فعالية من تقديم الحجج لصالح النظريات الصحيحة (Cook, Lewandowsky et Ecker, 2017 ; Papageorgis et McGuire, 1961). وفضلاً عن ذلك، يتعلق الأمر بمناعة واسعة النطاق: إنها لا تتوقف عند نطاق المواضيع المعالجة أو الحجج الواهية التي فككت في أثناء التلقيح. وتمتد إلى مواضيع أخرى، وأساليب أخرى للتضليل، وكأن العقل قد اعتاد، بشكل مستقل، على إطلاق آليات الدفاع الفكري، وتعلم على الفور الكشف عن الحجج الخاطئة والمضللة واستبعادها. وبعبارة أخرى، إنه لمن الأفضل تدريب الطلاب بشكل مبكر على مقاومة الباطل بأنفسهم، بدلاً من إغراقهم بالأدلة التي تدعم الحق. فنظرية التلقيح هذه متوافقة مع مقاربتنا ما وراء المعرفية عندما تكون آلية حاسمة للتلقيح المعرفي وعياً بالطابع الخاطيء والأعرج للحجة المستخدمة في محاولة التضليل. ولا جرم أنه من المفيد بالفعل لفت انتباه الطلاب إلى العيوب الموجودة في المنطق المخادع، لكن تشجيعهم على التعرف على هذه العيوب بأنفسهم وصياغتها أمر أكثر فعالية، إذ إن احتمال اكتشاف نظامهم المعرفي

مستقبلا غزو عوامل معدية أخرى سوف يكون أكبر.

إن التربية على وسائل الإعلام والمعلومات، التي ظهرت منذ عقود عدة عندما فقدت المدرسة احتكارها للوصول إلى المعرفة، تساهم أيضًا في تطور النظام². فكما ذكرنا في المقدمة، تهدف هذه التربية إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات التي تمكنهم، من فهم بيئتهم الإعلامية التي يزخر بها على وجه الخصوص العصر الرقمي فهمًا أفضل، وفك شفرتها بشكل نقدي من ناحية، ومن التصرف فيها ببطنة وبطريقة مستنيرة من ناحية أخرى. ففي سياق القرن العشرين الذي شهد إمطار المواطنين بشكل متزايد بوابل من الصور والرسائل من خلال الراديو والصحف والتلفزيون ثم الإنترنت، شهد هذا المجال تطورًا كبيرًا، أدى إلى إيضاح العديد من الأدوات المواتية لتعزيز التربية على الشك. ونذكر من الأمثلة على ذلك، المواقع الثلاثة التالية:

– في فرنسا، الموقع <https://eduscol.education.fr/1531/education-aux-medias-et-l-information>

– في بلجيكا موقع المجلس الأعلى للتربية على وسائل الإعلام: www.csem.be

– موقع اليونسكو حول الموضوع نفسه: <https://fr.unesco.org/themes/education-aux-medias-linformation>

يمثل تعليم استراتيجيات تقييم موثوقية المصادر، الموجودة في هذا العصر الرقمي، من منظور قريب من التربية على وسائل الإعلام

والمعلومات، مكوناً أساسياً من مكونات تعزيز النظام 2 لدى الطلاب. تزرع وثيقة حررت تحت إشراف إيلينا باسكينلي وجيرالد برونر بالتأملات النظرية، وكذا بمسارات العمل في هذا المجال. والتحديات كبيرة:

لذلك، من الضروري - تنمية الآليات الأساسية والبديهية التي نستخدمها من خلال التربية - لتقييم محتوى المعلومات ومصادرها، ولصقل المعايير التي نلجأ إليها بشكل عفوي. والهدف هنا توجيه الطلاب إلى التعرف بشكل أفضل، من خلال معايير محددة، على ما يجعل المصدر أكثر موثوقية - كيف تتكون سمعة، وتنشأ سلطة معرفية، وكيف يمكن أن ننخدع بوسائل جديدة، في مجتمع المعلومات والاتصالات، ولكن أيضاً في العلوم والتكنولوجيا. يتعلق الأمر أيضاً بتعليمهم كيفية قياس جودة الأدلة لإثبات محتوى المعلومات، والتمييز بين الأدلة القوية، وضمانات الموضوعية، والأدلة الأقل حسماً (Pasquinelli et Bronner, 2021:96-97).

لقد أعدت المفوضية الأوروبية، حول الموضوع نفسه، مجموعة أدوات تهدف إلى تزويد مدرسي التعليم الثانوي بوسائل يمكن استخدامها مباشرة في قاعة الدرس، في شكل دراسات الحالة، وتشمل الوضع في السياق الدقيق والأسئلة التي تطرح على الطلاب. وتركز مجموعة الأدوات هذه على «الموضوعات الهامة التي أثرت بسبب التهديد الذي تشكله المعلومات الخاطئة» (Commission européenne, 2021: 1). وهنا أيضاً، يتعلق قسم كبير من الأنشطة

بالتحقق من المصادر وتقييم قيمتها: هل المصدر معروف؟ هل يبدو عنوان محدد موقع الموارد الموحد URL غريباً؟ وهل تحققنا من ذلك في الصفحة «حول» التي تختبئ خلف الموقع؟ ومن الذي يموله؟ ما الذي تقوله، حول الموضوع نفسه، مصادر إعلامية أخرى جديرة بالثقة؟ ومن هو مؤلف الموقع أو الصفحة؟ وهل الشخص الذي يقدم نفسه على أنه المؤلف موجود حقاً؟ وهل لدينا أدلة؟ وهل يستخدم المؤلف مصادر لدعم تأكيداته؟ وهل هذه المصادر موثوقة، وعلى وجه الخصوص، هل يتعلق الأمر بوسائل إعلامية مؤكدة ومحترمة وخبراء ذائعي الصيت في هذا المجال؟ وهل الخبراء المذكورين من المتخصصين الحقيقيين؟ وهل يستخدم المقال مصادر مبهمة من نوع «يزعم البعض أن...»؟ ويمكن التحقق من الرسوم التوضيحية الجادة: يتيح البحث عن صورة مقلوبة معرفة إن كانت الصورة قد استخدمت بالفعل في سياق مختلف.

تشكل استشارة الروبوتات التحادثية بقيادة مرشد، والمرتكزة على الذكاء الاصطناعي، طريقة رائعة لتحدي النظام 2 لدى الطلاب ولتعزيز قدراتهم. ففي هذا الجانب استفاد مدرسون في بداية عام 2023 من ضجة إطلاق ChatGPT وهو روبوت ضخم ينتج نصوصاً «ذكية» استجابة لطلبات مستخدمي الإنترنت - ليجعلوا منه أداة جديدة لتطوير الحس النقدي. وعلى الرغم من أن ChatGPT يشكل تهديداً قوياً لموثوقية التقييمات، فإن هؤلاء المدرسين اكتشفوا فيه أيضاً فرصة تربوية حقيقية عند إخضاع إنتاجه لبصيرة الطلاب.

