telegram @soramnqraa

بي دبليو سينجر
إيمرسون تي بروكينج

شِبْه حرب

تسليح وسائل التواصل الاجتماعي

like War

The weaponization of Social Media

ترجمة: هدى يحيي

آفاق
مكتبة

لن ننسى تشرين . . 23

لن ننسى غزة والشهداء

انضم لـ مكتبة .. امسح الكود

telegram @soramnqraa

شِبْه حرب

تسليح وسائل التواصل الاجتماعي

- المؤلف: بي دبليو سينجر وايمرسون تي بروكينج
- العنوان: شِبْه حرب.. تسليح وسائل التواصل الاجتماعي
- المترجم: هدى يحيى
- الطبعة الأولى: 2022
- تصميم الغلاف: عمر الكفراوي
- مستشار النشر: سوسن بشير
- المدير العام: مصطفى الشيخ

آفاق للنشر والتوزيع
AFAQ BOOKS

رقم الإيداع:
٢٠٢٢ / ١٠٣٠٨

الترقيم الدولي: ISBN
978 - 977 - 765 - 338 - 1

مكتبة
9 11 2023
t.me/soramnqraa

Afaq Bookshop & Publishing House

1 Kareem El Dawla st.- From Mahmoud Basiuny st. Talaat Harb
CAIRO- EGYPT- Tel: 00202 25778743- 00202 25779803 Mobile: +202-01111602787
E-mail:afaqbooks@yahoo.com- www.afaqbooks.com

١ شارع كريم الدولة- من شارع محمود بسيوني- ميدان طلعت حرب- القاهرة- جمهورية مصر العربية
ت: ٢٥٧٧٨٧٤٣ ٠٠٢٠٢ - ٢٥٧٧٩٨٠٣ ٠٠٢٠٢ - موبايل: ٠١١١١٦٠٢٧٨٧

بي دبليو سينجر وإيمرسون تي بروكينج

شِبْه حرب
تسليح وسائل التواصل الاجتماعي

ترجمة
هدى يحيى

آفاق للنشر والتوزيع

مكتبة
t.me/soramnqraa

Like War

The weaponization of Social Media

P. W. Singer and Emerson T. Brooking

Copyright © 2018 by P. W. Singer and Emerson T. Brooking

All rights reserved.

For information about permission to reproduce selections from this book, write to trade.permission@hmhco.com or to Permissions, Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company,

3 Park Avenue, 19th Floor, New York, New York 10016.

This book is printed in collaboration with the Arabic Book Program of the American Embassy in Cairo.

قد يبدو كلامي بغيضًا، لكن أشياء كهذه لا تحتاج إلى أن تكون صحيحة ما دام الناس صدقوها.

ألكسندر نيكس

المحتويات

١ - بداية الحرب: مقدمة الكتاب ٩
استشراء الحرب ١٥
صدامات عالم الإنترنت ٢٥
حروب الميمات الأخرى ٣٢
٢ - سيصبح كل سِلْك عَصَبًا: كيف غيرت شبكة الإنترنت العالم؟ ٤٣
خطأ في التواصل ٤٦
سباق التواصل ٥٠
خيال علمي اجتماعي ٦١
إنجيل مارك ٧١
انطلاق عالم الإنترنت عبر الأجهزة المحمولة ٧٩
نهاية الطفولة ٨٦
٣ - انجلاء الحقيقة: مواقع التواصل الاجتماعي وزوال الأسرار ٨٩
كل شيء تحت دائرة الضوء ٩٣
صحوة الدماغ الكهربي ١٠٣
الإعلام الجديد ١١١
شرلوك هولمز يعمل من المنزل ١١٧
المؤمن الحقيقي ١٢٧
٤ - الإمبراطوريات تضرب من جديد: الرقابة والتضليل وطمس الحقائق ١٣٥
السيطرة على الإشارة ١٤٢
السيطرة على الجسد ١٤٧
السيطرة على الروح ١٥٤
ذهول وارتباك ١٦٦

٥ - آلة الزيف: الصدق مقابل الانتشار ١٨٧
غرف الصدى ١٩٢
انتشار هائل للأكاذيب ٢٠١
فليحيا أسيادنا الروبوتات ٢١٦
٦ - فُز بالشَّبَكة، تنتصر في المعركة: حروب جديدة للسطو على الانتباه والسُّلطة ٢٣١
المتطوعون السيبرانيون في القرن السابع عشر ٢٣٤
السرد: كيف تختلق حكاية من العدم؟ ٢٤١
العاطفة: تحريك المشاعر، وتغذية الغضب ٢٥١
الأصالة: قوة قول الحقيقة ٢٥٨
المجتمع: قوة الآخرين ٢٦٤
الاكتساح: طوفان يغمر الشبكة العنكبوتية، ويحكم العالم ٢٧٠
٧ - حرب النقرات: النزاعات التي تحرك الشبكة العنكبوتية والعالم ٢٨١
الميمات وحروبها الجديدة ٢٨٩
حرب مفتوحة ٢٩٩
حرب لا يمكنك رؤيتها ٣١٣
حرب بين الجميع ٣٢٦
٨ - سادة الكون: القواعد الجديدة وحكام حرب النقرات ٣٣٥
أباطرة بالصدفة ٣٣٨
الأصول البذيئة للحرية الرقمية ٣٤٤
منحدر خطير ٣٥٦
المراقبة المجتمعية والأقنان الرقميون ٣٧٣
الحروب الروبوتية والحقيقة ٣٨٠
٩ - خاتمة: ما نعرفه، وما نستطيع أن نفعله ٣٩٣
شكر وتقدير ٤١٥
التعليقات الختامية ٤١٩

١

بداية الحرب

مكتبة
t.me/soramnqraa

مقدمة الكتاب

كانت الحياة التي عشناها، والطريقة التي خضنا الحرب بها استثنائية حقًّا؛ هذا إذا جاز لنا أن نسميها حربًا.

- جورج أورويل، الحنين إلى كتالونيا

أُطلقت الطلقة الأولى في الحرب في الرابع من شهر مايو عام ٢٠٠٩؛ وإن لم تكن لها علاقة بالحروب المتعارف عليها.

«تابعونا الليلة. سيحل دونالد ترامب ضيفًا على برنامج آخر الليل مع ديفيد ليترمان، وسيقدم بنفسه قائمة العشرة الأوائل!».

حين بدأ دونالد ترامب ينشر تغريداته الأولى، لم يكن حسابه على تويتر مميزًا في قليل أو كثير عن غيره من حسابات العلامات التجارية والشركات والمشاهير الذين انضموا إلى «وسائل التواصل الاجتماعي». اعتُبرت تلك المجموعة من خدمات شبكة الإنترنت الحديثة -التي يستطيع المستخدمون فيها إنشاء محتوى خاص بهم، ومشاركته عبر شبكة التواصل التي يختارونها- ساحات للمزاح والتواصل والتعبير عن الرأي بقدر ما هي ساحات للإعلان والتفاخر ومشاركة المعلومات الحساسة. لا غرو إذن أن لجأ إليها رجل الأعمال والمبيعات المخضرم دونالد چون ترامب.

ومع ذلك، ووراء كل ذلك السفه، وصلت منصات مثل: تويتر، وفيس بوك، ويوتيوب، إلى بداية عهد جديد لها، استطاعت من خلاله إقحام نفسها في الحياة المدنية والسياسة العالمية. قبل بضع سنوات من حدوث كل هذا، بدأ تويتر كوسيلة تشارك بها مجموعات الأصدقاء «حالتها» عبر تحديثات الرسائل النصية. ومع وصول مستخدمي تويتر إلى ثمانية عشر مليونًا حول العالم، أصبحت الشركة الناشئة على مشارف تحقيق نجاح ثوري. غير أن هذا حدث بسبب شخصية شهيرة أخرى. بعد أسابيع قليلة من تغريدة دونالد ترامب الأولى، توفي النجم العالمي مايكل چاكسون، ما أدى إلى تفشي حالة حزن عميقة على شبكة الإنترنت. إلا أن خسارة موسيقى البوب لمطرب لا يمكن تعويضه استحالت إلى مكسب لتويتر. لجأ ملايين الأشخاص إلى منصة تويتر للتعبير عن أحزانهم، وبث تأملاتهم، وعرض تخميناتهم لما حدث للمطرب الراحل. قفز عدد التغريدات على تويتر إلى مائة ألف تغريدة في الساعة قبل أن تتعطل خوادم الموقع تمامًا. وهكذا استخدم الناس وسائل التواصل الاجتماعي لغرض جديد؛ وهو مشاركة الأخبار مع بعضهم البعض عبر شبكة الإنترنت.

بدا دونالد ترامب على مشارف عهد جديد هو الآخر. في ذلك الوقت، عانى قطب العقارات الشهير الأَمَرَّين بعد إفلاسه الرابع وهو في الثالثة والستين من عمره، حيث انهارت منتجعات ترامب الترفيهية (الشركة القابضة لكازينوهات ترامب وفنادقه ومرساه) إثر ديون قُدِّرت بما يزيد على مليار دولار، ما تسبب في خروجه من المجلس التنفيذي. وعلى الرغم من نجاحه في إعادة الترويج لنفسه كمضيف في تلفزيون الواقع، فإن هذا التألق بدأ يتلاشى شيئًا فشيئًا. تراجع *The Apprentice* من كونه البرنامج الأعلى مشاهدة في وقت الذروة إلى العرض رقم خمسة وسبعين من بين العروض الأعلى مشاهدة، هذا قبل أن يتوقف عرضه تمامًا. استمر عرض نسخة المشاهير من البرنامج، لكن تقييماتها استمرت في الانخفاض. قرر دونالد ترامب الظهور في برنامج ديڤيد ليترمان كمحاولة لوقف هذا الانهيار المستمر، إلا أن محاولته باءت بالفشل. في حلقة الموسم الختامية من برنامج *The Celebrity Apprentice*، وبعد ستة أيام

فحسب من تغريدة دونالد ترامب الأولى، اختار عدد أكبر من الأمريكيين مشاهدة مسلسلي *Desperate Housewives* و *Cold Case*.

من تحت قبة شعره البرتقالي الصارخ، بدأ دماغ دونالد ترامب الاستعراضي في التخطيط للفرصة الكبيرة التالية. وقد حدث التحول ببطء، على الأقل فيما يتعلق بالشبكة العنكبوتية. نُشرت رسائل دونالد ترامب الأولى عبر الإنترنت على نحو متقطع، بمعدل مرة كل بضعة أيام. بدا من الواضح خلال السنوات الأولى من إنشاء حسابه realDonaldTrump@ على تويتر أنه يُدار بواسطة موظفيه، حيث كُتبت الكثير من التغريدات بصيغة الغائب. كانت المنشورات في أغلب الأحايين مجرد إعلانات بخصوص ظهور قادم على التلفزيون، أو دعوات تسويقية للمنتجات التي تحمل علامة دونالد ترامب التجارية، مثل: الفيتامينات، وسلاسل المفاتيح، والاقتباسات التي يفترض بها أن تكون ملهمة، مثل: «لا تخف من أن تكون فريدًا؛ فهذا يشبه أن تخاف من أفضل نسخة من نفسك». بيد أن تغييرًا حدث فجأة في عام ٢٠١١. تضاعف عدد تغريدات دونالد ترامب على تويتر خمس مرات. في العام التالي، تضاعف هذا العدد بمقدار خمس مرات إضافية. بدأ المزيد من التغريدات يُنشر بصيغة المتكلم. لكن الأهم والأخطر تَمثَّل في نبرة تلك التغريدات التي تغيرت بوضوح. أصبح هذا الحساب معبرًا عن دونالد ترامب الحقيقي. اتسم الحساب بالعنف كذلك، وصارت المعارك الإلكترونية تُفتَعل فيه بانتظام، وتطورت لغة الخطاب إلى أن أصبحت في النهاية لغة دونالد ترامب الطبيعية التي نعرفها الآن على شبكة الإنترنت. على سبيل المثال، ظلت الممثلة الكوميدية روزي أودونيل لمدة طويلة مادة دونالد ترامب المفضلة في السخرية. كما أنه بدأ يستخدم كلمات مثل: «مؤسف!»، و«خاسر!»، و«ضعيف!»، و«أبله!»، بتواتر مستمر وصل إلى مئات المرات. اعتُبرت هذه الكلمات جديدة في ذلك الوقت، وبدا من غير اللائق لرجل أعمال بارز الدخول في نزاعات إلكترونية مثل

مراهق تتحكم هرموناته في تصرفاته. بيد أن «الحروب المشتعلة»[١] التي شنها دونالد ترامب نجحت فيما هو أكثر أهمية من ذلك؛ لفت الانتباه.

غدت المنشورات أكثر ذاتية، وصارت أكثر تمحورًا حول السياسة. أطلق دونالد ترامب تصريحات لا تنتهي حول التجارة والصين وإيران وحتى عيد الكوانزا[٢]. كما جعل من باراك أوباما أبرز أهدافه من المشاهير، حيث شن عليه مئات الهجمات، على الرغم من أنه كان يشيد به ويعتبره «بطلًا» قبل بضع سنوات لا أكثر. تحول رجل العقارات الشهير إلى رجل عابث متهتك، ثم تحول ذلك الرجل العابث إلى أحد مشاهير برامج الواقع، واستمر في التحول ليصبح في النهاية قوة سياسية يمينية متطرفة. ظهر صوتًا جريئًا يقول ما يتوجب قوله، ويبدو في أفضل أحواله عند الإدلاء بتصريحات سياسية تعوزها الدقة. ليس من قبيل الصدفة أن بدأ دونالد ترامب في استغلال تغريداته لدعم نفسه في الترشح للمناصب السياسية، وتوجيه متابعيه على تويتر إلى موقع إلكتروني جديد أنشأه محاميه مايكل كوهين. اسم الموقع هو: shouldTrumpRun.com، أو: «هل يجب على دونالد ترامب الترشح؟».

منحت التكنولوجيا دونالد ترامب ردود فعل فورية. أكدت له أنه محق، وكانت له أشبه باختبار تركيز فوري يساعده على بث وتضخيم أي رسائل تؤكد صحة ما يهذي به. أحيا دونالد ترامب نظرية المؤامرة على شبكة الإنترنت، ولم يكتفِ بمهاجمة سياسات باراك أوباما فحسب، بل هاجم أهليته للخدمة كذلك. هل تتذكر التغريدة التي قال فيها: «دعونا نلقي نظرة فاحصة على شهادة ميلاد ذلك الرجل»؟ تصاعدت حدة ردود الفعل إزاء هذه التغريدة عبر شبكة الإنترنت بصورة غير مسبوقة. هكذا بدأ ترامب وتويتر في توجيه السياسة إلى منطقة مجهولة.