يدعو المدرسون الطلاب في قاعة الدرس إلى طرح الأسئلة على الروبوت وإلى التدقيق في إجاباته: هل مصادره موجودة بالفعل؟ وهل منطقته صحيح؟ وهل معلوماته حديثة؟ هل استعرض السؤال بشكل كاف؟ وهل يقدم الجواب نفسه إن طرح عليه سؤال مطابق، بعد مدة قصيرة أو طويلة؟ فعرض طلب عليه ينطوي على سخافة مخفية بالكاد يتيح ملاحظة صعوبة اكتشافه الخطأ، وبالتالي عدم مبالاته المحتملة في الترويج له من دون هواجس. وهكذا، سأل باحث ChatGPT أن يقدم له مخطط خبرة زراعية يساعد على تقييم فعالية أنواع عدة من المخصبات في إنتاج غرسات مختلفة من... الدجاج! وقد بدأ الروبوت جوابًا يبدو علميًا وتفصيليًا، وموثقًا ومقنعًا من وجهة نظر تجريبية وتحريرية، وذلك من دون ملاحظة فظاظة السؤال، وباختراع ثلاثة أنواع من «غرسات الدجاج»⁽³⁴⁾.

عندما يضطلع الطلاب بدور المراقب والمصحح للروبوت، فإنهم يفهمون بشكل أفضل كيفية عمله، ويزيلون الوهم المتعلق به، ويطورون نظرة بخصوص استخدامه المحتمل. وعندما يسألونه بانتظام، ويخرجونه بأسئلة فرعية محددة، فإنهم يكتشفون أن الروبوت ليس لديه القدرة على «فهم» طلب فضلًا عن «تفسيره»، لكنه يولد، انطلاقًا من عبارات هذا الطلب، وصلات من الكلمات أو الجمل المعقولة والمتناسكة ظاهريًا. ويعتمد، للقيام بذلك، على مجموعة واسعة من البيانات الرقمية المتعلقة بالسؤال، ويرتبها بذكاء معتمدًا

(34) Marius Gilbert, « Planter des poulets », Le Soir, le 20 février 2023

على إتقانه الكبير للقواعد اللغوية لإنتاج الخطاب. ولن يتردد، في حال عدم توفر البيانات المناسبة، في اختراع الكذب وإنتاجه، في حرص منه على الحقيقة.

يقدم دليل ليفاندوفسكي وكوك (Lewandowsky et 2020)، الأكثر تركيزًا بنوع خاص على نظريات المؤامرة، بعض أدوات كشف هذه النظريات لاسيما شبكة قراءة تتيح تمييز المؤامرات الحقيقية -الموجودة بالفعل كما هو موضح أعلاه- من المؤامرات المتخيلة. فهذه الأدوات تزيد من حدة النظرة النقدية للنظام 2 لدى الطلاب، من خلال تفحص كل إنكار للمؤامرة بدقة وفقًا للخصائص الست الرئيسة للخطب التآمرية، التي جُمعت تحت الاسم المختصر Conspir، الذي يسهل تذكره في هذه الحالة:

-**التناقض:** يهمل المنظرون للمؤامرة، الذين أعماهم حرصهم على معارضة التفسيرات الرسمية والمهيمنة بأي ثمن، تأمين الاتساق الداخلي لتفسيرهم الخاص. وهكذا، يصر مؤيد للمؤامرة بقوة على أن الاحتباس الحراري خدعة، ويزعم بعد بعض الوقت وبالتأكيد نفسه أن وباء كوفيد -19 دُبر لتقليل عدد سكان العالم بهدف التخفيف من الاحتباس الحراري؛

-**إخفاء شيء عنا:** كما هو مبين في الفصل الثاني، يكمن الدافع العقلي الشبيه بالذهان الهذيان للمؤامرة في ادعاء أن ثمة أشخاص يخفون حقيقة عن عمد أو ينشرون كذبة لغرض معين. ويتكرر التأكيد إلى ما لا نهاية، من دون إخضاعه للنقد، ومن دون فتح الباب

لأي تفكير في الإمكانية التقنية لإخفاء مثل هذا الكلام المثير عن العالم أسره، كما بينا أعلاه؛

- **المقاصد الضارة:** إن عمل المتآمرين ضار بالضرورة، وإن نظرية المؤامرة لا تفكر أبدًا في أن أفعالهم يمكن أن تكون مفيدة، وحتى غير خطيرة. فالقوى الخفية غالبًا ما تعمل من أجل مشاريع بالغة الخطورة وواسعة النطاق؛

- **الشك الشديد:** لا يمكن منح أي مصداقية لأي خطاب رسمي. هنا أيضًا، الموقف جذري ويفترض، على سبيل المثال، أن تكون جميع وسائل الإعلام في خدمة الأقوياء، حتى في الديمقراطيات التي تدعي أنها تضمن حرية الصحافة؛

- **الاضطهاد:** تقديم المرء ذاته على أنه ضحية علامة أخرى تميز أتباع نظرية المؤامرة، تنتج عن العلامات السابقة. وعندما تكون نوايا المتآمرين المفترضة ضارة لدرجة أنهم يخفونها، فإن المنددين الأبطال بمثل هذه المكائد يقدمون أنفسهم على أنهم أشخاص تعيسون ومضطهدون ظلمًا؛

- **مقاومة البرهان:** كل عنصر يناقض نظرية المؤامرة يفقد مصداقيته على الفور، حتى من دون فحصه لأنه من إنتاج المتآمرين أو حلفائهم، وتقاوم النظرية بالتالي كل تشكيك؛

- **إعادة تفسير الصدفة:** «الصدفة غير موجودة» مبدأ من مبادئ المؤامرة، كما هو موضح في الفصل الثاني. فأقل التفاصيل سخافة

يُجمع ضمن تصور عام، يجعله مهمًا وغير عرضي. على سبيل المثال، إن حقيقة أن بعض نوافذ البنتاغون ظلت سليمة، وفقا لأصحاب نظريات المؤامرة، ليست وليدة الصدفة: «ثبت» هذه النوافذ السليمة أن أي طائرة لم تصطدم بهذا المبنى في أثناء هجمات 11 سبتمبر 2001.