---

(١) سلسلة من التعليقات الغاضبة أو الانتقادية أو المهينة التي يتبادلها شخصان أو أكثر في نقاش مستمر عبر الإنترنت. (المترجمة).

(٢) عيد الكوانزا: احتفال في الولايات المتحدة مدته سبعة أيام يُكرِّم التراث الأفريقي في ثقافة الأمريكيين الأفارقة، يبدأ من السادس والعشرين من ديسمبر ويستمر حتى الأول من يناير. (المترجمة).

تعلم دونالد ترامب من خلال وسائل التواصل الاجتماعي كيف تُمارس اللعبة على شبكة الإنترنت، ووضع قواعد جديدة للسياسة. لم يقتصر الأمر على اكتسابه قاعدة هائلة من المعجبين؛ فقد تسببت كل تلك التغريدات في بدء دوامة لا تنتهي من الفضائح، أبقت دونالد ترامب في دائرة الضوء، وجعلته تواقًا إلى المزيد.

صمم المهندسون المسؤولون عن وسائل التواصل الاجتماعي منصاتهم بحيث تُحفِّز المستخدمين على إدمانها. يطلق الدماغ دفقات صغيرة من الدوبامين حين ينشر المستخدم شيئًا ويتلقى ردود فعل من الآخرين عليه، ما يسجن الدماغ داخل دائرة من المنشورات والإعجابات والمشاركات وإعادة التغريد. مثل الكثيرين منا، أدمن دونالد ترامب وسائل التواصل الاجتماعي. في السنوات الثلاث التي تلت ذلك، كتب بنفسه نحو خمسة عشر ألف تغريدة، في مختلف ساعات النهار والليل.

بعد ألفين وثمانمائة وتسعة عشر يومًا بالضبط من أول تغريدة له، نشر دونالد ترامب إعلانًا مختلفًا تمامًا عن عالم مختلف تمامًا، عالم فيه تسعة أعشار الأمريكيين يمتلكون حسابات على وسائل التواصل الاجتماعي، ويضم تويتر وحده ثلاثمائة مليون مستخدم نشط. وقد نشأ هذا العالم بعد انتشار شبكة الإنترنت و«الحقائق البديلة». إنه العالم الذي أعلن فيه حساب realDonaldTrump@ أن «الجميع يتحدثون عن مراتب دونالد ترامب المنزلية» وقت أن كان متابعوه بالمئات، ثم أعلن: «تشرفني خدمتك أيها الشعب الأمريكي العظيم باعتباري الرئيس الخامس والأربعين للولايات المتحدة» حين صاروا بالملايين.

على الرغم من أن قصتنا تبدأ هنا، فعلينا أن ننوه أن كتابنا هذا لا يتحدث عن فترة رئاسة دونالد ترامب للبلاد. يتحدث كتابنا في الواقع عن الطريقة التي تحولت بها وسيلة تواصل جديدة إلى وسيلة حرب جديدة. إن سعي دونالد ترامب لإعادة ترويج نفسه بهذا الشكل الجديد، ثم الفوز برئاسة البيت الأبيض، لا يمكن اعتباره مجرد حملة تسويقية أو سياسية، بل نزاعًا حول المعلومات على امتداد الكرة الأرضية، خاضه مئات الملايين من الأشخاص عبر عشرات من منصات التواصل الاجتماعي، وهي المنصات

التي لم يكن لها وجود قبل جيل واحد لا أكثر. كانت ساحة المعركة جديدة، وكذا أسلحتها وتكتيكاتها. بتوجيه انتقاداته الإلكترونية الأولى إلى روزي أودونيل، ابتكر دونالد ترامب أدوات التأثير نفسها التي استخدمها فيما بعد للفوز بالرئاسة، وإعادة تشكيل الجغرافيا السياسية بعد ذلك بوقت قصير.

لم يكن دونالد ترامب وحده في ذلك. في الوقت الذي بقيت معاركه تدور من أجل جذب الانتباه والفوز بالانتخابات، شنَّ آلاف آخرون معاركهم الخاصة على وسائل التواصل الاجتماعي. تعددت فئات المشاركين ما بين السياسيين والمشاهير والجنود والمجرمين والإرهابيين. بدأت الصراعات على الشعبية والإدراك في التداخل مع صراعات اللحم والدم. ومع تزايد مخاطر هذه الصراعات الإلكترونية، صارت تبدو مثل الحروب تمامًا. بعد فترة وجيزة، أصبحت حربًا بالفعل.

* * *

استشراء الحرب

بدأ الغزو بعلامة تصنيف[٣].

في صيف عام ٢٠١٤، توغل مقاتلو تنظيم الدولة الإسلامية المعروف باسم «تنظيم داعش» في شمال العراق، مسلحين ببنادق كلاشنكوف وقنابل يدوية بل وحتى سيوف. تقدمت شاحناتهم الصغيرة المتسخة عبر الصحراء بسرعة. لم يحاول هؤلاء المقاتلون إبقاء عمليتهم سرية بأي شكل، بل على العكس، حرصوا على أن يعرف الجميع بشأنها. ظهرت حملة على وسائل التواصل الاجتماعي تروج للتنظيم، نظَّمها معجبون متشددون وضخَّمها جيش من بوتات[٤] الدردشة على تويتر. نشروا صورًا سيلفي لمسلحين يرتدون ملابس سوداء وصورًا على إنستجرام لقوافل من المركبات بدت وكأنها آتية من عالم ماد ماكس. كما ظهر تطبيق للهواتف الذكية يمكن من خلاله للجهاديين الذين يتابعونهم في المنزل ربط حساباتهم ببعضها على وسائل التواصل الاجتماعي، كنوع من التضامن، ما عزز رسائل الغزاة على نحو أكبر. ولتحسين فرص انتشار رسالته عبر خوارزميات شبكة الإنترنت، صيغت علامة تصنيف التنظيم في كلمة واحدة هي AllEyesOnISIS#.

سرعان ما حققت علامة التصنيف هدفها عبر شبكة الإنترنت، حيث أصبحت رائجة على تويتر بالعربية، وتملأ شاشات ملايين المستخدمين، بما في ذلك المدافعون وقاطنو الدول الإسلامية. هكذا انتشرت مطالب المسلحين بالاستسلام السريع،

(٣) Hashtag، أو هاشتاج بالعربية الدارجة.

(٤) Bots: أو روبوتات الإنترنت، وهي برامج مخصصة لأداء مهام آلية ومكررة على شبكة الإنترنت. (المترجمة).

مستغلين في ذلك الهواتف التي لا تفارق أيدي جمهورهم المستهدف. أظهرت مقاطع فيديو تنظيم داعش التعذيب الشنيع وعمليات الإعدام المؤسفة التي يتعرض لها مَن يجرؤ على المقاومة. بعدها حقق تنظيم داعش هدفه في العالم الواقعي: حظيت حملة AllEyesOnISIS# بقوة انتشار مذهلة، ودعمتها آلاف المنشورات تزرع بين الناس الرعب والانشقاق.

تغير العراق في بعض النواحي في السنوات التي تلت غزو الولايات المتحدة الأمريكية له عام ٢٠٠٣. لقد حظر الديكتاتور صدام حسين الهواتف المحمولة في الماضي لأن سهولة التواصل مثَّلت تهديدًا لسلطته. أما بعد الغزو صارت مثل هذه الهواتف في يد ثلاثة أرباع العراقيين. كان عدد العراقيين المتصلين بشبكة الإنترنت مائة وخمسين ألفًا في عام ٢٠٠٣، ليبلغ فيما بعدها ما يقرب من أربعة ملايين. لم يختلف المراهقون العراقيون المهووسون بالهواتف المحمولة وشبكة الإنترنت عن نظرائهم الأمريكيين في شيء.

لكن على الجانب الآخر، لم يتغير العراق بما فيه الكفاية. بقيت الحرب الطائفية الدموية بين الأغلبية الشيعية والأقلية السنية مشتعلة، وهو صراع أودى بحياة أكثر من مائتي ألف مدني عراقي وأربعة آلاف وخمسمائة جندي أمريكي. لم يحظَ جنود الجيش بأي تدريب، بل وحُرموا أجورهم في أغلب الأحوال، خاصة في الغرب والشمال حيث يعيش معظم السُّنَّة. لم تثق الشرطة والجيش ببعضهما إلا بالكاد، وبدت ثقة المدنيين السُّنَّة بالفئتين أقل وأقل. خلال وضع الأساس للغزو، لم يحتَج تنظيم داعش للبحث بعيدًا عن جواسيس أو متمردين يرغبون في الانضمام طواعية، وبدأ تجنيدهم عبر منتديات شبكة الإنترنت والتنسيق فيما بينهم عبر خدمة رسائل واتساب.

تمثل هدف تنظيم داعش الأكبر في الموصل، مدينة متعددة الثقافات يبلغ عمرها ثلاثة آلاف عام، وعدد سكانها مليون وثمانمائة ألف نسمة. ومع اقتراب طليعة جيش تنظيم داعش وانتشار علامة التصنيف AllEyesOnISIS# على نطاق واسع، استولى

الرعب على المدينة. تطلَّع الجيران من السنة والشيعة والأكراد إلى بعضهم البعض بريبة. هل عمليات قطع الرؤوس والإعدام المصورة حقيقية فعلًا؟ هل ستحدث نفس الفظائع هنا؟ لم يمضِ وقت طويل حتى انخرط الشباب السنيون في الأعمال الإرهابية، متأثرين بصور الجيش الأسود الذي لا يُقهَر، بل وبدأوا في تنفيذ هجمات الغزاة بأنفسهم.

وقف الجيش العراقي على أُهْبة الاستعداد لحماية المدينة من هذه الجماعة الصغيرة المخيفة، على الأقل من الناحية النظرية. في واقع الأمر، كانت معظم حامية الموصل -التي بلغ قوامها خمسًا وعشرين ألف شخص- موجودة على الورق فقط؛ فقد هجرها العديد من جنودها قبل مدة طويلة، واختلق الضباط الفاسدون هذا الرقم حرصًا على زيادة رواتبهم. الأسوأ من كل ذلك هو أن العدد الموجود -والذي بلغ نحو عشرة آلاف مقاتل- استطاع تتبع تقدم الجيش الغازي، ورؤية الفظائع التي حظيت بتغطية إعلامية كبيرة على هواتفهم الذكية. مع انتشار AllEyesOnISIS#، بدأ الجنود يسألون بعضهم عما ينبغي عليهم فعله: أيقاتلون أم يفرون؟ وقبل أن يصل العدو، تمكن الخوف من شق الصفوف بالفعل.

بدأ المدافعون في الهرب شيئًا فشيئًا، وسرعان ما ارتفع عدد الهاربين بصور غير مسبوقة. غادر آلاف الجنود المدينة، مخلفين وراءهم أسلحتهم ومركباتهم، وتبعهم معظم رجال الشرطة. أثارت الشائعات حالة من الذعر الجماعي بين مواطني الموصل، وفر ما يقرب من نصف مليون مدني. حين وصلت القوة الغازية المكونة من ألف وخمسمائة مقاتل من تنظيم داعش إلى أطراف المدينة أخيرًا، أذهلهم حظهم الطيب. لم يجد مسلحو تنظيم داعش سوى حفنة من الجنود ورجال الشرطة الشجعان أو المرتبكين، وبالطبع استطاعوا التغلب عليهم بسهولة. لم تكن معركة بل مجزرة، مجزرة صُوِّرت ونُسِّقت ووُزِّعت عبر شبكة الإنترنت بمنتهى الإخلاص.

بابتهاج تام نشر مسلحو تنظيم داعش صورًا للترسانة التي استولوا عليها: أكوام من

البنادق والذخيرة، وآلاف من المركبات الأمريكية حديثة الصنع، والتي شملت عربات همفي، ودبابات M1A1 أبرامز، ونصف دزينة من مروحيات بلاك هوك، وبعدها نظموا مسيرات للاحتفال بانتصارهم غير المتوقع. استطاع المهتمون بما يحدث تتبُّع ما يفعله تنظيم داعش على الهواء مباشرة عبر شبكة الإنترنت، متنقلين بين منشورات مقاتلي داعش الذين يجوبون الشوارع، ومنشورات مَن يشاهدونهم في أثناء ذلك. اختلفت وجهات النظر، لكن جميعها وعدت بنفس الشيء: المزيد والمزيد في المستقبل.

كيف ساءت الأمور إلى هذا الحد؟ هذا هو السؤال الذي طارد المسؤولين العراقيين الموجودين في العاصمة، والضباط العسكريين الأمريكيين الذين طالت مناوباتهم في البنتاجون، ومئات الآلاف من اللاجئين المجبرين على ترك منازلهم. لم يقتصر الأمر على ضياع مدن بأكملها بسبب جيش همجي من جيل الألفية؛ فقد قُضي على أربع فرق كاملة من الجيش العراقي بعد أن دربتها وسلحتها أقوى دولة في العالم.

على الرغم من ذلك، بوسع أي دارس للتاريخ رؤية أصداء هزيمة غريبة أخرى في الخسارة المفاجئة للموصل وانهيار القوات العراقية المدافعة. في أثناء المراحل الأولى من الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٤٠، بدت فرنسا منيعة لا يمكن لأحد قهرها. تباهت فرنسا بجيش قوامه خمسة ملايين جندي، مزود بالدبابات والمدفعية الحديثة، وبخط ماجينو الذي اعتُبر أقوى حصن دفاعي في العالم. أمضى الجنرالات الفرنسيون عشرين عامًا في دراسة آخر حروبهم مع ألمانيا، ووضعوا خططًا دقيقة للمعركة الجديدة. في أثناء احتشاد مليونين ونصف مليون جندي نازي على الحدود، قرر القادة الفرنسيون أنهم مستعدون.

بيد أنهم لم يكونوا كذلك في الواقع.

سقطت فرنسا في أقل من شهرين. اخترقت الدبابات الألمانية الغابات التي ظن الفرنسيون أنها غير قابلة للاختراق، وقضت على أسطورة خط ماجينو المنيع. تحركت القوات الألمانية بخطى أسرع من تصورات الجنرالات الفرنسيين. وعلى الرغم من أن

القادة تلقوا أوامر بوقف الوحدات الألمانية، فإنها كلها وصلت متأخرة. حين تقهقرت الجيوش الفرنسية، لم تحظَ بالوقت لإنشاء خط دفاعي جديد قبل مهاجمة الألمان لها، ما أجبرها على مزيد من التقهقر.