لحسن الحظ، بدأت تظهر أيضًا كتب مدرسية كاملة جدًا في مجال تدريس الحس النقدي. إنها تشكل مواد تعليمية قيمة لتطوير النظام في خدمة التربية على الشك. وهكذا، نُشرت أدوات جاهزة (تتضمن الأنشطة والمواد اللازمة لتنفيذها) في إطار مشروع مؤسسة للتدريب العملي⁽³⁵⁾ (Zimmerman, Pasquinelli et Farina, 2017;) (Farina, Pasquinelli et Zimmerman, 2018) فهذه الكتب التي تدمج الحس النقدي والمناهج العلمية تقدم العشرات من التدابير العملية التي تتيح لـ«الطلاب والمدرسين صقل أدواتهم لتكوين رأي صائب قدر الإمكان في عالمنا، بشكل يومي، بمساعدة العلوم: بالملاحظة الجيدة، والاختبار الدقيق، وتعلم تقييم المعلومات والاعتماد عليها في الحجاج» (Zimmerman, Pasquinelli et Farina, 2017, 4e de couverture)

وهناك مثالان يوضحان هذا المنهج. في الحلقة الثانية، يتعلم الطلاب الصغار تمييز ما يتعلق بالعناصر المتخيلة والعناصر الحقيقية بواسطة نشاط يجب أن يقرروا فيه إن كانت صورتان متقاربتان

(35) La Main à la pate.

(ديناصور وتنين) تمثل كل واحدة منها حيواناً حقيقياً أم لا. فبعد تقييم أولي بدهي، يستمع الطلاب بعناية إلى نص على كل «حيوان»؛ ثم يُدعون، في مجموعات، إلى تنظيم منطقهم باستخدام تسع بطاقات يجب عليهم ربطها أو عدم ربطها بكل صورة (على سبيل المثال، «لم نر قط هذا الكائن، حياً، وفي الحياة الواقعية»، و«ما يقال لنا مصدره لعبة أو رواية»). فالحيوان الذي يجمع أكبر عدد من البطاقات هو على الأرجح أكثر واقعية من غيره، لكن الأمور ليست بسيطة، ولا تُخفى عن الطلاب: تنطبق البطاقات على كل من التنين والديناصور، ولم يُشاهد الاثنان مطلقاً، على سبيل المثال، في الحياة البرية والحقيقية (المرجع نفسه: 119-128).

وأما بالنسبة إلى الطلاب الأكبر سناً، وعلى اطلاع دائم على الديناصورات - وهي موضوع جذاب وغير خلافي في آن واحد - فيقترح المدرس محاكاة التحقيق الصحفي. يمول رئيس تحرير إحدى الصحف تحقيقاً مضاداً عن مدونة أثارت مؤخراً ضجة على شبكة الإنترنت. تزعم هذه المدونة، وتدعمها الأدلة، أن المختبرات قامت سرّاً بإعادة خلق الديناصورات باستخدام تقنية نقل وراثي transgénèse ثوري. فبعد قراءة المدونة المختلقة (<https://fakesec.wordpress.com>) - يستكشف الطلاب، على شكل لعبة اسمها Dinoleaks مختلف الأماكن التي يجمعون فيها نقاطاً من خلال التحقيق وحشد المعلومات التي حصلوا عليها من مختلف المتخصصين (مستشار تواصل، وأخصائي متخصص في

البيولوجيا الجزيئية، وعالم الحفريات، وما إلى ذلك). ويُدعى الطلاب تدريجيًا، لتقييم موثوقية «الحجج» التي تقدمها المدونة، ولتفكيك أكبر عدد ممكن منها، فكل تفكيك يقوم على الحجج المنطقية (Farina, Pasquinelli et Zimmerman, 2018, p. 262-291) يُكسب نقاطًا .

توضح الأدوات التي ذكرت للتو حقيقة أن هناك في نهاية المطاف صلة قوية بين التربية على الشك والتدريب على المنهج، وبشكل أعم على نظرية المعرفة. والحقيقة أن هذا الفرع المعرفي تكون بالضبط من مسائل حول مكانة الخطابات العلمية وقيمتها فيما يتعلق بـ«الحقيقي» و«الصحيح» (Soler, 2009) : تحت أي ظروف يمكن اعتبار معرفة معينة مؤكدة أكثر من غيرها؟ وبأي إجراءات يُحكم على تأكيد علمي أنه صحيح وأنه يقارب الحقيقة أو، على الأقل، أنه يشكل، في الوقت الذي نتحدث فيه، أفضل مقاربة للحقيقة؟ وكيف تُوضع النظريات العلمية، وتُختبر، وتُثبتُ صحتها؟ وعلى أساس أي معايير وإجراءات يحق لنا قبولها أو رفضها؟ وهل تقول العلوم الحقيقة؟ وهل خطاباتنا أكيدة، ومؤقتة ومطلقة؟ أم، على العكس من ذلك، مدعوة بالضرورة للتطور ونسبية وتتعلق بإطار ظهورها؟

تمر التربية على الشك إذن عبر تدريب على المعايير التي وضعها الباحثون تدريجيًا لتقدير أن بعض التأكيدات تعتمد على أسس علمية أكثر من غيرها: وضع الفرضيات الواضحة والقابلة للتفنيد؛ مجموعة من البيانات القابلة للتكرار تتيح التحقق من صحة هذه الفرضيات

أو بطلانها بالتقيد من أشكال المعايير التي يعترف بها مجتمع الأقران؛ تحليل النتائج التي تم الحصول عليها وفقاً للمعايير المقبولة اجتماعياً؛ استخلاص النتائج التي تنشأ عن النتائج بطريقة منطقية ومدعمة بالحجج.

يجب التدريب منذ التعليم الثانوي أو حتى قبله، وفق طرق مكيّفة ومن دون انتظار دروس الإبستمولوجيا الموجودة في أغلب البرامج التعليمية في التعليم العالي، على التفكير في المعايير المطلوبة لاعتبار أن تأكيداً معيناً يتجاوز وجهة النظر ويمكن اعتباره على أنه مثبت. على سبيل المثال، قامت دوبلييه ومعاوناتها (Dupillier, Bloch et Lecapre, 2019) بتطوير حصة تعليمية تهدف إلى تحرير طلاب التعليم الثانوي من الدوغمائية انطلاقاً من أفكار عامة لا قيمة لها ظاهرياً. يتعلق الأمر بالعبارات الجاهزة، التي تقال مراراً وتكراراً، والتي نفكر بالموافقة عليها مجاملة، لكن هذا خطأ في بعض الأحيان، مثل: «يستخدم البشر 10٪ فقط من دماغهم»، و«اخترع شارلمان Charlemagne المدرسة»، الخ. وتدعو الجلسة الأولى الطلاب إلى التساؤل بطريقة نقدية حول الفكرة السائدة، بحرية ومن دون الاعتماد على مصدر معين، على سبيل المثال، ما المقصود في الواقع بكلمة «مدرسة» وهل يمكن تخيل أن هناك شخص واحد «اخترعها»؟ ونُخصّص الجلسات التالية لجمع نقدي لمعلومات تتعلق بهذه الفكرة العامة، انطلاقاً من مصادر مختلفة، يُدعى الطلاب، في مجموعات، لتقييم صحتها: ملف وثائقي يقدمه المدرس،

وموسوعات، وكتب، ومواقع أنترنت. ثم يضع الطلاب الفكرة السائدة في منظورها الصحيح بناء على المعلومات التي جُمعت، من خلال الكشف فيها عن جزء من الحقيقة وجزء من التخمين، لا بل الخطأ، لكن على وجه الخصوص بتوضيح ما يبرر هذا الفرز. وهكذا، إذا كان شارلمان أسس بالفعل مدرسة في قصره في إكس لا شايل Aix-la-Chapelle، وحاول تجديد المدارس الكنسية - لتربية النخبة الأرستقراطية التي كان بحاجة إليها لإدارة إمبراطوريته - فإن نسب أبوة المدرسة إليه كما تمدح ذلك بجرأة فرانس غال France Gal، أمر مبالغ فيه: كانت هناك مدارس قبله، وجاء تنظيم التعليم الأساسي بعده بوقت طويل. ويمكن مع الطلاب الأكبر سنًا، دفع التفكير إلى أبعد من ذلك من خلال طرح السؤال، المفيد جدًا دائمًا، لمعرفة «المستفيد من الجريمة المعرفية». يكتشف الطلاب عندئذ أن وظيفة التأكيد ليست دائمًا قول الحق. وتهدف في بعض الأحيان إلى بناء قصة لتحقيق أهداف أخرى، على سبيل المثال، التماسك الوطني أو التربية الوطنية: اعتمادًا على الرواية الوطنية الفرنسية للقرن التاسع عشر، استطاع واحد فقط من الغالين Gaulois، الذي كان «فرنسيًا» بالفعل تقريبًا، اختراع مؤسسة جمهورية بأهمية المدرسة!

هناك إذن بعد إستمولوجي للتربية على الشك. فالعلاقة الموجودة بين «الواقع» والتأكيد الذي نجيز لأنفسنا القيام به بشأنه يجب أن يصبح أكثر وضوحًا في نظر الطلاب. يجب على وجه الخصوص تعليمهم الشروط المطلوبة لبناء تأكيدات بخصوص العالم. ويجب

تجنب وقوع الطلاب في نسبية مطلقة يطالبون باسمها بقيمة متساوية لجميع التأكيدات الممكنة، على الرغم من تدريبهم على النسبية الضعيفة، التي عُرِّفت أعلاه على أنها موقف إبستمولوجي يكون بموجبه كل تأكيد متعلق دائماً بالأدوات النظرية التي يستخدمها في التعبير وبالمعطيات التي يستند إليها. وهنا أيضاً، الطريق ضيق، لكنه أساسي: ليس مبرراً ولا صحيحاً قول أي شيء بشأن العالم. لذلك، من المهم أن يتذوق الطلاب طابع الواقع «غير القابل للتحسين»، بحسب عبارة فيراريس 2019 (Ferraris) الرائعة: الواقع هو، جزئياً، ما هو عليه، بغض النظر عن هذياننا المتعلق به، حتى لو لم نتمكن من فهمه إلا من خلال أدواتنا البشرية (لغتنا ومفاهيمنا). فالواقع له وجوده الخاص به، وكل ما يمكن قوله بشأنه لا يساوي شيئاً؛ سوف يقاوم، ويجب استبعاد التأكيدات التي تدعي فهمه بعد التحقق من صحتها. فكما قال أمبرتو إيكو Umberto Eco المعروف بروح الدعابة حول ماهية الحقيقة المقبولة، يمكن دائماً، اعتماداً على حاجتك في ذلك الوقت، وصف مفك البراغي على أنه أداة تتيح ربط البرغي أو عمل ثقب في الورق المقوى، لكن الشخص الذي يزعم أنه يمكن أن يستخدم أيضاً في نقل السوائل يتجاوز الواقع بكثير:

لذلك، إننا لا نستطيع أن نقول ما نريد. فقد لا يكون للوجود معنى، لكن له معاني؛ بلا ريب معاني غير ملزمة، وبالتأكيد معاني محظورة. فبعض الأشياء لا يمكن أن تُقال (Eco, 199: 55-56).

إن استنتاج أمبرتو إيكو هذا حول حدود التأويل - الذي يستحق

التذكير به بقوة في عصر ما بعد الحقيقة - يلتقي مع القول المأثور الشهير للسيئاتور الأمريكي باتريك موينيهان Patrick Moynihan: «لكل شخص الحق في آرائه، وليس في حقائقه». ينبغي إذن تدريب الطلاب أيضًا على تفكير أكثر عمومية في العلاقة بين اللغة والعالم. واللغة ليست العالم؛ إنها أداة قراءة وتأويل للعالم، لكن ضمن حدود معينة لأن العالم موجود أيضًا بصفته تلك، وينبغي تعلم احترام الوجود المستقل للواقع الذي لا يمكن اختزاله فيما نرغب أن يكون (المرجع نفسه). مكتبة سُر مَن قرأ

يتعلق الأمر أيضًا، من هذا المنظور، بتعليم الشباب التفريق بين مطالب البحث عن الحقيقة عندما يدعي المرء وصف العالم كما هو وضرورات الخيال الذي لا يعتبر المتخيل مقبولا فقط، وإنما مفيدًا ومثمرًا أيضًا (Bayard, 2020). وكما أوضحنا ذلك في الفصل الثاني، إن القصيدة، والحكاية، والرواية لا تطمح إلى نقد الحقائق المتعلقة بالواقع أو إلى بناء سردها على أحداث أو شخصيات حقيقية. ففي بعض الأحيان، تتيح بعض التوافقات مع التاريخ والواقع الشخصي للمؤلفين إلقاء نظرة على حقيقة ذاتية بشكل أسهل وأقوى. لكن لا مجال لأن يشكك الطلاب في ذلك: إذا كان من الضروري الاعتراف «بخصوصية معينة للتزييف» في نبرة الخيال - كما يطالب بذلك بايار (المرجع نفسه) - فإنهم مخطئون في الاستنتاج من هذا أنه يمكنهم دعم الكذب عندما يُطلب منهم إثبات حقائق عن العالم الحقيقي.