تمثلت القوة الحقيقية للحرب الألمانية الخاطفة في السرعة. لقد تقدم الألمان بلا هوادة لدرجة أصابت المدافعين الفرنسيين بالذعر. أما السلاح الذي جعل كل هذا ممكنًا فكان الراديو. سمح الراديو للتشكيلات المدرعة بالتحرك بسرعة وانسجام، ونشر تقارير عن الهجمات كانت حقيقية حينًا، ومزيفة حينًا. أشاع هذا الارتباك في الجيش الفرنسي بأكمله. أتاح الراديو كذلك للألمان أن يقصفوا المدنيين الفرنسيين -قادة وعوام- بوابل من الدعاية زرع الخوف والشك بين الناس.

استطاع مارك بلوخ -وهو المؤرخ والجندي الفرنسي الذي لاقى حتفه في النهاية على يد فرقة إعدام نازية- تسجيل ذكرياته عن الهزيمة الفرنسية في أثناء وقوعها. وقد جُمعت مذكراته في كتاب بعنوان الهزيمة الغريبة. وصف بلوخ الخوف الذي اجتاح صفوف الفرنسيين. تلقى الجنود أوامر مستمرة بالتراجع، وأغلقت فرق الإطفاء الفرنسية الطرق وهجرت المدن بشكل استباقي قبل حرقها. قال بلوخ في كتابه: «صدرت تعليمات متلاحقة بالإخلاء قبل أن تظهر الحاجة إليها. اجتاح هوس الطيران البلاد».

في حين استعان الألمان بالراديو والعربات المدرعة، برع تنظيم داعش في نوع مختلف من الحروب الخاطفة، حيث استخدم شبكة الإنترنت كسلاح. حين تُقرن منشور مناسب على وسيلة تواصل اجتماعي مثل إنستجرام، بشاحنات البيك أب المحملة بالأسلحة المستعملة، ومقاتلي حرب العصابات، ستجد أنها اكتسبت قوة جديدة، خاصةً عند مشاركة المنشور مئات الآلاف من المرات من خلال المعجبين والحسابات الآلية الأخرى. مع التحرير الدقيق، يمكن تحويل معركة لم تُحسم إلى نصر بطولي. قد تدَّعي بعض الأصوات المعارضة العكس، ولكن كيف بوسع أصحاب

هذه الأصوات إثبات ادعاءاتهم؟ تنتقل مقاطع الفيديو والصور على نحو أسرع بكثير من انتقال الحقيقة بين الناس، كما أن مزيج التدين المتطرف والعنف المفرط بهذه التسجيلات الذي أرعب الكثيرين بدا فاتنًا بالنسبة للبعض.

وبطبيعة الحال، لم يشهد العراقيون وحدهم تقدم تنظيم الدولة الإسلامية المطرد. استطاع أي شخص متصل بشبكة الإنترنت من أي مكان في العالم تتبع كل صغيرة وكبيرة في هذا الصراع المؤلم، مستعينًا بترجمة جوجل لملء الثغرات. تمكن المتابعون من الانتقال من مصادر الأخبار العراقية الرسمية إلى قنوات التواصل الاجتماعي (الأكثر إثارة للاهتمام في العادة) إلى الجهاديين أنفسهم. تمكن أي شخص من التحقق من أخبار الحرب بقدر ما كان بوسعه التحقق من تحديثات شبكة «إي إس بي إن» على تويتر. وإذا كان اهتمامه أقوى من مجرد المتابعة، فبوسعه مراسلة المقاتلين أنفسهم؛ فقد خصصوا بعض الأوقات للرد على المتابعين. حتى متشددو تنظيم داعش أدمنوا حلقة التغذية الراجعة التي تقدمها وسائل التواصل الاجتماعي.

كان مشهدًا سرياليًّا قاسيًا. ونؤكد لك، نحن مؤلفَي هذا الكتاب -باعتبارنا مدمنَي إنترنت ومحللَي دفاع في نفس الوقت- أننا سمعنا أجراس الخطر تدق من وقتها. كُتب العديد من المقالات والكتب حول «الأمن السيبراني» و«الحرب السيبرانية»، وألقت الرعب في نفوس الناس من قراصنة شبكة الإنترنت الذين يخترقون الحواسيب ويزرعون الأكواد الضارة. مع قدوم الحرب التالية، أخبرونا أنها ستكون كابوسًا تقنيًّا، يميزه انهيار الشبكات، وتعطل الأسواق المالية، وانقطاع التيار الكهربي. أظهر هذا فيما بعد القوة «الحقيقية» لشبكة الإنترنت على أرض الواقع.

لكن سقوط الموصل المفاجئ أظهر جانبًا آخر للحرب الحاسوبية. استطاع تنظيم داعش -الذي لا يحظى بإمكانات حقيقية لشن حرب النقرات- أن يشن هجومًا عسكريًّا أشبه بحملة تسويق سريعة الانتشار، ويحقق انتصارًا لم نخَلْه ممكنًا. لم يخترق التنظيم الشبكة فحسب، بل المعلومات المتاحة عليها كذلك.

خلال الأشهر التالية، استمر زخم تنظيم داعش في الازدياد بصورة غير معقولة. جنَّد التنظيم أكثر من ثلاثين ألف أجنبي من ما يقرب من مائة دولة للانضمام إلى القتال، من أجل إقامة «الخلافة» كما أعلن. كما أثبتت قدرته على تصدير رسالته نجاحًا مماثلًا. انتشر تنظيم داعش في أكثر من اثنتي عشرة دولة جديدة في وقت متزامن، من ليبيا وأفغانستان إلى نيجيريا وبنجلاديش، كأنها سلسلة شيطانية من مطاعم الوجبات السريعة. وفي دول أخرى حفزت دعاية تنظيم داعش «الذئاب المنفردة» على الهجوم، ما قاد إلى عشرات من الهجمات الإرهابية من باريس وسيدني وحتى أورلاندو وسان برناردينو. انتشرت عدوى الخوف على نطاق أوسع من أي وقت مضى. أظهرت استطلاعات الرأي أن الأمريكيين أصبحوا أكثر خوفًا من الإرهاب مما كانوا في أعقاب أحداث الحادي عشر من سبتمبر. رجع كل هذا بشكل أساسي إلى براعة تنظيم داعش في استخدم وسائل التواصل الاجتماعي.

لكن تنظيم داعش مجرد رائد لظاهرة أوسع نطاقًا، امتدت بامتداد الكرة الأرضية. إن التكنولوجيا التي استخدمها -وليست عبقرية مقاتليه الجهاديين- هي أساس قوته التخريبية ونجاحه منقطع النظير. وقد أُتيحت تلك التكنولوجيا للجميع، وأُتيح للآخرين فعل نفس الشيء، وهذا هو ما حدث في الواقع.

في الحرب الأهلية السورية، حيث برز تنظيم داعش لأول مرة، استخدمت كل جماعة معارضة موقع يوتيوب لتجنيد المقاتلين وجمع التبرعات والتدريب. كما استخدم نظام الرئيس السوري بشار الأسد إنستجرام لإظهار نفسه بصورة لطيفة أمام العالم بينما يقتل المدنيين بالغاز. حين ضمت القوات الروسية شبه جزيرة القرم ودخلت شرق أوكرانيا، شن الروس غزواتهم الأولى عبر شبكة الإنترنت، ما أثار اضطرابات شديدة. وخلال المعارك التي أعقبت ذلك، تصيَّد الجنود المعارضون بعضهم البعض على صفحات التواصل الاجتماعي. وبنفس الطريقة، خاض الجيش الإسرائيلي ومقاتلو حركة حماس عدة «حروب على تويتر» أمام شعوب العالم. وقد تعامل الجيش الإسرائيلي مع هذه

المعركة وتأثيرها على الرأي العام العالمي بجدية كبيرة، لدرجة أن كم الإعجابات وإعادة التغريد أثَّر بالفعل على الأهداف التي يختارها ووتيرة عملياته على الأرض. في أفغانستان، اعتاد حلف شمال الأطلسي وحركة طالبان التعارك مع بعضهما البعض من خلال تغريدات تويتر، مازجين ما بين التعليقات الساخرة وصور المعارك الدموية. في كل مكان، شنت الجماعات المسلحة والحكومات حملاتها الإعلامية المروجة للقتال، والتي جاورت الميمات[٥] المضحكة ومقاطع فيديو القطط بمنتهى السلاسة.

مثَّل كل ذلك تطورًا بالغ الأهمية في تاريخ الصراع. ومثلما تغلغلت شبكة الإنترنت في عوالم الترفيه والأعمال التجارية والتعارف، بدأت تتغلغل في عالمَي الحرب والسياسة أيضًا. تسبب هذا في ثورة لا يستطيع أي زعيم أو جماعة أو جيش أو أمة تجاهلها.

وقد ظهر إلى أي مدى أصبح المستجد طبيعيًّا حين رجع الجيش العراقي المعاد تشكيله إلى الموصل في عام ٢٠١٦، بعد عامين من طرد تنظيم داعش له. هذه المرة جاء مستعدًّا لساحة المعركة الجديدة التي امتدت إلى ما هو أبعد من شوارع الموصل المدمرة. سارت الشاحنات الضخمة متعثرة خلف الدبابات وناقلات الجنود المدرعة، وجرَّت خلفها أبراج هواتف محمولة، كي تضمن بث رسائلها الإلكترونية. تدفقت منشورات الجيش العراقي على فيس بوك ويوتيوب وتويتر، سواء العملية منها (التي تتحدث عن الحالة الراهنة) أو الغريبة (صور سيلفي لجنود عراقيين وهم يبتسمون في أثناء تفجير بقايا شاحنات مفخخة تابعة لتنظيم داعش). كانت للعملية علامة تصنيف خاصة بها هي: FreeMosul#، أو أنقِذوا الموصل.

وقد انضم الحلفاء العسكريون للولايات المتحدة إلى العراقيين في تلك المعركة

---

(٥) meme: الميم هو شعار أو فكرة على شكل صورة، أو رابط تشعبي، أو مقطع فيديو، أو علامة تصنيف، إلخ، تنتشر بسرعة من شخص إلى آخر عبر شبكة الإنترنت. ظهرت هذه الكلمة لأول مرة عام ١٩٧٦ في كتاب ريتشارد دوكنز «الجينة الأنانية» كمحاولة لشرح طريقة نشر المعلومات الثقافية. (المترجمة).

الجديدة. مثلما نسقت القوات الأمريكية الضربات الجوية وبيانات الاستهداف بالجيش العراقي، سعت كذلك إلى تنظيم تدفق المحادثات عبر شبكة الإنترنت في العراق وخارجه. استمر تدريب ضباط العمليات وضباط حرب المعلومات الأمريكيين على الهجوم أشهرًا كاملة، بتعليمهم تنفيذ مناورات فكرية معرفية ضد مناصري تنظيم داعش. وهكذا استمروا في نشر رسائل تعكس ما تعلموه. في غضون ذلك، بدأ المئات من المتعاقدين العاملين في وزارة الخارجية الأمريكية في تعقب محادثات كل من يعتبرونه مجندًا محتملًا يمكنه الانضمام إلى تنظيم داعش، مذكرين إياهم ببربرية التنظيم، ومؤكدين هزيمته الوشيكة.

نظرًا لوجود داعش القوي على شبكة الإنترنت، بدت النتيجة مذهلة. في مرحلة ما، أعلن الجيش العراقي على فيس بوك بمنتهى الفخر أنه أسقط طائرة درون استخدمها تنظيم داعش لتصوير المعارك ونشرها على فيس بوك. عنى هذا أيضًا إمكانية متابعة القتال مباشرة من كلا الجانبين. يمكنك «إبداء إعجابك» بالنسخة التي تفضلها، بحيث تحدد بضع نقرات منك أي نسخة تحصل على المزيد من المشاهدات.

التشابه مخيف بين ساحات القتال المادية والرقمية. لم تكتفِ شبكة الأخبار الكردية (روداو) بإرسال طواقم كاميرات لتصوير الجنود في الخطوط الأمامية، فبثت كل ما يحدث على الهواء مباشرة، ووعدت بنشر فوري للمذبحة على منصَّات فيس بوك وتويتر ويوتيوب. حين اندفعت سيارة مفخخة تابعة لتنظيم داعش نحو الشاشة وانفجرت، شاهد الأصدقاء والعائلة وعشرات الآلاف من الغرباء ما حدث في نفس اللحظة، وسمعوا مراسل روداو يصيح باسم المصور وسط الدخان المتصاعد وهو يكافح كي يستطيع الوقوف على قدميه. وبما أن البث المباشر تضمَّن رموزًا تعبيرية -كالوجوه المبتسمة والعابسة والقلوب ورمز «الإعجاب»- أطلق المشهد سلسلة من المشاعر الكرتونية. خشي معظم المشاهدين على سلامة الطاقم، فجسدت رموزهم التعبيرية صدمتهم بالوجوه الصفراء المصدومة. حين خرج صديق المصور بأمان،

تغيرت الرموز التعبيرية إلى طوفان من الوجوه المبتسمة، وإن ظهرت بينها بعض الوجوه العابسة أو الغاضبة. مثلت الفئة الأخيرة المتعاطفين مع تنظيم داعش، فضلًا عن المقاتلين الذين رغبوا في موت الصحفيين طبعًا.

لم يكتفِ جمهور شبكة الإنترنت بالمشاهدة والتشجيع، بل تفاعل بطرق أخرى أكثر إيجابية. بطريقة معاكسة لتلك التي استغل بها تنظيم داعش التكنولوجيا في الاستيلاء على الموصل في البداية، تشكَّلت شبكة عالمية من المتطوعين عبر شبكة الإنترنت، مكرسة لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لإنقاذ الأرواح هناك. عملت على مسح شبكة الإنترنت بحثًا عن أي معلومات حول أماكن تبادل إطلاق النار بين المدنيين، وتوجيه رجال الإنقاذ من المستشفى المحلي إلى موقعهم. كان محور هذا الجهد هو عين الموصل؛ مدون عراقي مجهول يعمل خلف خطوط تنظيم داعش، وذلك في شكل إلكتروني جديد من أشكال الطابور الخامس يستهدف إحلال السلام. وَصَفَ المدون هذا الجهد بأنه «تغيير هائل»، وأتبع هذا بقوله: «إن قدرتي على الوصول إلى أولئك الذين تم إنقاذهم وسماع أصواتهم، عالمًا أنني ساعدت في إنقاذ حياتهم، هو شيء لا يُقدَّر بثمن».