كما هو مبين في الفصل الأول، لقد ساهم التعميم المؤسف للنسبية

الإبستمولوجية الحذرة على كل شكل من أشكال الخطاب في تنمية فكرة خادعة لا حقيقة لها مفادها أن أي حقيقة لا يمكن اعتبارها أفضل من غيرها، وبالتالي فإن كل شيء ونقيضه يمكن الزعم بهما باستخفاف. ويكمن أحد التحديات التي تواجه المدرسة في محاربة هذا «الإهمال المعرفي» (Dieguez, 2018: 226)، إذ يجب على المدرسة أن تظهر للطلاب أنه يمكن ويُستحب إيجاد إجابات «حقيقية» عن الأسئلة التي نطرحها على أنفسنا حول العالم: «التحقيق الموثوق به ممكن، ويقدم نتائج أكثر فائدة وصحة من الهراء» (المرجع نفسه). وثمة إجراءات تتيح التفريق بين الصواب والخطأ أعدت عبر تاريخ البشرية. وتتمثل إحدى مهام التعليم في تشجيع الطلاب على استخدامها بترو، في المدرسة وفي حياتهم اليومية والمواطنة. ومن وجهة النظر هذه، من المفيد أن نذكرهم بأن حركة التنوير تكونت على وجه الدقة، في القرن الثامن عشر، حول فكرة حقيقة أوحى بها، لا بل انتزعها العقل من الظلام ومعتقدات السلطات الدينية على وجه الخصوص، وفقا للقصة الرمزية الشهيرة للرسم كوشان Cochin التي تقوم مقام واجهة لموسوعة ديدرو Diderot:

ما يختص به الفيلسوف ويميزه عن العامي هو أنه لا يقر بشيء من دون دليل، ولا يذعن بتأناً لفاهيم مضللة، وأنه يرسم بدقة حدود المؤكد والمحتمل والمشكوك فيه. ومن المؤكد أن العمل سوف يُحدث ثورة في العقول في الوقت المناسب، وآمل ألا ينتصر فيها الطغاة والظالمون والمتزمتون والمتعصبون. ونكون بذلك قد خدمنا

ولا يتم التركيز على المشكلة من خلال عكس غريب للموقف يملك التاريخ مفتاحه. ويُتاح للمتأمل والمضلل، باسم التحرر من نير الأقوياء، التشكيك في الحقائق التي تدافع عنها السلطات، لكن من دون احترام المبدأ الأساسي لهذا التشكيك، وهو أن يُبنى على الأدلة، وأن يُحدد المؤكد والمحتمل والمشكوك فيه تحديدًا دقيقًا.

تكمن إحدى طرق توعية الطلاب بعمليات البحث الموثوق به والقائم على البرهان في وضعهم في حالة الإنتاج والتحقق من صحة التأكيدات. وهذا ما يسمى التدريس بالبحث، أو بالمحاكاة، مع درجة متزايدة من الصرامة وفقًا لسنوات الدراسة وعمليات البحث نفسها. ويتمرن الطلاب، حول موضوع معين - باختصار وبمساعدة المشرفين في السنوات الأولى - على مختلف الإجراءات التي تؤدي إلى قبول البحث ونتائجه في المجتمع العلمي: المراجعة الموجزة للأدبيات وبيان النتائج (باستخدام الملصقات، على سبيل المثال) مرورًا بجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها (Harrison et Luckett, 2019 ; Prince, 2017). وعلى عكس ما قد يعتقده المرء، ليس الضروري انتظار مرحلة الحلقة الثانية لإشراك الطلاب في البحث (Felder et Brent, 2007 ; Vandeweerd, 2017).

تتمثل إحدى مهام المدرسة أيضًا، وهي أمر أكثر حساسية لأنها قد تؤدي إلى عدم الاستقرار، في قبول الطلاب للطبيعة المؤقتة للمعارف

(36) ديدرو، رسالة إلى صوفيا فولان Sophie Volland، 26 سبتمبر 1762.

ولحقيقة أنه محكوم علينا بالعيش مع درجة معينة من عدم اليقين. تتم
توعية الطلاب تدريجيًا بفكرة أننا لا نعرف أيضًا كل شيء عن كل
شيء، وأن معرفة الإنسان تتضمن الكثير من المناطق الرمادية، لكن
ذلك ليس سببًا وجيهًا لمحاولة الشعور بالاطمئنان عن طريق اليقين
الكاذب والمضلل. يتعلق الأمر ببعد إستيمولوجي آخر للتربية على
الشك المعقول: تعليم الطلاب العيش بسلام مع عدم اليقين، من
دون محاولة الهروب منه باللجوء إلى اليقين الكاذب.

لذلك، من المهم أن يوضع الطلاب في أثناء دراستهم، من وقت
لآخر، أمام شكوك وقضايا معقدة لا يمكن لأي خطاب أن يدعي
حاليًا امتلاك حلها النهائي والحاسم. فإذا كان هذا الموقف المتواضع
يطور العلوم الأكثر صرامة فيجب يجب أن يكون أيضًا موقف
المواطنين بالنسبة إلى أي نوع من الخطاب. وقد رأينا أيضًا أعلاه أن
إحدى السمات المميزة للنظريات البديلة تكمن في تصميمها على تنقية
خطابها من عدم اليقين بشكل منهجي. وبطبيعة الحال، سوف يتم
الحرص على تكييف هذه التوعية بعدم اليقين مع سن الطلاب،
وتجنب السقوط في تشاؤم علمي سحيق: زعم أن الخطاب العلمي
غير مؤكد لا يعني أنه لا يوجد أي أمل في مقارنة الحقيقة بشكل أكثر
دقة. فالطبيعة المؤقتة للتأكيدات تشجع على متابعة البحوث ووضع
فرضيات جديدة والسعي لتقييم ملاءمتها باستخدام البيانات
الصحيحة.

يكمن أحد مسارات التربية على الشك في التعليم بالنسبة للطلاب

الأكبر سنًا ، لاسيما في التعليم العالي⁽³⁷⁾، في استخدام خرائطية
المجادلات (Desfriches Doria 2022). تهدف أصول التدريس
هذه التي بدأها عالم اجتماع العلوم برونو لاتور Bruno Latour إلى
تعلم التموضع، بطريقة دقيقة ونقدية، في عالم المسائل المعقدة التي
توجد فيها معًا وجهات نظر متعددة (علمية، وفنية، وقانونية،
 واجتماعية، وسياسية وحتى أخلاقية). فخرائطية وجهات النظر
المختلفة (الناجمة مصادر مختلفة وتخصصات مختلفة) وتحليل أساسها
يقود الطلاب إلى بناء رؤية للمجادلة أكثر موضوعية وأكثر حجة:
إنها أبعد ما تكون عن البساطة واللبس، ومن المشروع أن تختلف
مواقف الناس تجاهها، وفقا لوجهة نظرهم. تتيح طريقة العمل هذه
أيضًا إظهار أن الموقف الذي نؤيده غالبًا في مجادلة لا يرتبط بالمعرفة
«الموضوعية» والمحايدة بقدر ارتباطه بوجهة النظر التي نتناوله فيها
وبشبكة القراءة الخاصة بنا، التي تسترشد في بعض الأحيان
بالمصالح.

تهدف التربية على الشك، لدى الطلاب، إلى تعزيز العلاقة بالمعرفة
الحذرة والواثقة، لكن الدقيقة والنقدية أيضًا. فالتثبيت المتدرج لهذا
المفهوم للمعرفة هو، مرة أخرى، شأن جميع المدرسين. والواقع أن
الطلاب يبنون تدريجيًا رؤيتهم لطبيعة المعرفة انطلاقًا من طريقة
تقديمها يوميًا في الدروس المتخصصة نفسها. وإذا عرضت المعرفة
المدرسية على أنها مواضيع نهائية، ودائمة، وراكدة، ومجردة من

(37) لكن المبدأ امتد بسرعة ليشمل التدريس ثانوي (Hervé, 2019 ; Albe, 2008).

التاريخ والمجادلات- تُلقن من دون دليل - سوف يكون من الصعب في وقت لاحق دعوة الطلاب للبرهان على الحس النقدي بالنسبة إلى الخطابات خارج المدرسة، وكأنها تتمتع بمكانة خاصة. لذلك، يكمن شرط مكمل للتربية على الشك في ضرورة تناول جميع المعارف المدرسية، ليس على أنها فضيات قديمة ثمينة تنقل باحترام للورثة، وإنما على أنها عناصر حية وتطورية، ويمكن الشك فيها، وخضعت في نهاية المطاف للتشكيك في تاريخها.

على سبيل المثال، تستحق القواعد أن تُدرس على أنها مجموعة من التصنيفات القابلة للنقاش في بعض الأحيان، وعلاوة على ذلك، الخاصة بلغة معينة، لكنها مفيدة فيما يتعلق ببعض الأهداف، لا سيما فهم عمل كل لغة، الذي هو عمل اعتباطي. (Charmeux, 2019)

يرتكز إثراء النظام 2 أيضًا، من هذا المنظور، على تغيير تعليمي يقوم به كل مدرس ببراعة وباحترام التعقد الإستمولوجي للمعارف العلمية الأصلية. (Romainville, 2019) فكما أسف آلان Alain لذلك أسفًا شديدًا، غالبًا ما تُخفى عن الطلاب الأخطاء التي أدت إلى خلق المعرفة التي يتم تعليمها:

ثم تأتي الفيزياء، مجردة من ركام البحث المتردد كله والتجارب الفاشلة التي تقدم بمشقة من خلالها أعظم الرجال. وثمة جهازان أو ثلاثة أجهزة جيدة الصنع تشرح لك الحقيقة على مراحل. يمكننا أن نبرهن على ما يصل إلى عشرة قوانين طبيعية في الساعة: وسوف نفعل ما هو أفضل. وتُصنف الحقائق في التاريخ والجغرافيا وتُسمى مسبقًا،

مثل العينات في واجهة العرض. وأما الوثائق فهي في العلية. ولم يرها أحد من الطلاب. وقد رأى المعلم القليل منها بالكاد؛ انتهى عمل النقد: ما الفائدة من فعل مرة أخرى (Alain, 2011, p. 15).

على العكس من ذلك، سوف يبنى الطلاب لأنفسهم، معرفة صحيحة عن المعرفة، على حد تعبير إدغار موران (Morin, 2014)، من خلال اكتشاف بعض الأمثلة المهمة على وجه الخصوص عن عملية التجربة والخطأ الطويلة والمتعرجة أحياناً، والملازمة لأي اختراع علمي. وسوف يثرون النظام 2 الخاص بهم بمفهوم أكثر دقة لطبيعة المعارف، وسوف يجعلونه أكثر قدرة على تفكيك الحقائق المزعومة التي تنشرها وسائل الإعلام الرقمية من دون حكمة إستمولوجية.

خاتمة

تجاوز المانوية المعرفية

تمثل التربية على الشك المعقول، الآن، إحدى المهام المركزية للمدرسة؛ لن يشك أحد في ذلك في مواجهة صعود ما بعد الحقيقة. وإذا لوحظ إجماع معين حول هذا التعليم الملح وأهميته بالنسبة إلى مواطن الغد، فإن طرقه تظل، إلى حد كبير، بحاجة إلى تحديد أو، على أي حال، إلى صقل على أساس التجارب في هذا الشأن والعثرات التي تواجهها. وقد ذكرنا مرارًا مدى تعقد هذه التربية والحاجة إلى ممارستها بحذر، ودقة، ومهارة. فالتعقبات التي تقف في طريقها كثيرة، لكن ثمة عقبة مخيفة على وجه الخصوص: إذا كانت هذه التربية تهدف، من خلال ثقافة الشك، إلى حماية الطلاب من أي دوغمائية فكرية، فسوف سيكون من المفارقة أن تُقدم نفسها لهم على أنها شكل جديد من العقيدة، لا جدال فيه ومانوي. وبعبارة أخرى، ليست المسألة بناء فكر وحيد ضد آخر أو عبادة حقيقة عرفت بأنها مقدسة ومؤكدة النجاح ضد ما بعد الحقيقة المظلمة. لذلك، لا ينبغي تصور التربية على الشك من وجهة نظر معركة واسعة النطاق بين التفكير الصائب والتفكير الخاطئ المطلقين.

تتضمن عبارة ما بعد الحقيقة في حد ذاتها مأزقًا محتملاً، يتمثل في

إعطاء انطباع بأن عالم الأفكار ينقسم بالضرورة، بشكل مؤكد وقطعي، إلى معسكرين: الحقيقة الواضحة والجلية التي تؤدي إليها حتمًا العقلانية والشكوكية، والهراء وهو نسيج حقيقي من الأكاذيب والحماقات. إن واقع الأفكار أكثر تعقيدًا، وإن على التربية على الشك، إذا أرادت أن تكون معقولة، عدم إخفاء هذا التعقد عن الطلاب، وتدريبهم عليها بمهارة. بالطبع، لقد أظهرنا في جميع أنحاء هذا الكتاب أن بعض طرق التفكير أكثر صحة من غيرها، وأن أكثرها صحة يؤدي إلى قضايا من المعقول والمبرر اعتبارها أقرب إلى الحقيقة. لكن التمييز بين الصواب والخطأ في بعض الأحيان أمر دقيق، ولا ينبغي أن يجهله الطلاب. وهكذا، تكمن الحقيقة في الزمن: كما يلاحظ أمبرتو إيكو (Eco, 2022)، سوف يكون من السخف اعتبار أن بطليموس Ptomélée كان قائل هراء عندما أكد أن الشمس تدور حول الأرض؛ لقد كان يعتقد ذلك حقًا، وحتى لو كان مخطئًا، فإنه كان يعتقد بصدق أن هذا التأكيد يصف حالة العالم بدقة. وعلاوة على ذلك، يقول كُتّاب الخيال أحيانًا الصواب من خلال الخطأ الإرادي والمؤكد، كما وضح ذلك الفصل الثاني. ويناقد جميع المؤرخين يوميًا حقائق تاريخية مزعومة فيحاولون معرفة ما إذا كانت قد حدثت صدقًا مثلما تم الإبلاغ عن حدوثها. ويمكن أن يكون إخفاء الصواب استراتيجية مقبولة أخلاقيًا، على سبيل المثال قبل المعركة، بالنسبة إلى قائد عسكري يعتبر أن من مصلحته عدم الكشف عن خططه الحقيقية، أو بالنسبة إلى طبيب يواجه مريضًا قلقًا يعاني من مرض عضال.