لم تغير وسائل التواصل الاجتماعي الرسالة فحسب، بل ديناميات الصراع أيضًا. لقد اكتسبت طرق الوصول إلى المعلومات والتلاعب بها وانتشارها قوة جديدة، وبدأ العمل على تحريف أي معلومات عمَّن شاركوا في القتال، أو أماكن وجودهم، أو الطرق التي انتصروا بها. في واقع الأمر، إذا استطاع المتاح على شبكة الإنترنت تغيير مسار المعركة -أو إلغاء الحاجة إلى المعركة من الأساس- فما الذي يمكن اعتباره «حربًا» أصلًا؟

طُرحت نفس الأسئلة على بُعد ستة آلاف ميل من الموصل، في موقع أقرب قليلًا إلى الولايات المتحدة الأمريكية.

صدامات عالم الإنترنت

مثل الكثير من الشباب، عاش شاكون توماس حياته على شبكة الإنترنت. عاش شاكون توماس -أو يَنج بابي كما عُرف بين جمهوره- حياة تمجد الإجرام، وتشيد بجرائم القتل وصفقات المخدرات. نشأ شاكون توماس في كنف عائلة محبة وموهوبة في الموسيقى. في سن الرابعة، بدأ في تعلم غناء الراب تحت إشراف أخيه. غير أن مستقبله تشكل من خلال تقاطع الجغرافيا القديمة والتكنولوجيا الحديثة. عاشت العائلة في حي بشيكاغو محاصر بين ثلاث عصابات شوارع: كونسيرڤاتيف ڤايس لوردز، وجانجستر ديسيبيلز، وبلاك بي ستونز.

انضم توماس إلى عصابة جانجستر ديسيبيلز وأراد أن يعرف الجميع هذا. لذلك أعلن عن تلك الحقيقة عبر شبكة الإنترنت، مستخدمًا إياها لبناء علامته التجارية الشخصية. غير أن الكشف عن عصابتك على شبكة الإنترنت له عواقب لا يمكن الفرار منها. في مناسبتين منفصلتين، أُطلق النار عليه في وضح النهار. قُتل عدد من المارة، بينهم شاب ينتظر الحافلة التي ستقله إلى يومه الأول في وظيفة جديدة. لكن توماس استطاع الهرب في كلتا المرتين.

بعد أن نجا شاكون توماس من الهجمات، كان على شخصيته الإلكترونية «يَنج بابي» الرد على ما حدث بطريقتها. وهكذا فعل الشيء «المنطقي» الوحيد بعدما أوشك على الموت مرتين: رفع مقطع فيديو جديدًا على موقع يوتيوب يسخر فيه من القتلة بعنوان: «إنكم حتى لا تعرفون كيف تطلقون النار». حقق المقطع نجاحًا هائلًا، وحظي بأكثر من مليوني مشاهدة. أصبح الشاب البالغ من العمر عشرين عامًا نجمًا، سواء على وسائل التواصل الاجتماعي أو في عالم العصابات الواقعي.

قُتل شاكون توماس بعد أسبوع، على بُعد مبنى واحد فقط من الموقع الذي سجل فيه الفيديو. بعد أربعة أيام من ذلك، أطلق طالب في الصف الثاني الثانوي النار على عضو عصابة منافس آخر، والسبب أنه نشر منشورات تحط من قدر المغدور يَنج بابي.

طارد مصير شاكون توماس آلاف الشباب الآخرين في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية. اشتهرت مدينته شيكاغو بأنها بؤرة لنوع جديد من المعارك يمكن بسهولة أن يسمى حربًا في أي دولة أخرى. في الواقع، قُتل بسبب عنف العصابات في شيكاغو عام ٢٠١٧ عدد من الناس يزيد على من قُتلوا خلال عِقد كامل من القتال في العراق وسوريا. ولم تتخلَّ وسائل التواصل الاجتماعي عن موقعها في مركز الصراع.

بعد أن شهد إحدى عمليات إطلاق النار على يَنج بابي، أكد جو مور -عضو مجلس البلدية في شيكاغو- أن «معظم نزاعات العصابات لا علاقة لها ببيع المخدرات، أو مناطق النفوذ، بقدر ما تتعلق بتصفية حسابات شخصية أساسها سيل الإهانات المتدفق على وسائل التواصل الاجتماعي». يبدأ الكثير من هذا العنف باستخدام العصابات لوسائل التواصل الاجتماعي في التنمر بالإشارات. هذه صورة حديثة من الممارسة القديمة المتمثلة في الرسم على الجدران لتحديد منطقة السيطرة أو إهانة عصابة منافسة. أما النسخة «السيبرانية» فتُستخدم للترويج للعصابة أو بدء سلسلة من الحروب الإلكترونية المشتعلة، وذلك من خلال تضمين اسم عصابة أخرى في أحد المنشورات، أو ذكر اسم شارع يقع في منطقة نفوذ إحدى العصابات المنافسة. تتصاعد مثل هذه المناوشات عبر شبكة الإنترنت بسرعة هائلة. إن كتابة منشور على وسائل التواصل عن شخص أو شارع ينتمي إلى عصابة منافسة هي دليل على الاحتقار الواضح. يُنظر إلى مثل هذا المنشور باعتباره دعوة للانتقام.

يصف علماء الاجتماع الرقمي كيف تخلق وسائل التواصل الاجتماعي واقعًا جديدًا لم يعد نظريًا أو افتراضيًا فحسب، فيه بوسع الخلافات الإلكترونية أن تتسبب في كوارث حقيقية مثلها مثل المشاجرات وجهًا لوجه. يكمن الاختلاف في الفضاء

الإلكتروني في أن العالم بأسره يراقبك منتظرًا ما إذا كنت ستقبل التحدي أم لا. تحدث هذه الظاهرة على المستويات كافة ولا تقتصر أبدًا على عمليات القتل. إن ثمانين في المائة من المعارك التي تندلع في مدارس شيكاغو يُحرَّض عليها عبر شبكة الإنترنت.

بمرور الوقت، تتحول المناوشات الإلكترونية إلى انتهاكات على وسائل التواصل. يحدث هذا حين يتلقى الشخص تهديدات واضحة عبر وسائل التواصل الاجتماعي. قد تكون التهديدات مباشرة كأن ينشر أحد أفراد العصابة على صفحة منافسه الشخصية على فيس بوك عبارات مثل: «سأمسك بك. سأطلق النار عليك»، وقد تكون رمزية، مثل نشر صور لأعضاء العصابات المنافسة مقلوبة رأسًا على عقب.

كما هي الحال مع هجمات الذئاب المنفردة المنتمية إلى تنظيم داعش، فإن التنمر بالإشارات على شبكة الإنترنت يساهم في تفشي العنف بصورة هائلة. اقتصر الأمر في الماضي على اشتباك العصابات مع جيرانها، ما جعل «حرب النفوذ» منحصرة داخل حدود الحي الذي تعيش العصابة فيه. أما الآن فكما يوضح الصحفي بن أوستن في تحقيقه الشامل حول حياة رجال العصابات الصغار في شيكاغو: «بهذه الطريقة قد لا تقتصر الخلافات على شخص يهاجمك على وسائل التواصل وهو يسكن على بعد بضع بنايات، بل قد يمتد ليشمل كارهيك القاطنين على بعد عشرة أميال شمالًا أو غربًا». قد يعيش الشخص في أي مكان في المدينة ولعله لم يقابل المهاجم مطلقًا، ولكن «ما بدأ بينهما كاستفزاز عبر الشبكة الافتراضية ينتهي بتعرض هذا الشخص إلى هجوم فعلي في الحياة الواقعية».

هكذا تسمح التكنولوجيا اللا مركزية لأي فرد بإذكاء حلقة مفرغة من العنف تستمر بلا نهاية. في هذا التحدي العلني، لا يشعر الشخص المُهاجَم وحده بضرورة الرد على التهديدات الإلكترونية، فالجماعة تشعر بنفس الشيء بالضبط. إذا هوجم عضو العصابة ولم يرد، فلن يفقد مكانته وحده، ستفقدها العصابة ككل. والنتيجة هي أن أي شخص صار بوسعه بدء نزاع عبر شبكة الإنترنت، والأسوأ هو تلك المسؤولية

الجماعية التي يشعر بها الجميع، وتجعلهم مستعدين لفعل أي شيء للتأكد من تحول هذا النزاع الإلكتروني إلى نزاع حقيقي على أرض الواقع.

بوسع وفاة شخص أن تستجلب وفاة شخص جديد بمنتهى السرعة. في بعض الأحيان يتحول تخليد ذكرى الضحية على شبكة الإنترنت إلى محفز على الانتقام. وفي أحيان أخرى يتخذ القتلة منه مصدرًا للسخرية، ما يستفز المقربين من الضحية، ويؤدي إلى إراقة المزيد من الدماء. أوضح أحد المراهقين: «حسنًا، إذا كنت عضوًا في عصابة منافسة، فربما أرسل لك صورة تُظهر الشموع المضاءة من أجل ولدك الميت (في حفل تأبين عام) أو ألتقط صورة لنفسي وأنا أحمل مسدسًا بالقرب من منزلك، وأكتب: أين أنت؟ هذا يعتمد على ما يستفزك أكثر. وستتطور الأمور من هذه النقطة».

ما حدث في شيكاغو يتكرر في جميع أنحاء البلاد. على سبيل المثال، لا تستخدم عصابات لوس أنجلوس وسائل التواصل الاجتماعي لتوسيع نطاق الهجوم فحسب، بل أيضًا لتنظيم فروعها، وتجنيد المزيد من الأعضاء في جميع أنحاء البلاد، والتفاوض بشأن صفقات المخدرات والأسلحة مع عصابات الدول الأخرى. يلخص لنا روبرت روبين هذه المشكلة؛ وهو عضو سابق في عصابة، ويدير الآن مجموعة تدخُّل تسمى «المدافعون عن السلام والوحدة الحضرية». يبدو روبرت روبين بعينيه الحزينتين ولحيته التي غزاها الشيب أشبه بشاعر. أخبرنا بصوت كله أسى: «وسائل التواصل الاجتماعي هي العدو المجهول. إن القول المأثور «العِصِي والحجارة قد تُحطِّم عظامي، لكن الكلمات لا يمكن أن تؤذيني أبدًا» لم يعد صحيحًا في اعتقادي؛ فالكلمات تقتل الناس في عصرنا الحالي».

يتعدى هذا التحول حدود الولايات المتحدة الأمريكية. أينما يجتمع الشباب ويتعاركون، تغير وسائل التواصل الاجتماعي الطريقة التي صار العنف يُحتسَب وفقًا لها. لا يكتفي أعضاء عصابات المخدرات المكسيكية بقتل خصومهم والاستيلاء على ما يملكونه. أصبح عليهم الآن التفاخر بنجاحهم أمام الجميع. إنهم يسجلون عمليات

الإعدام في مقاطع فيديو قابلة للمشاركة بعد تعديلها وإضافة الموسيقى لها، ويتبارزون في منشورات إنستجرام، ويتباهون بأشياء مثل بنادق الكلاشنكوف المطلية بالذهب. تتبع عصابات المخدرات السلفادورية -ولا سيما مارا سالفاتروشا (إم. إس-١٣)- نفس النموذج الترويجي الذي يتبعه تنظيم داعش، ما عزز من صدارتها وقوتها العالميتين، خصوصًا مع تواصل الجماعات في البلدان الأخرى معها، وادعائها الانتماء إليها، من أجل رفع مكانتها على وسائل التواصل. والنتيجة هي حلقة من الصدامات لم يعد بالإمكان فيها التمييز بين العالم الإجرامي الإلكتروني والعالم الواقعي إلا بشق الأنفس.

على الرغم من اتباع تلك الصراعات نفس المبادئ الأساسية، فإن مستوى العنف الجسدي قد يختلف من مكان إلى آخر، وبدرجة تبعث على الرعب. ومن أمثلة ذلك تطور القوات المسلحة الثورية الكولومبية، التي انتهت حربها مع الحكومة الكولومبية بعد أربعة وخمسين عامًا بعقد سلام هش في عام ٢٠١٦. مع انتقال القوات المسلحة الثورية الكولومبية إلى السياسة الداخلية، تحول نضالها من الجبهة المادية الواقعية إلى الجبهة الرقمية الإلكترونية. استبدل مقاتلو حرب العصابات السابقون ببنادقهم هواتف ذكية. وقد علق أحد مدربي تفكيك المتفجرات المتقاعدين بالقوات المسلحة الثورية الكولومبية بقوله إن الهواتف الذكية هي «أسلحة» الحرب الجديدة، وأضاف: «مثلما اعتدنا تزويد جميع مقاتلينا بالملابس والأحذية، نرى الآن الحاجة إلى البدء في تزويدهم بخدمات شبكة الإنترنت».

وعلى الجانب الآخر، تستطيع الحركات اللاعنفية في ظاهرها شن هجمات إعلامية تدعم أعمال عنف مروعة. حين انتُخب رودريجو دوتيرتي رئيسًا للفلبين في عام ٢٠١٦، رحب الشعب به باعتباره أول رئيس نشط على وسائل التواصل الاجتماعي. لقد انتصرت حملته الانتخابية بسبب مزيج من تصريحاته المنمقة وجهوده المبتكرة في التواصل عبر الشبكة، ما جذب الانتباه نحوه وبعيدًا عن منافسيه، لدرجة أن تويتر كافأه برمز تعبيري مخصص. لكن رودريجو دوتيرتي كان ديماجوجيًّا كذلك. في انتهاك واضح لحقوق الإنسان، استطاع رودريجو دوتيرتي الفوز بكرسي الرئاسة

بعد أن وعد بشن حملة قمع وحشية لا على المجرمين فحسب بل على خصومه السياسيين أيضًا. وسرعان ما أصبحت الفئتان متماثلتين بالنسبة إليه. بدعم من جيش من مجموعات فيس بوك وحسابات تويتر الآلية والموجهة، استمرت إدارته في تشويه سمعة الصحفيين والنشطاء الحقوقيين، وإلزامهم بالصمت. في الوقت نفسه، اخترع أتباع رودريجو دوتيرتي قصصًا كاذبة وشائعات تبرر أفعاله الاستبدادية. ما بدأ كحملة تضليل عبر شبكة الإنترنت انتهى إلى كارثة. في أول عامين، قتلت «حرب المخدرات» التي شنها رودريجو دوتيرتي أكثر من اثني عشر ألف شخص، من المتاجرين فيها، وكذا من المدمنين والأطفال وأي شخص آخر لم ينل رضا الشرطة.

هذه التغييرات نفسها يمكن أن تؤثر على التفاعل بين الدول كذلك، وبالتالي على النظام العالمي بأكمله. بعد تبني الدبلوماسيين ورؤساء الدول لثورة وسائل التواصل الاجتماعي، خلَّفوا وراءهم النظام التقليدي بطيء الحركة الذي حكم العلاقات الدولية لقرون. في ثوانٍ قليلة يقضيها الرئيس دونالد ترامب على تويتر، بإمكانه تهديد الدول بحرب نووية، وعزل وزراء الحكومة، وإصدار تصريحات سياسية جريئة تخالف القوانين الأمريكية، بل وتتعارض أحيانًا مع السياسات المعلَنة لإدارته. مع كل تغريدة لدونالد ترامب، يجاهد الدبلوماسيون الأمريكيون والسفارات الأجنبية على حد سواء لمعرفة ما إذا كان عليهم التعامل مع هذه الرسائل الإلكترونية بجدية. في غضون ذلك، حدثت نزاعات بين حسابات الحكومات على وسائل التواصل الاجتماعي الرسمية، مثل النزاع بين روسيا وأوكرانيا، أو بين إسرائيل والسلطة الفلسطينية، وبدا أن هدف هذه النزاعات الوحيد هو إيجاد أقوى وأذكى رد ممكن على المنافس. أصبحت الدبلوماسية أقل خصوصية وأكثر عمومية واستعلائية. ومع ذلك، لم يقتصر تأثير وسائل التواصل على التسلية فحسب. فكما هي الحال مع العصابات، أصبح كل هجوم وهجوم مضاد على رؤوس الأشهاد في العالم بأسره، ما سمَّم العلاقات وصعَّب على القادة إيجاد أرضية مشتركة.

لا يقتصر هذا على الدبلوماسيين؛ فلأول مرة وُضعت شعوب بأكملها في مواجهة مباشرة أمام بعضها البعض. شكَّل الهنود والباكستانيون ميليشيات على فيس بوك

للتحريض على العنف واستثارة الكبرياء الوطنية. في أوقات التوتر المتصاعد بين القوتين النوويتين، ترتفع هذه الأصوات، وتطالب بالعنف، وتضغط على القادة لاتخاذ الإجراءات اللازمة. في المقابل، اعتاد مستخدمو شبكة الإنترنت الصينيون إطلاق «حملات» إلكترونية ضد أي جيران أجانب يشعرون أنهم لا يعبرون عن إعجابهم الكافي بقوة الصين وأهميتها. والجدير بالذكر أن مستخدمي شبكة الإنترنت هؤلاء يعبرون أيضًا عن احتجاجهم على أي ضعف يستشعرونه من حكوماتهم، ويدفعون قادتهم إلى استخدام القوة العسكرية بلا هوادة. في أثناء حضور تدريب محاكاة عسكري برعاية الجيش الأمريكي لمواجهة محتملة بين البحريتين الأمريكية والصينية في جزر سينكاكو المتنازع عليها، علمنا أنه لا تكفي معرفة الإجراءات التي يخطط لها الأدميرالات الصينيون، فعلينا أيضًا تتبع آراء مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي في الصين البالغ عددهم ستمائة مليون. إذا أسيء التعامل مع أزمة ما، فقد تتحول ردود أفعالهم الغاضبة إلى قوة سياسية مؤثرة، تحد من خيارات القادة. لم تكن للحرب هذه السمات الديمقراطية من قبل، وهذا يحدث الآن حتى في الدول الأكثر استبدادية.

إن المرور عبر كل هذه التحورات في النزاع الإلكتروني هو موضوع آخر مثير للقلق ولا يمكن تجاهله. في بعض الأحيان، قد تكون العواقب الوخيمة لهذه المعارك الإلكترونية هي الشيء الوحيد «الحقيقي» بشأنها.

في أثناء متابعتنا لتنظيم داعش وهو يجتاح العراق، دار صراع آخر في الولايات المتحدة الأمريكية على مرأى من الجميع، وإن لم يدركه الكثيرون وقتها. نظَّم عملاء روسيا الاتحادية هجومًا عبر شبكة الإنترنت قزَّم كل هجوم آخر سبقه. طوال الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦، تسلل آلاف المتصيدين إلى الحوار السياسي الأمريكي، مدعومين بعشرات الآلاف من الحسابات الآلية. استطاعوا توجيه المناقشات، وزرع الشك، وحجب الحقيقة، وشن الهجوم المعلوماتي الأشد تأثيرًا في تاريخ السياسة، وهي عملية مستمرة حتى يومنا هذا.

مكتبة
t.me/soramnqraa

حروب الميمات الأخرى

ولد كارل فون كلاوزفيتز قبل قرنين من الزمان، أي قبل ظهور شبكة الإنترنت بكثير، غير أنه لو كان حيًّا لاستوعب من دون جهد كيف تُؤجَّج الصراعات اليوم.

نشأ كارل فون كلاوزفيتز في عصر التنوير في أوروبا، وجُنِّد في جيش القيصر البروسي حين كان في الثانية عشرة من عمره. حين تسبب نابليون في دخول أوروبا عقدًا من الصراع، ودشن لعصر جديد من القومية، كرس كارل فون كلاوزفيتز بقية حياته لدراسة الحروب. لعقود من الزمان، ظل يكتب مقالًا بعد مقال حول هذا الموضوع، ويتبادل الرسائل مع جميع المفكرين البارزين في ذلك الوقت. كما ترقى ليصبح رئيسًا للأكاديمية العسكرية البروسية. اتسمت كتاباته بالتكثيف والتعقيد والغموض في كثير من الأحيان. ولكن بعد وفاة كارل فون كلاوزفيتز في عام ١٨٣١، حررت زوجته ماري هذه الكتابات في أطروحة من عشرة مجلدات بعنوان عن الحرب.

منذ ذلك الحين وأصبحت نظريات كلاوزفيتز (وزوجته) عن الحرب مطلوبة لتقرأها الجيوش في جميع أنحاء العالم، وغدت أساسًا لخطط جميع الحروب التي خيضت على مدى القرنين الماضيين. بُنيت العديد من المفاهيم التي نستخدمها الآن على عمل كلاوزفيتز الضخم، مثل «ضباب الحرب»؛ وهي حالة نفسية يسببها عدم مطابقة الوقائع لما هو منصوص عليه في النظرية أو الخطة الحربية، ويرافقها تردد وحيرة وارتباك في خِضم الحرب ذاتها، و«الاحتكاك»؛ وهو كل ما من شأنه إحداث فجوة بين الأهداف والنتائج النهائية، مثلما يحدث حين لا تسير الخطط كما هو متوقع بالضبط عند مواجهة عدو محنك.

ومع ذلك، تمحورت أشهر ملاحظاته حول طبيعة الحرب نفسها. في رأيه، الحرب هي السياسة بوسائل أخرى، أو كما وصفها بطريقة أكثر غموضًا: «استمرار الحوار السياسي لكن بإضافة وسائل أخرى». وأوضح أن الاثنتين متداخلتان: «الحرب في ذاتها لا توقف الإجراءات السياسية أو تحولها إلى شيء آخر مختلف كُلية. لاستمرار هذه الإجراءات ضرورة بغض النظر عن الوسائل التي تستخدمها». الحرب سياسية، وستظل السياسة دائمًا في قلب الصراعات العنيفة، حيث يرتبط كلاهما بالآخر ارتباطًا وثيقًا: «المسارات الرئيسية التي على أساسها تتطور الأحداث العسكرية، أو تُردع، هي المسارات السياسية التي تستمر طوال الحرب وصولًا إلى السلام التابع لها».

بعبارة أخرى، اعتقد كارل فون كلاوزفيتز أن الحرب جزء من نفس السلسلة التي تشمل التجارة والدبلوماسية وبقية التفاعلات الأخرى التي تحدث بين الشعوب والحكومات. عارضت هذه النظرية نظريات الأجيال الأكبر سنًّا من الجنود، ناهيك عن المنظرين العسكريين الذين نظروا إلى الحرب باعتبارها أشبه بمفتاح «تشغيل/ إيقاف» يجذب المقاتلين إلى واقع بديل تحكمه مجموعة مختلفة من القواعد. أما كلاوزفيتز فقد رأى الحرب طريقة أخرى للحصول على ما تريده: استعمال للقوة بهدف إجبار العدو على اتباع إرادتك.

يتمحور الفوز حول إيجاد «مركز ثقل» الخصم وتحييده. غالبًا ما يتمثل هذا في جيش منافس، والذي عادة ما ينهي تدميره قدرة الخصم على القتال. غير أن هزيمة الجيش لا تُعد الطريقة الأكثر فاعلية دائمًا. كتب كارل فون كلاوزفيتز يقول: «تعتبر المكونات الأخلاقية من بين أهم مكونات الحروب. إنها تشكل الروح التي تتغلغل في الحرب ككل، ولها صلة وثيقة بالإرادة التي تقود القوة بالكامل». حين تكتشف كيفية تحطيم روح الخصم، قد تربح الحرب من دون أن تقترب من جيش العدو قيد أنملة.

بيد أن القول أسهل من الفعل. شهدت الحرب الحديثة جهودًا مضنية لاستهداف روح العدو واستنزافها، ولم تنجح أغلب المحاولات. في الحرب العالمية الثانية،

تحملت بريطانيا غارات الحرب الخاطفة، والتي تمثلت في سنوات من القصف العشوائي بالطائرات والصواريخ الألمانية كوسيلة لإجبار البلاد على الاستسلام. لكن عوضًا عن ذلك، حوَّل البريطانيون ما أسماه ونستون تشرشل «الساعة الأشد ظلمة» إلى انتصار. ومن منظور مماثل، شنت الولايات المتحدة الأمريكية حملة قصف استراتيجية واسعة النطاق ضد مدن شمال فيتنام واقتصادها خلال أواخر ستينيات القرن الماضي. أسقطت الطائرات الحربية الأمريكية أكثر من ستة ونصف مليون طن من القنابل، وأودت بحياة عشرات الآلاف من المواطنين هناك. لكن الفيتناميين الشماليين لم يفكروا في الاستسلام بجدية.

استُخدمت خطة مماثلة في الدعاية الحربية، وهي محاولة أخرى لاستهداف روح العدو أثبتت افتقارها إلى الفعالية على مدار التاريخ. خلال الحرب الخاطفة، كانت المحطة الإذاعية الأكثر شعبية في بريطانيا هي محطة دعائية باللغة الإنجليزية امتلكها النازيون، لأن البريطانيين استمتعوا بالضحك على ما تبثه. وبنفس الطريقة، ألقت الولايات المتحدة الأمريكية عشرات الملايين من المنشورات في أنحاء فيتنام الشمالية، فاستُخدِمت على الفور كورق تواليت.

غير أن وسائل التواصل الاجتماعي غيرت كل هذا في غضون عقد من الزمان. مهاجمة أهم مركز ثقل للعدو -أي روح شعبه- لم تعد تتطلب عمليات قصف مكثفة أو رزمًا من منشورات الدعاية. كل ما يتطلبه هذا الآن هو هاتف ذكي وبضع ثوانٍ. وهذا شيء بوسع أي شخص أن يفعله.

يمكنك اليوم التواصل مباشرة مع مَن تزعم أنك في حالة حرب معهم، وذلك بإرسال طلبات «صداقة» إليهم، أو بمحاولة إقناعهم، أو الدخول في نقاش معهم، أو تتبع حياتهم الرقمية في صمت. قد يجد الجنود المتواجهون في ساحة المعركة بعضهم البعض عبر شبكة الإنترنت، فيعجب الواحد منهم بمنشورات أعدائه أو يشن هجومًا مستمرًّا عليهم. بناءً على ما يشاركونه على وسائل التواصل الاجتماعي، يمكن العثور على عشرات

المتعاطفين من بين ملايين السكان، ومن ثم إعدادهم لارتكاب أعمال عنف ضد مواطنين من أبناء جلدتهم. قد ينضم المتطوعون المتحمسون إلى الكتائب القومية لإثارة الكراهية والاستياء بين الشعوب المتنافسة، ما يقود في كثير من الأحيان إلى اندلاع حرب أو إبادة جماعية. بل إنهم قد يُقسِّمون الأمة أو يدمرون سياساتها من على بعد.

لا يعتبر أي من هذه السيناريوهات افتراضيًّا. كل واحد منها حدث بالفعل، وسيستمر في الحدوث عدة مرات خلال السنوات القادمة. إن جميع المقاتلين اليوم -من أقوى دول العالم في الحرب إلى أضعفها- قد حوَّلوا وسائل التواصل الاجتماعي إلى سلاح في حروبهم الوطنية والشخصية، والتي تتقاطع في أغلب الأحايين. إنهم جميعًا يقاتلون بهدف تطويع بيئة المعلومات العالمية لإرادتهم. تحولت شبكة الإنترنت -التي كانت ذات يوم مكانًا لطيفًا مبهجًا للتواصل- إلى النظام العصبي للتجارة الحديثة، بل وأصبحت ساحة قتال يتم فيها تسليح المعلومات نفسها.

بالنسبة إلى المتفائلين من مخترعي شبكة الإنترنت والمدافعين الشرسين عنها، المتأكدين من قدرتها على إحلال السلام والتفاهم، هذا دواء مُر يجب عليهم ابتلاعه. اعترف إيفان ويليامز -وهو أحد مؤسسي تويتر- بقوله: «اعتقدت أنه بمجرد أن يتمكن الجميع من التحدث بحرية وتبادل المعلومات والأفكار، سيصبح العالم مكانًا أفضل تلقائيًّا، لكنني كنت مخطئًا في هذا».

لكن هذا هو الوضع القائم. مثلما أعادت شبكة الإنترنت صياغة شكل الحرب، تعمل الحرب الآن على إعادة صياغة شكل شبكة الإنترنت وبصورة جذرية.

يُعد هذا الكتاب محاولة لفهم هذا التحول المزلزل، برسم تاريخه، وتحديد قواعده، وفهم آثاره. وقد ساعدتنا خلفياتنا في هذا كثيرًا. فأحدنا مهاجر رقمي، والآخر مواطن رقمي. أحدنا نشأ في العصور المظلمة السابقة على شبكة الإنترنت، وأُجبر على تعلم طريقتها ونظامها وإجراءاتها الغامضة، في حين ولد الآخر في عصر الإنترنت، ورأى ما اعتُبر مستحيلًا في السابق وقد صار طبيعيًّا تمامًا.