وعلى المنوال نفسه، وضع تتبع ما وراء المعرفي، الذي عرض في الفصل الثالث، الطلاب في مسار منطق وصف بأنه عفا عليه الزمن، وتحميني ومضلل، بحيث أنهم يفضلون عليه أنماط تفكير قوية وصارمة تؤدي إلى استنتاجات صحيحة. بالطبع، هناك طرق منطقية غير صحيحة تمامًا، مثل الميل إلى كشف النوايا الكامنة وراء أي ظاهرة عشوائية تُنفذ عمدًا في بعض الأحيان. وفضلًا عن ذلك، من الصحيح القول إنه على العكس من ذلك، وُضعت منذ أمد بعيد تقنيات منهجية مثل طرق حساب الاحتمالات أو قواعد القياس المنطقي للاقترب قدر الإمكان من الحقيقة. لكن لا ينبغي، هنا أيضًا، إعطاء الانطباع بتقسيم المعرفة على نحو مبسط للغاية، إلى مجموعتين غير متقاطعتين، والتمييز بوضوح بين طرق تفكير عقلانية لا تشوبها شائبة من جهة، وطرق غير عقلانية تمامًا من جهة أخرى. لقد كان كانيان (Kahneman, 2012) أول من أشار بنفسه إلى أنه من الحكمة أحيانًا، لا بل من المنطقي الاعتماد على النظام 1، على سبيل المثال في مسائل تبدو غير ضارة. ففي كثير من الحالات، سوف يتمكن هذا المبرهن الضعيف المتمثل في النظام 1 من الوصول إلى استنتاج صحيح بشكل عام، أو على الأقل مقبول وعملي في حالة معينة، وقد أكدنا على ذلك في الفصل الثاني. لقد أظهر كانيان نفسه (المرجع نفسه) أيضًا أن بعض الاستنتاجات الخاطئة لمنطق يقوم على مسألة معينة لا تنشأ دائمًا من حقيقة أن الأشخاص أساؤوا التفكير: لقد أجابوا في الواقع، تسهيلاتًا، عن سؤال آخر أكثر بساطة، من خلال القيام بما أطلق عليه كانيان اسم الاستبدال. لقد فضلوا تغيير السؤال المعقد

- الذي تطلبت معالجته الصارمة عمليات فنية مرهقة -سؤال أكثر بساطة، كان يمكن الإجابة عنه بسرعة، من ناحية، أتاح حله استقراء جواب معقول عن السؤال المعقد، من ناحية أخرى. وهكذا، لقد حلوا السؤال الصعب «ترشحت فلانة للانتخابات التمهيدية. فهل ستذهب بعيداً في السياسة؟» سؤال أكثر سهولة: «هل يبدو على هذه المرشحة أنها مؤهلة للفوز في السياسة؟»، فالسؤال الأخير هذا يمكن الإجابة عنه بجواب بدهي سريع. لذلك، من غير الصحيح وصف الأشخاص الذين يجيبون باختصار بالبرهنين الضعفاء: لقد سعوا في الواقع إلى تبسيط الحياة، مع تقديم إجابة تخمينية لكنها محتملة. وفضلاً عن ذلك، لو تمت دعوتهم لمراعاة النظام، لكانوا قادرين على الأرجح، رغم عبوسهم، على إطلاق العمليات الضرورية لإجابة تتسم بمزيد من التأكيد والتبرير. لكن الأمر صعب عليهم: تتطلب هذه العمليات منهم الوقت وبذل الجهود في البحث والحساب: هل لدينا مؤشرات على شعبية هذه المرشحة؟ هل لدى المرشحة في الانتخابات التمهيدية فرص أكثر للفوز من المرشح؟ كم عدد المرشحات الفائزات في الانتخابات التمهيدية اللواتي فزن في الانتخابات التالية؟ إلخ.

لقد ألفت أعمال ميرسييه وسبيربر (Mercier et Sperber, 2022)، في الآونة الأخيرة، الضوء على وظائف مهمة للاستدلال ساهمت في إسقاط سلطة هذا الأخير المنطقية البحتة والمنهجية دائماً. لقد درس هذان المؤلفان الاستخدامات الاجتماعية للاستدلال، أي

وظائفه في أثناء تفاعلنا مع الآخرين. فهما يميزان في هذا المنظور التفاعلي دافعين اجتماعيين رئيسين يلجأ الإنسان من أجلهما للمنطق، أي تبرير الذات (تبرير الاختيارات المطروحة أو المواقف المتخذة) وإقناع الآخرين (بأهمية هذه الاختيارات والمواقف). ومن وجهة النظر هذه، لم تعد الوظيفة الرئيسة للاستدلال قول الحقيقة، وفق مشروع ديكارت في عدم قبول شيء ما على أنه حق ما لم يعرف يقيناً أنه كذلك، وفي اعتبار العقل الدليل الوحيد. ولم يعد الاستدلال يعمل دائماً وفقاً للمنطق الموضوعي الصارم. وإذا عدنا للتربية على الشك، ينبغي أن تشجعنا هذه الوظيفة الاجتماعية المزدوجة للاستدلال على تجنب تقديم مجمل إخفاقات العقل البشري على أنها أخطاء ساذجة بالنسبة لمعايير التفكير الصارم الموضوعية، مهما كانت حالة ظهور هذه الإخفاقات. وقد يحدث أن يقدم لنا العقل خدمات أخرى في الحياة الاجتماعية، يكون في نهاية المطاف الطابع القوي والأكيد لعمله إزاءها ثانوياً.

تلقى هذه النظرية نظرة أخرى على التحيزات المعرفية المذكورة في الفصل الثاني، من خلال التخفيف أكثر من طابعها المعيب والخطأ حتمًا. عندما يترافع المحامي، فإنه يميل إلى تفضيل الحجج لصالح الزبون، وهو ما يتفق تمامًا مع مشروعه. ولن نقول عن هذا المحامي إنه ضحية الانحياز التأكيدي: في الواقع، إن اختياره المتحيز، يتعلق بالأحرى بآلية ملائمة لتأكيد الذات، لا بل بإقناع الذات ثم بإقناع الآخرين، تفضي إلى تحقيق أهدافه، وهي التأثير في هيئة المحلفين

لصالح موكله. يتوقف كل شيء إذن على السياق وعلى الوظيفة الرئيسة للمنطق. فعندما نواجه على شبكة الإنترنت أشخاصاً يزعمون، عن طريق المنطق، إقناعنا بصحة تأكيداتهم، فإنه من حقنا، في هذه الحالة، إلقاء نظرة فاحصة على سلامة تفكيرهم والتفكير في الآليات التي يمكن أن توقعنا في شباكههم. وإن مدرسة الشك، بهذا المعنى، هي أيضاً مدرسة تدرب الطلاب على تمييز المواقف التي يجدر فيها تفعيل التحقق الدقيق من قوة المنطق وصحة الحجج من تلك التي لا تحتاج إليه، عندما تنطوي على عدد أقل من القضايا المعرفية.