على مدى خمس سنوات، درس كلانا تاريخ التواصل والدعاية، وتطور الصحافة والاستخبارات مفتوحة المصدر، وأسس علم نفس شبكة الإنترنت، وديناميات شبكة التواصل الاجتماعي وطرق انتشارها، وتطور مسؤوليات الشركات في وادي السيليكون، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما أننا تتبعنا عشرات الصراعات ومثيلاتها في مختلف أركان العالم، بالتزامن على شبكة الإنترنت. وقد وسَّعنا نطاق البحث، وجمعنا كل شيء من تسجيلات المعارك المنتشرة على يوتيوب إلى الضفدع الكرتوني المتعاطف مع النازية[٦]. أجرينا مقابلات مع خبراء من رواد شبكة الإنترنت الأسطوريين ونجوم «مشاهير برامج الواقع»، وجمعنا بين رؤاهم ورؤى المسوقين الفيروسيين[٧] والمخادعين السياسيين ومروجي الإرهاب والمراسلين اليافعين والجنود والجنرالات (بمن في ذلك الذين ارتكبوا الخيانات الصغرى).

زرنا مكاتب وقواعد أجهزة الدفاع والدبلوماسية والاستخبارات الأمريكية. سافرنا إلى الخارج للقاء عملاء حكوميين أجانب، وذهبنا في رحلات إلى مكاتب شركات التواصل الاجتماعي ذات الألوان الزاهية، وعرجنا على المختبرات المظلمة التي تدرس تكنولوجيا الحرب. في غضون ذلك، تعاملنا مع شبكة الإنترنت كمختبر في ذاتها. شاركنا في معارك عبر شبكة الإنترنت كي نجرب الشعور نفسه، ونعرف إلى أين سيقودنا. حمَّلنا التطبيقات وانضممنا إلى الجيوش الرقمية بالدول البعيدة. وضعنا الفخاخ للمتصيدين، كي نتعلم منهم ونحظى ببعض المرح في نفس الوقت. ثم وجدنا أنفسنا نُجنَّد في المعارك بطرق جديدة، فيُطلب منا تقديم المشورة في التحقيقات لاكتشاف كيف هاجمت الدول الأخرى الولايات المتحدة الأمريكية بهذه الأسلحة

---

(٦) Pepe the Frog.

(٧) تقنية تسويقية تستغل الشبكات الاجتماعية القائمة للترويج للعلامات التجارية أو تحقيق أهداف ترويجية أخرى، وذلك اعتمادًا على عملية التناسخ الفيروسي بما يشبه تناسخ الفيروسات في المجال الحيوي وفي عالم الحاسوب والإنترنت، حيث يعمل من يطلع على الإعلان على تمريره إلى كل من يعرفهم لما يجده فيه من طرافة أو تميز.

الجديدة، ومساعدة العمليات المعلوماتية العسكرية الأمريكية المكلفة بالمقاومة والدفاع. في نهاية مغامرتنا، وجدنا أنفسنا أهدافًا لطلبات صداقة مقدمة من مسؤولين حكوميين أمريكيين مزيفين، يحركهم أسيادهم من سانت بطرسبرج، وليس من واشنطن العاصمة.

سنبين لك في الفصول التالية الدروس المستفادة من هذه الرحلة. سنبدأ بتاريخ تكنولوجيا التواصل التي أعادت بناء العالم في وقت سريع، وهو التاريخ الذي حدد أنماط جميع التغييرات التابعة في الحرب والسياسة.

وبعدها سنتتبع الطرق التي خلقت بها وسائل التواصل الاجتماعي بيئة جديدة للصراع. لقد غيرت وسائل التواصل الاجتماعي سرعة المعلومات ومدى انتشارها والقدرة على الوصول إليها، ما أدى إلى تغيير طبيعة السرية ذاتها. وفي حين أن الحقيقة أصبحت متاحة على نطاق أوسع من أي وقت مضى، فإنها تظل قابلة لأن تُطمس بسهولة بين أطنان الإعجابات والأكاذيب. سنستكشف كيف نجح المستبدون في استمالة القوة التي كانت ذات يوم محررة لثورة وسائل التواصل الاجتماعي، وتحويلها لخدمة مصالحهم. إنها لم تكتفِ بمنح هؤلاء المستبدين طرقًا جديدة للسيطرة على شعوبهم فحسب، بل على شعوب العالم، وذلك من خلال استغلال قوة المعلومات المضللة.

سنرسم ميدان هذه المعركة الجديدة بناء على كل هذا. لا تكافئ شبكات التواصل الاجتماعي الصدق، بل الانتشار، وبالتالي فإن الدوافع التي تحث على المعارك إلكترونية، ونتائجها على أرض الواقع هي الدوافع المالية والنفسية المرتبطة باقتصاد جذب الانتباه[٨]، وكذا القوة التعسفية الحاسمة لخوارزميات وسائل التواصل الاجتماعي.

وعندئذ سنمر معًا على المفاهيم الأساسية لمتطلبات الفوز. السرد، والعاطفة،

(٨) اقتصاد جذب الانتباه: أحد الفروع الحديثة بعلم الاقتصاد، يُعنى بالتعامل مع انتباه الفرد على أنه سلعة ثمينة ونادرة، بعد أن تسبب الانفجار المعلوماتي في تشتت انتباه المستخدمين، لذا نشأت العديد من الممارسات والأدوات التي تسعى لجذب الانتباه والمحافظة عليه لأطول فترة ممكنة. (المترجمة).

والأصالة، والمجتمع، والاكتساح هي الأدوات الأكثر فاعلية في المعارك الإلكترونية، وإتقانها هو الذي يوجه جهود معظم محاربي المعلومات الناجحينْ. لم تُربح هذه الحروب الجديدة بالصواريخ والقنابل، بل بيد القادرين على صياغة قصص تبني مناظيرنا، وإثارة ردود فعل تدفعنا إلى التصرف على جناح السرعة، وتتواصل معنا على المستوى الشخصي الحميم، وتبني الألفة، وتنظم كل ذلك على نطاق عالمي، وبصورة مستمرة.

بعدها سنستكشف ما يحدث حين تجتمع كل هذه المناحي معًا، مع التركيز على نظرية حرب المعلومات وطريقة سيرها، والميمات التي تحرك الأفكار في الشبكة العنكبوتية، والاختلافات بين الحملات العامة والسرية التي تُكسب الواحد منا معاركه الإلكترونية.

وأخيرًا، سندرس التغيير الأخير غير المسبوق الذي أحدثته شبكة الإنترنت في الحرب والسياسة، وهو الجزء الوحيد الذي يمكن أن يربك حتى أمثال كارل فون كلاوزفيتز. في حين أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي ساحة قتال لنا جميعًا، فإن منشئيها هم مَن يضعون قواعدها. على شبكة يشترك المليارات فيها، بوسع عدد محدود من الأفراد أن يغيروا -وبصورة فورية- مجرى حرب المعلومات، بطريقة أو بأخرى، وغالبًا عن غير قصد. سنفحص دور الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي، والتي وجدت نفسها مع الوقت تمتلك قوة سياسية هائلة، قوة أثبتت مرارًا أنها غير مهيأة للسيطرة عليها. سنعرفك على التحديات التي تنتظرنا، خاصة مع محاولات مهندسي البرمجيات الجدد حل مشكلات البشر باستخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في الذكاء الاصطناعي، أي الآلات التي تحاكي البشر أو حتى تتفوق عليهم.

وسنختتم بالحديث عن الآثار بعيدة المدى لعالم أصبحت فيه كل مناوشة رقمية «حربًا»، وكل مراقب مقاتلًا محتملًا. وسيقودنا التعرف عليها إلى سلسلة من الإجراءات بوسع الحكومات والشركات والأفراد اتخاذها لتلافي هذه الآثار المضرة.

أَخَذَنا بحثُنا في جولة حول العالم، ومكَّننا من إدراك النطاق اللا نهائي لشبكة الإنترنت. غير أننا وجدنا أنفسنا نعود إلى خمسة مبادئ أساسية باستمرار، تُشكِّل أسس هذا الكتاب.

أولًا: لقد تركت شبكة الإنترنت مرحلة المراهقة لتوها. على مدى عقود نمت شبكة الإنترنت، وأصبحت الوسيلة البارزة للاتصال والتجارة والسياسة العالميين. لقد منحت سلطة قوية لقادة ومجموعات جدد، وكذا نظامًا مؤسسيًّا جديدًا يعمل باستمرار على توسيع نطاق هذه السلطة. يشبه هذا النمط الذي سارت عليه اختراعات التلغراف والهاتف والراديو والتلفزيون من قبل. بيد أن ظهور وسائل التواصل الاجتماعي سمح لشبكة الإنترنت بتجاوز تلك الثورات. إنها الآن عالمية وفورية، وتتميز بمزيج لا مثيل له من التواصل الفردي والجماعي. ومع ذلك، بقدر ما كانت السنوات القليلة الماضية صاخبة، لم تبدأ وسائل التواصل الاجتماعي -والثورة التي تمثلها- في استعراض عضلاتها سوى الآن. لا يزال على نصف العالم المتبقي الدخول على شبكة الإنترنت والانضمام إلى المعركة.

ثانيًا: أصبحت شبكة الإنترنت ساحة قتال. بعد أن أصبحت شبكة الإنترنت جزءًا لا يتجزأ من العمل التجاري والحياة الاجتماعية، صارت لا غنى عنها للجيوش والحكومات والمستبدين والنشطاء والجواسيس والجنود. كلهم يستخدمونها لشن حروب غير محددة بحدود واضحة. والنتيجة هي أن كل معركة تبدو الآن شخصية، وكل صراع يبدو الآن عالميًّا.

ثالثًا: غيرت ساحة المعركة الجديدة من طرق خوض النزاعات. أحالت وسائل التواصل الاجتماعي فكرة الاحتفاظ بالأسرار إلى أحد المستحيلات، بغض النظر عن العواقب. لكن نظرًا لأن الشائعات يمكن أن تطغى على الحقيقة، يمكن إعادة صياغة المعلومات، حتى المعروف منها بالفعل. وبالتالي، فإن «السُّلطة» في ساحة المعركة هنا لا تُقاس بالقوة البدنية أو المعدات ذات التقنية العالية، بل بالقدرة على جذب

الانتباه. والنتيجة هي تسابق الجميع على التلاعب النفسي والخوارزمي، في سلسلة لا نهاية لها من الأحداث المتنافسة وفيروسية الانتشار.

رابعًا: غيرت هذه المعركة معنى «الحرب». إن الفوز في هذه المعارك الإلكترونية لا يُمكِّنك من الفوز في العالم الإلكتروني الافتراضي فحسب، بل في العالم الواقعي كذلك. كل انتصار سريع الزوال يقود الأحداث على أرض الواقع؛ بدءًا بنزاعات المشاهير غير المنطقية وانتهاء بالانتخابات التي تغير مجرى التاريخ. تصبح هذه النتائج أساس المعركة الحتمية القادمة لنشر الحقيقة على شبكة الإنترنت، ما يزيد من ضبابية التمييز بين التصرفات في العالمين المادي والرقمي. والنتيجة هي بدء «الحرب» و«السياسة» في الاندماج معًا على شبكة الإنترنت؛ فتُطيعان نفس القواعد وتُوجَدان ضمن نفس النطاق. لم يعد بالإمكان تمييز تكتيكاتهما أو رجالهما إلا بشق الأنفس. ومع ذلك، من يحددون قوانين هذه المعركة الجديدة ليسوا السياسيين أو الجنرالات أو المحامين أو الدبلوماسيين. إنهم حفنة من المهندسين العاملين في وادي السيليكون.

خامسًا وأخيرًا: نحن جميعًا جزء من هذه الحرب. حين تتصل بشبكة الإنترنت، يصبح انتباهك أشبه بقطعة أرض مُتنازع عليها، حيث تتصارع جهات لا تنتهي عليه، قد تعلم بوجودها أو لا تعلم. كل ما تشاهده، أو تبدي إعجابك به، أو تشاركه على وسائل التواصل يضيف معلومة جديدة إلى ساحة قتال المعلومات، ويُرجِّح كفة أحد الجوانب على الأخرى. وبالتالي، فإن انتباهك وتصرفاتك على شبكة الإنترنت هي أهداف وذخائر معًا، في سلسلة لا تنتهي من المناوشات. وسواء تبالي بحروب النقرات أم لا، تأكد أن هذه الحروب نفسها تبالي بك.

الإنترنت ليس مجرد شبكة، بل نظام بيئي يضم ما يقرب من أربعة مليارات شخص، لكل منهم أفكاره وتطلعاته، وكل منهم قادر على ترك أثر صغير من نفسه في العالم الرقمي الواسع. إنهم ليسوا أهدافًا لحرب معلومات واحدة بل لآلاف وربما الملايين من تلك الحروب. ومن يستطيعون السيطرة على هذه التقلبات والتعامل معها بمهارة،

سيحققون منافع جمة. سيتمكنون من تحرير الناس، وكشف الجرائم، وإنقاذ الأرواح، وتحقيق إصلاحات بعيدة المدى. غير أن نفس الصلاحيات تُمكِّن الكثيرين من إحداث شرور بشعة. يمكنهم إثارة العنف، وإذكاء نيران الكراهية، وزرع الأكاذيب، والتحريض على الحروب، بل وحتى تقويض ركائز الديمقراطية نفسها.

يعتمد نجاح أي جانب منهما على مقدار ما يتعلمه بقيتنا بحيث يتمكن من تمييز هذه الحرب الجديدة، وتِبيان حقيقتها. هدفنا في هذا الكتاب هو شرح ما يحدث بالضبط، وإعدادنا جميعًا لما سيأتي في المستقبل.

* * *

٢

سيصبح كل سِلْك عَصَبًا

كيف غيرت شبكة الإنترنت العالم؟

أتسألني عمَّن أكون؟ أنا كل الناس الذين تصوروني وصمموني وبنوني وشغَّلوني. أنا كل الأشياء التي أرادوا أن يكونوا عليها ولم يستطيعوا. لهذا السبب صنعوني، أنا الطفل المعجزة... اللعبة العجيبة الخارقة.

راي برادبري، *I Sing the Body Electric*

«ما هي شبكة الإنترنت على أي حال؟».

في عام ١٩٩٤، جاهد براينت جومبل مقدم برنامج *Today* على الهواء مباشرة كي يحاول قراءة عنوان البريد الإلكتروني الجديد لشَبَكة إن بي سي. حوَّل المذيع عينيه عن شاشة التلقين والارتباك بادٍ على ملامحه، وسأل: هل «شبكة الإنترنت» المذكورة هذه عنوان يمكن إرسال الرسائل بالبريد إليه؟ بقيت شريكته في تقديم البرنامج –كاتي كوريك– صامتة ولم تحر جوابًا. في النهاية، استطاع أحد المنتجين في الاستوديو إنقاذ الموقف من خلف الشاشة حين صاح قائلًا: «شبكة الإنترنت هي شبكة حاسوبية ضخمة، تنمو الآن بسرعة واضطراد».

يبدو هذا الحديث القصير شديد الغرابة بالنسبة إلينا في الوقت الحالي؛ فما يقرب من نصف سكان العالم صار متصلًا بتلك الشبكة «الحاسوبية». الأمر لا يقتصر على أنها «تنمو بسرعة واضطراد»؛ فقد صارت القلب النابض للتواصل والتجارة الدولية، حيث تدعم وتنشر الأخبار العالمية والمعلومات والابتكارات والاكتشافات من كل نوع وفي كل مكان. في واقع الأمر، أصبحت هذه الشبكة جزءًا لا يتجزأ من كل ما نقوم به في المنزل والعمل، بل وفي الحروب كما سنرى بعد قليل. في الولايات المتحدة الأمريكية، لا يعتبر استخدام شبكة الإنترنت نشاطًا عالميًّا فحسب، فخُمس الأمريكيين يعترفون الآن بأنهم لا يقطعون اتصالهم بالإنترنت على الإطلاق. مَن لا يعرفون شيئًا عن الإنترنت الآن هم عدد محدود من القبائل في منطقة الأمازون وغينيا الجديدة، لأن نطاق الشبكة شديد الاتساع لا يشملهم، وإن كانت مجرد مسألة وقت بحسب أغلب التوقعات.

غير أن استخدام شبكة الإنترنت يختلف اختلافًا كبيرًا عن فهم كيفية عملها. هذه الشبكة ليست مجرد سلسلة من التطبيقات والمواقع الإلكترونية، أو اختراع من كابلات الألياف الضوئية والخوادم. هذه الشبكة أشبه بمجرَّة من مليارات الأفكار، تنتشر عبر منصات وسائل التواصل الاجتماعي الواسعة التي ينبض كل منها بإيقاعها الانتروبي. وهي في الوقت نفسه مجتمع يمتد نطاقه عبر الكرة الأرضية على نحو أكثر اتساعًا وتنوعًا من أي شيء آخر سبقها، وهذا المجتمع تتحكم فيه قلة قليلة من البشر في وادي السيليكون.

بقدر ما يبدو اختراع شبكة الإنترنت ثوريًّا بالنسبة إلينا، إلا أنه سار على نفس النمط التاريخي التقليدي كذلك. لقد اتبع هذا الاختراع في تطوره الأنماط المألوفة التي اتبعتها اختراعات المطبعة والتلغراف والتلفزيون ووسائط التواصل السابقة الأخرى. وكي يستطيع المرء أن يفهم شبكة الإنترنت -التي تعد أشد ساحات المعارك خطورة في القرن الحادي والعشرين- يجب عليه أن يفهم كيف تعمل، ولأي سبب اختُرعت، وعلى مَن أسبغت قوتها وتأثيرها.

بعبارة أخرى: «ما هي شبكة الإنترنت على أي حال؟».

تبدأ الإجابة بمذكرة لم يقرأها في ذلك الوقت سوى قلة قليلة من الناس، وذلك ببساطة لأنه في أثناء كتابتها لم تكن شبكة الإنترنت متاحة بعد.

* * *

خطأ في التواصل

«في غضون سنوات قليلة، سيتمكن البشر من التواصل على نحو أكثر فاعلية، من خلال آلة بدلًا من التواصل وجهًا لوجه. قد يبدو هذا مُروِّعًا للسامع، لكن هذا هو استنتاجنا النهائي».

هكذا تنبأ عالما النفس «جوزيف سي. آر. ليكلايدر» و«روبرت دابليو. تايلور»، بينما يراقبان علوم الحاسوب الحديث وهي تصبح جزءًا لا يتجزأ من مجال عملهما، منذ أن ظهرت خلال الأيام العصيبة التي عاشها العالم في الحرب العالمية الثانية. في عصرهما، كانت «الحواسيب» في الأساس آلات حاسبة عملاقة تستخدم البطاقات المثقوبة، ثم المفاتيح الكهربائية والأنابيب المفرغة، وذلك من أجل حل المعادلات الرياضية الصعبة، وفك الشفرات، وحساب القوة التفجيرية للقنابل النووية، وتحديد مسارات الصواريخ. غير أن كل هذا تغير في عام ١٩٦٨، وهو العام الذي كتب فيه جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور ورقة بحثية بعنوان «الحاسوب جهاز للتواصل». تصور العالمان مستقبلًا يمكن فيه استخدام الحواسيب للحصول على المعلومات ومشاركتها بدلًا عن الاكتفاء بالمعادلات فحسب. لم يقتصر خيال العالِمَين على حاسوب واحد أو اثنين مرتبطين ببعضهما البعض، بل جمح بما يكفي ليشمل مجموعة كبيرة من هذه الأجهزة منتشرة في جميع أنحاء العالم. وقد أطلقا عليها اسم «الشبكة الحاسوبية بين المجرات».

في تأثر واضح بدراستهما السابقة للعقل البشري، ذهب جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور إلى ما هو أبعد من ذلك. تنبأ العالمان بالكيفية التي ستؤثر بها هذه الشبكة على الأشخاص الذين يستخدمونها. أكدا أن انتشارها سيتبعه ظهور أشكال جديدة من

الوظائف، وبناء «مجتمعات تفاعلية» جديدة، وتغيُّر حس البشر بالمكان. وقد أطلق العالمان على هذا النشاط الجديد اسم «الاتصال الجماعي»، وأكدا أنه بمجرد توفر هذه التكنولوجيا للجماهير فإن المنافع التي ستعُم على الجنس البشري «ستفوق الخيال من دون شك».

أما المعلومات التي يمكن نقلها عبر هذه الشبكة المحتملة فتختلف تمام الاختلاف عما أمكن نقله في أي طريقة تواصل سابقة. ستصير هذه هي الطريقة الأكثر أهمية لنقل المعلومات. ظهر مصطلح البيانات الثنائية أو «البِت»(٩) لأول مرة في عام ١٩٤٨ بفضل كلود شانون في أثناء عمله في مختبرات بيل. ظلت «البِت» هي أصغر وحدة بيانات ممكنة، موجودة إما في حالة «تشغيل» أو «توقف». من خلال ربط «البِتات»(١٠) معًا، يمكن إرسال تعليمات معقدة عبر الحواسيب بدقة تامة. مكَّننا تقسيم المعلومات إلى أجزاء من نقل أي شيء، كما لاحظ الفيزيائي الشهير چون أرشيبالد ويلر. كتب چون ويلر يقول: «كل جسيم، وكل مجال قوة، حتى متوالية الزمكان نفسها، تستمد وظيفتها، ومعناها، بل ووجودها ذاته، من إجابات الأسئلة المغلقة بنعم أو لا، من الخيارات الثنائية، من البِتات».

من خلال ترتيب البتات في «حزم» من المعلومات، وابتكار نظام لإرسالها واستقبالها (تبديل الحزم)، بوسع الحواسيب أن تنقل التعليمات بصورة فورية، وعبر أي مسافة يمكن تصورها، على الأقل من الناحية النظرية. باستخدام البرنامج الصحيح -كما تنبأ العالمان- يمكن استخدام هذه البتات للاستعلام عن قاعدة بيانات، أو كتابة كلمة، أو حتى إنشاء صورة أو عرض فيديو (ما زلنا نتحدث من الناحية النظرية). قبل أن تشهد شبكة الإنترنت أول دليل يثبت صحة هذه الأفكار بسنوات، كان أساسها النظري قد وُضع بالفعل. لم يستوعب أحد أهمية استخدام مثل هذا النظام. حين اقترح

---

(٩) bit.

(١٠) bits.

فريق من الباحثين بشركة الهاتف والتلغراف الأمريكية «إيه تي آند تي» فكرة مماثلة في عام ١٩٦٥، رُفض اقتراحهم بشكل صريح. صاح أحد المديرين التنفيذيين على الفور: «اللعنة على هذا! لن نصنع منافسًا لنا!». لحسن الحظ، كان جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور في وضع يخول لهما تحويل رؤيتهما حول الحواسيب التي تتبادل أجزاء من المعلومات إلى حقيقة واقعة. عمل الاثنان في وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة التابعة للبنتاجون أو «آربا». بعد مفاجأة إطلاق القمر الصناعي الفضائي سبوتنيك في عام ١٩٥٧، أُسست وكالة آربا في عام ١٩٥٨ للحفاظ على التكافؤ بين أبحاث العلوم والتكنولوجيا التي تُجرى في الولايات المتحدة الأمريكية، وتلك التي تُجرى في الاتحاد السوفييتي. بالنسبة إلى الجيش الأمريكي، ظلت إمكانية وجود نظام تواصل مترابط[١١] تتعلق بقدرته على التخلص من أسوأ كوابيسه: احتمال أن يتمكن الاتحاد السوفييتي من القضاء على الهيمنة الأمريكية بضربة نووية واحدة. لكن الهدف الرئيسي للعلماء العاملين في آربا كان مغايرًا تمامًا. لقد رأوا في ربط الحواسيب ببعضها طريقة مفيدة لمشاركة ما اعتُبر سلعة نادرة ومكلفة آنذاك؛ وهي وقت الحوسبة. بوسع هذه الشبكة توزيع الحمل وتسهيل الأمر على الجميع. وعلى هذا بدأ تمويل مشروع لتحويل الشبكة الحاسوبية بين المجرات إلى حقيقة واقعة. أطلق على هذا المشروع اسم آربانت.

في التاسع والعشرين من شهر أكتوبر لعام ١٩٦٩، تحقق مشروع آربانت على أرض الواقع حين وُصِّل حاسوب في جامعة كاليفورنيا بحاسوب آخر في جامعة ستانفورد. قُسِّمت بتات المعلومات الموجودة على أحد الأجهزة إلى حِزَم ثم أُرسلت إلى جهاز آخر، مسافرة عبر ثلاثمائة وخمسين ميلًا من أسلاك الهاتف. هناك، أُعيد تشكيل الحِزَم في شكل رسالة. في أثناء متابعة العلماء لما يحدث بحماس، ظهرت كلمة واحدة على الشاشة ببطء. كانت الكلمة مكوَّنة من حرفين فحسب: «LO».

(١١) استخدم لفظ **internetted** آنذاك. (المترجمة).

لم تكن هذه الكلمة بداية لعبارة بليغة أو اختصارًا مميزًا. كانت الرسالة المنتظرة هي كلمة «LOGIN»، لكن النظام تعطل قبل اكتمال الإرسال. كانت الرسالة الأولى في تاريخ شبكة الإنترنت عبارة عن خطأ في التواصل. ألا تجد في هذا دلالة ما؟!

* * *

سباق التواصل

على الرغم من العطل، حقق فريق آرپانت إنجازًا تاريخيًّا في الواقع. لم يقتصر الأمر على ربط حاسوبين معًا؛ فقد فازوا بسباق امتد خمسة آلاف عام، وأعاد تشكيل وجه الحرب والسياسة مرارًا وتكرارًا.

بدأ استخدام التكنولوجيا من أجل التواصل في بلاد ما بين النهرين القديمة في عام ٣١٠٠ قبل الميلاد تقريبًا، وذلك في أبسط صورها حين نُقشت الكلمات المكتوبة الأولى على ألواح الطين. سرعان ما بدأ جمع المعلومات ونقلها عبر النقش على الرخام والمعادن الأطول عمرًا، ثم على ورق البردي والورق العادي الأقصر عمرًا.

غير أنه لم يكن بالإمكان نقل كل هذه المعلومات بسهولة. استوجب هذا نسخ المعلومات يدويًّا، والذي عُدَّ عملًا شاقًّا بالطبع، وعادةً ما صاحبته أخطاء في النقل. على سبيل المثال، لم يتمكن الناسخ الذي يعمل بأقصى سرعته من إنتاج أكثر من كتابين مقدسين في السنة. وهذه القيود جعلت المعلومات أندر السلع، بغض النظر عن شكلها.

استمر الوضع على ما هو عليه لمدة اقتربت من أربعة آلاف عام، حتى ظهور المطبعة. على الرغم من اختراع الكتابة بالحروف المتحركة لأول مرة في الصين، فإن التدوين بلغة الماندرين الصينية التقليدية -برموزها البالغ عددها ثمانين ألفًا- ظل مُرهقًا للغاية، ولم يكن في الإمكان نشره على نطاق واسع. ثم حدث أن بدأت ثورة الطباعة في أوروبا قرابة عام ١٤٣٨، بفضل صائغ الذهب السابق يوهانس جوتنبرج، الذي بدأ تجربة الكتابة بالحروف المتحركة. بحلول عام ١٤٥٠، نشر إنتاجه الضخم من الأناجيل عبر ألمانيا وفرنسا. وبحسب ما كان متوقعًا، حاولت الدول المهيمنة في ذلك العصر السيطرة

على هذه التكنولوجيا الإحلالية الحديثة. بعد أن أمضوا عقودًا في شحذ تقنيات النسخ اليدوي، دعا الرهبان والكَتَبة الحُكام إلى حظر هذه الوسيلة الجديدة بحجة أن الإنتاج الضخم سيقضي على «روحانية» عملية النسخ. غير أن حمْلتهم فشلت حين لجأوا إلى طباعة منشوراتهم التحريضية باستخدام أحد اختراعات جوتنبرج الجديدة بسبب فقر الوقت والمال. في غضون قرن من الزمان، أصبحت الصحافة متاحة للجميع، ولا يمكن الاستغناء عنها. صارت الكتب -التي عُدَّت ذات يوم سلعة نادرة- توزع على نطاق واسع في أنحاء أوروبا، في عدد يقارب مائتي مليون.

فيما أصبح نمطًا مألوفًا، لم تغير التكنولوجيا الحديثة طريقة التواصل فحسب، بل غيرت الحرب والسياسة والعالم كذلك. في عام ١٥١٧، كتب راهب ألماني يُدعى مارتن لوثر رسالة عَرَض فيها خمسة وتسعين احتجاجًا على تصرفات الكنيسة الكاثوليكية. في حين قوبلت احتجاجات مارتن لوثر بالتجاهل ذات مرة، سمحت المطبعة لأفكاره بالوصول إلى ما هو أبعد من الأسقف الذي خَطَّ له الرسالة في المقام الأول. بحلول الوقت الذي سمع فيه البابا عن ذلك الراهب المزعج وسعى إلى طرده، استطاع مارتن لوثر إعادة تقديم احتجاجاته الخمسة والتسعين في ثلاثين كتيبًا مختلفًا، باع منها ثلاثمائة ألف نسخة. أما النتيجة المترتبة على ذلك فتمثلت في الإصلاح البروتستانتي، الذي ذكَّى نيران حروب دامت قرنين من الزمان، وأعاد تشكيل خريطة أوروبا.