تطمح مدرسة الشك إذن إلى إثراء مفهوم الحقيقة الموجود لدى الطلاب وتوضيحه بدقه، من خلال كل تجاوز مانوية. فالمدرسة التي تحرص على توفير بيئة مطمئنة للطلاب يجب عليها أن تعلمهم مواجهة عدم اليقين المتأصل في كل تفكير معقد، ورؤية الصواب والخطأ ليس على أنها متضادان وإقصائيان دائماً وبحصر المعنى، وإنما على أنها قطبان لاستمرارية معينة. وينطوي هذا على تحد آخر لهذا المشروع العظيم الذي يمثل، بالنسبة لمستقبل مجتمعاتنا، تنظيم تربية على الشك والشكوكية المعقولين.

مكتبة

t.me/soramnqraa

ثبت المصطلحات فرنسي-عربي

فرنسي	عربي
Adaptative	تكيفي
Agentivité	فاعلية
Approximation	تخمين
Approximative	تخميني
Argument	حجة
Argument d'autorité	توسل بالمرجعية (احتكام إلى سلطة)
Argumentatif	حجاجي
Argumentation	حجاج
Attributions causale	عزو سببي
Biais	تحيز
Biais cognitif	تحيز معرفي
Biais d'ancrage	تحيز الارتساء
Biais de conjonction	تحيز التزامن
Biais d'inférence	تحيز استدلال
Biais du coût irrécupérable	تحيز التكلفة الغارقة
Blasphème	ازدراء الأديان
Bulles filtrantes	فقاعات التصفية
Bullshit	هراء
Cacophonie cognitive	نشاز معرفي
Changement de focale	تغيير البعد البؤري
Charité interprétative	تسامح تأويلي
Complotisme	نظرية المؤامرة، المؤامرة
Conceptualisation	وضع تصور
Configuration	شكل
Confinement	إغلاق
Consonance cognitif	انساق معرفي
Conspirationnisme	مؤامرة

Constuctiviste	بنائي
Contextualisation	وضع في السياق
Contre-argument	حجة مضادة
Controverse	مجادلة
Corrélation	ارتباط متبادل
Cosmogonie	نظرية قديمة في نشأة الكون
Créationnisme	خلقية
Débriefing	استخلاص المعلومات
Décontextualisation	تجريد من السياق
Décontextualisé	مجرد من السياق
Défiance	ريبة
Désinformateur	مضلل إعلامي
Désinformation	تضليل إعلامي
Dessein intelligent	تصميم ذكي
Discours	خطاب
Dissonance cognitive	تنافر معرفي
Distorsion cognitive	تشويه معرفي
Dogmatisme	دوغمائية
Dogme	عقيدة
Doute	شك
Éducation	تربية، تعليم
Effet de cadre	تأثير التأطير
Effet de meute	عقلية القطيع
Énoncé	قول
Entre-soi	عالم مصغر
Esprit critique	حس نقدي
Évidence	بدهية
Évolution	تطور
Évolutionnisme	تطورية
Évolutionniste	تطوري
Fact-checking	تدقيق الحقائق
Fake news	أخبار زائفة
Falsifiabilité	قابلية للتكذيب

Féminisme	نسوية
Finaliste	غائي
Flasque	مترهل
Heuristique	استدلال، كشف، استكشاف
Incerédulité	شك
Individualisme	فردانية
Inhibition	تثبيط
Inoculation	تلقيح
Intégrisme	أصولية
Introspectif	استبطاني
Introspection	استبطان
Intuition	حدس
Manichéisme	مانوية
Médias	وسائل الإعلام
Mépensée	تفكير خاطئ
Méta-analyse	تحليل تلوي (بعدي)
Métacognition	ما وراء المعرفة
Minimaliste	حدنوي
Mutation	طفرة
Paréidolie	باريدوليا (استسقاط بصري)
Pédagogie	تربية، أصول تدريس
Pensée flasque	تفكير مترهل
Performance	أداء
Pictogramme	صورة توضيحية
Populiste	شعوي
Positivism	وضعية
Post-moderne	ما بعد الحداثي
Préjugé	حكم مسبق
Protéiforme	متعدد الأشكال
Raisonnement	منطق، استدلال، برهان
Recontextualisation	إعادة الوضع في السياق
Refoulement	كبت
Réfutable	قابل للتفنيد
Réfuter	يفند
Relativisme	نسبوية
Remise en cause	تشكيك

Rhétorique	بلاغة، بلاغي
Scepticisme	شكوكية
Séquence pédagogique	حصة تربوية
Stimulus	مؤثر
Substitution	استبدال
Supplantation	إزاحة
Syllogisme	قياس
Temps	إيقاع
Théorie de l'inoculation	نظرية التحصين
Théorie du complot	نظرية المؤامرة
Théories des attributions causales	نظريات الإسناد السببية
Transgenèse	نقل وراثي
Travers humains	عيوب بشرية
Ultracrepidarianisme	تأثير الثقة المفرطة بالنفس

مكتبة

t.me/soramnqraa

في مدرسة الشك

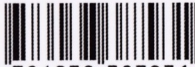


شبكة الأنترنت حاضنة مثالية للتفكير التخميني. إنها تستغل ببراءة بعض ميولنا المعرفية لتستري انتباهنا وتوقعنا في شباك الأخبار المزيفة ونظريات المؤامرة أو النظريات البديلة. وينتهي بنا الأمر إلى جهل أين تكمن الحقيقة. لذلك، للمدرسة اليوم، أكثر من أي وقت مضى، مهمة حاسمة تتمثل في تنمية الحس النقدي لدى الشباب، حتى يتمكنوا من بناء أفكار صائبة ودقيقة عن العالم من حولهم.

يقترح الكتاب منهجاً مبتكراً لتطوير التفكير النقدي في العصر الرقمي. والمبدأ بسيط: تتطلب سيطرة الفرد على فكره فهم آليات معالجة المعلومات الرقمية التي تفسر سداجتنا تجاهها. فتعليم الشباب التفكير بشكل صحيح، انطلاقاً من فهم أفضل للأسباب التي تجعلهم يفكرون بشكل خاطئ غالباً على شبكة الأنترنت، من شأنه أن يجعلهم مواطنين رقميين حذرين ومدققين ومنتقدين.

WWW.PAGE-7.COM

ISBN 978-603-8387-93-1



9 786038 387931

Designed by: Maher Adnan

صفحة