كما استطاعت التكنولوجيا خلق قوى جديدة في المجتمع، ووضع القوى القديمة تحت فحص دقيق لا ترغب فيه. في عام ١٦٠٥، وجد الألماني يوهان كارولوس طريقة للاستفادة من وقت راحته، وذلك بنشر صحيفة أسبوعية تحمل الأخبار المميزة. بنشره العدد الأول، ابتكر يوهان كارولوس مهنة جديدة. باعت صحيفته المعلومات للعملاء، ما قاد إلى إنشاء نموذج سوق شائع لم يكن موجودًا من قبل. غير أنه خلال رحلة البحث عن الاستفادة من نشر الأخبار قد تَضِيع الحقيقة منا. على سبيل المثال،

نشرت صحيفة نيو إنجلاند كورانت -والتي تعد من بين أوائل الصحف الأمريكية- سلسلة من الرسائل البارعة للسيدة «سيلانس دوجود» في عام ١٧٢٢. ثم اتضح فيما بعد أن سيلانس هذا اسمًا مستعارًا، أما الكاتب الفعلي فهو متدرب يبلغ من العمر ستة عشر عامًا يُدعى بنچامين فرانكلين. وهذا يجعله الأب المؤسس للأخبار الكاذبة في أمريكا.

ومع ذلك، يظل انتشار المعلومات، سواء صحيحة أم خاطئة، مقيدًا بطرق النقل السائدة في العصر. في اليونان القديمة، اشتهر المحارب فيديبيدس بما فعله عقب انتصار اليونانيين على الجيش الفارسي، وهو الركض لمسافة خمسة وعشرين ميلًا كاملة إلى أثينا لإبلاغهم بالخبر. (تعود مسافة الماراثون الحديث، المقدرة بأكثر من ستة وعشرين ميلًا، إلى أولمبياد عام ١٩٠٨، حيث أصرت العائلة المالكة البريطانية على توسيع الطريق ليناسب منصات المشاهدة)، غير أن المحارب لقي حتفه بسبب «تسابقه» على نقل هذا الخبر المهم. حين وصل فيديبيديس ركضًا إلى أكروبوليس أثينا، صاح في قادة المدينة المجتمعين هناك ينهشهم القلق: «ابتهجوا! لقد انتصرنا!»، ثم انهار ومات بعدها على الفور. كتب الشاعر روبرت براونج بعد ألفين وأربعمائة عام يقول عن تلك اللحظة: «لم يقوَ قلبه على احتمال نشوة الفرح».

منذ فجر التاريخ، لم يكن بالإمكان تسليم مثل هذه الرسائل -سواء مهمة أو غير مهمة- إلا باليد أو شفهيًا، باستثناء المغامرة من حين لآخر بإرسال الحمام الزاجل. وضع هذا حدًّا أعلى لسرعة التواصل. سجلت الخدمة البريدية الرومانية[١٢] -التي تأسست في بداية الألفية الأولى- رقمًا قياسيًّا قُدِّر بنحو خمسين ميلًا في اليوم، والذي بقي من دون منازع حتى ظهور خطوط السكة الحديدية. لم يكن بالإمكان لأخبار للعالم متغيرة الأحداث -كموت إمبراطور أو بدء حرب- الانتقال إلا بالسرعة التي بوسع الحصان أن يركض بها أو السفينة أن تبحر بها. في أواخر عام ١٨١٥، قُتل آلاف

---

(١٢) cursus publicus، وتعني الطريق العام. (المترجمة).

الجنود البريطانيين في معركة نيو أورلينز لمجرد أن الأخبار المتعلقة بمعاهدة السلام -والتي أنهت حرب عام ١٨١٢، ووُقِّعت قبل أسبوعين- لم تكن قد عبرت المحيط الأطلسي بعد.

تغير العالم بصورة جذرية في عام ١٨٤٤، وهو العام الذي اختبر فيه صامويل مورس تلغرافه بنجاح. من خلال تسخير علم الكهرباء الحديث، قضى التلغراف على استبداد المسافات، وأظهر الدور المهم للحكومة في أي تقنية تَواصل قادرة على التوسع عبر الحدود السياسية. قضى صامويل مورس سنوات في الضغط على الكونجرس الأمريكي من أجل الثلاثين ألف دولار اللازمة لمد ثمانية وثلاثين ميلًا من الأسلاك بين واشنطن العاصمة وبالتيمور في أول اختبار علني للتلغراف. اقترح المنتقدون وقتها أن الأفضل إنفاق مثل هذا المال على اختبار التنويم المغناطيسي كوسيلة للتواصل عن بُعد. لحسن الحظ، فاز التلغراف، وإن بفارق ستة أصوات فقط.

تعتبر هذه بداية ثورة التواصل. بحلول عام ١٨٥٠، مُدَّ اثنا عشر ألف ميل من أسلاك التلغراف، وأُنشئت قرابة عشرين شركة تلغراف في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها. بحلول عام ١٨٨٠، مُدَّ ستمائة وخمسون ألف ميل من الأسلاك في جميع أنحاء العالم -ثلاثون ألف ميل منها تحت المحيط- من سان فرانسيسكو إلى بومباي. صار هذا هو العالم الذي تنبأ به شقيق مورس في رسالة مكتوبة في أثناء العمل على التلغراف: «سترتبط مدن الأرض كلها بشبكة من الأسلاك، وسيصبح كل سِلْك عصبًا. ستصبح الأرض مخلوقًا ضخمًا له عشر ملايين يد، وفي كل يد قلم يسجل ما تمليه عليه نفسه الملهمة».

فيما بعد، أُشيد بصامويل مورس باعتباره «صانع السلام في ذلك العصر»، ومخترع «أعظم أداة قوة على وجه الأرض خلال التاريخ البشري». راقب البعض الوضع من بعيد، وأخذوا يفكرون في إمكانية وجود عالم أكثر ترابطًا، وافترضوا أنه سيكون أكثر رأفة. عبَّر الرئيس جيمس بوان عن ذلك الشعور على أفضل وجه عند توصيل أول

كابل عبر المحيط الأطلسي بين الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا، وذلك في عام ١٨٥٨. أكد يومها أن التلغراف «سيثبت أنه رابطة سلام وصداقة دائمين بين الأمم المتقاربة، وأداة مصممة لنشر الدِّين والحرية والقانون في جميع أنحاء العالم». في غضون أيام، استُخدِم كابل السلام الدائم هذا في إرسال أوامر عسكرية.

مثل المطبعة التي سبقته، سرعان ما أصبح التلغراف أداة جديدة مهمة في الصراعات، ومع الوقت أسهم في تحول مسار الصراعات نفسها. ابتداءً من حرب القرم (١٨٥٣-١٨٥٦)، لم تعد التعليمات العامة تسافر عن طريق البحر مستغرقة أسابيع طويلة. بعد استخدام البرقيات، صارت أوامر المعارك ترسل من غرف الشاي في لندن إلى ساحات القتال في روسيا في وقت أقصر بكثير. وقد أثبتت بعض الجيوش أنها أكثر فاعلية في استغلال التكنولوجيا الحديثة من غيرها. في حروب التوحيد الألمانية (١٨٦٤-١٨٧١)، استطاع الجنرالات البروسيون تنسيق عمل قواتهم البعيدة ببراعة أربكت أعداءهم، وذلك حين استخدموا البرقيات بدلًا من إرسال رجالهم على ظهور الخيل. نتيجة لذلك، حفَّز التلغراف نموًّا هائلًا في انتشار الحروب وحجمها. في الحرب الأهلية الأمريكية (١٨٦١-١٨٦٥)، مدَّ جنود الكونفدرالية والاتحاد نحو خمسة عشر ألف ميل من أسلاك التلغراف، حيث كان كل طرف منهما يسعى لتحقيق أفضلية على الآخر.

فضلًا عن ذلك، أعاد التلغراف صياغة التجربة العامة وتصوُّر الصراع. عبَّر أحد الصحفيين عن اندهاشه من هذا التطور بقوله: «إنه يمنحك الخبر قبل أن يُتاح للظروف الوقت لتغيير مجراه. تدور معركة على بُعد ثلاثة آلاف ميل، فنعرف تفاصيلها في أثناء نقل جرحاها إلى المستشفى».

ومع ذلك، يمكن التلاعب بهذا وبمنتهى السهولة. نشأ جيل جديد من أباطرة الصحف، حولوا الإثارة إلى شكل من أشكال الفن، بقيادة ويليام راندولف هيرست؛ وهو المتسرب من جامعة هارفارد الذي تحول إلى بارون الصحف. لم يكتفِ القراء

الأمريكيون يومًا من «صحافته الصفراء» (سُميت كذلك بسبب اللون المستخدم في طباعة الرسوم الهزلية التي نُشرت وقتها في صحيفتين يوميتين متنافستين في نيويورك؛ هما نيويورك جورنال لصاحبها ويليام هيرست، ونيويورك ورلد لصاحبها جوزيف بوليتزر)، وقد ساعدت الشائعات والمبالغات المنتشرة بها على نشوب الحرب الإسبانية الأمريكية عام ١٨٩٨. حين توسل أحد مصوريه العودة إلى الوطن من كوبا الخاضعة للسيطرة الإسبانية لعدم وقوع أحداث تستدعي البقاء، رد هيرست ببرقية يقول فيها: «أرجوك ابقَ مكانك. استمر في إعداد الصور وسأستمر في الترويج للحرب». نما القلق بشأن مسألة «الأخبار المزيفة» التي تُرسل عبر التلغراف لدرجة أن سانت بول جلوب غيَّرت شعارها في ذلك العام: «أخبار مباشرة. أخبار طازجة. أخبار موثوقة. لا ننشر أخبارًا مزيفة عن الحرب».

ومع ذلك، لم يكن بوسع كابلات التلغراف التحدث إلا من خلال النُّقَط والشُّرَط. وكي يفهم المرء لغتها لا يمكن أن يكتفي بالبنية التحتية لمكتب التلغراف، لأنه سيحتاج إلى خبير مدرب كذلك، يستطيع تشغيل الجهاز وترجمة رسائله المشفرة. استطاع ألكسندر جراهام بيل -الذي كان يعمل في تعليم الصم نهارًا ويهوى ابتكار الآلات ليلًا- تغيير هذا الوضع، وذلك باختراعه الهاتف في عام ١٨٧٦. عنى إرسال الصوت عبر الأسلاك إمكانية تواصل المستخدمين مع بعضهم البعض، حتى وهم في مكاتبهم أو منازلهم. في غضون عام من اختراعه، دخل أول هاتف البيت الأبيض. كان رقم التواصل بالرئيس «رذرفورد بي. هايز» هو «١»؛ بينما امتلكت وزارة الخزانة خط الهاتف الوحيد الآخر. وقد أدى اختراع الهاتف إلى تمكين طبقة جديدة من الأوليجارشية. حصل هاتف ألكسندر جراهام بيل على براءة اختراع وسرعان ما احتكرته شركة بيل تلفون، والتي أعيدت تسميتها فيما بعد باسم شركة الهاتف والتلغراف الأمريكية (إيه تي آند تي). وُجِّهت معظم المحادثات الهاتفية في الولايات المتحدة الأمريكية عبر هذه الشركة الوحيدة، واستمر هذا الوضع مع دخول القرن التالي.

وعلى الرغم من ذلك، اتسمت البرقيات والهواتف بعيب فادح. لقد قلَّصت الوقت وبسَّطت الوسائل التي بوسع الرسالة من خلالها أن تنتقل عبر مسافة كبيرة، لكن فقط في حالة ارتباط نقطتَي الإرسال والاستقبال بسِلْك. ثم استطاع جوليلمو ماركوني في العشرين من عمره -وهو أيرلندي إيطالي عمل في مختبر سري في علية منزل والديه- أن يصبح أول من يبني نظامًا فعالًا «للتلغراف اللا سلكي»، وذلك في عام ١٨٩٤.

أدخل الراديو جوليلمو ماركوني في صراع داخلي شديد. في حين ادَّعى أن الراديو سيكون «بشير سلام وحضارة بين الأمم»، عمل في الوقت نفسه على ترويجه بمختلف السبل لكل جيش يمكن تصوره. باع ماركوني الراديو للبحرية البريطانية في عام ١٩٠١، وأقنع الحكومة البلجيكية باستخدامه في استعمارها الوحشي للكونغو. في الحرب الروسية اليابانية بين عامَي ١٩٠٤ و١٩٠٥، استخدمت كلتا الجبهتين أجهزة لا سلكي ماركوني.

ومع ذلك، ذهب وعْد الراديو إلى ما هو أبعد من ربط نقطتين عبر البر أو البحر. بقضائه على الحاجة إلى الأسلاك، حرر الراديو الاتصالات بطريقة شبيهة لما فعلته المطبعة. صار من الممكن لشخص واحد التحدث إلى آلاف أو حتى ملايين الناس في وقت واحد. على عكس التلغراف، الذي ينقل النُّقَط والشُّرَط فحسب، استطاعت موجات الراديو أن تحمل الصوت البشري وذبذبات الموسيقى بمختلف الترددات. لم يكتفِ الراديو بنقل المعلومات لعموم الناس، بل عمل على نقل الترفيه كذلك.

بدأ «البث» الإذاعي الأول في عام ١٩٠٦، حين عزف مهندس أمريكي أغنية O Holy Night على كمانه. بحلول عام ١٩٢٤، صار هناك ما يُقدَّر بثلاثة ملايين جهاز راديو وعشرين مليون مستمع راديو في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها. لكن موجات الراديو اصطدمت بعالم السياسة بسرعة كبيرة. بدأ السياسيون الأذكياء في إدراك أن الراديو حطَّم الأعراف السياسية القديمة. أصبحت الخطب الإذاعية شكلًا جديدًا من أشكال فن الأداء والبراعة السياسية. انخفض متوسط طول خطاب الحملات

السياسية في الولايات المتحدة الأمريكية من ساعة إلى عشر دقائق فحسب.

ولم يوجد أداء أفضل من أداء فرانكلين ديلانو روزفلت، الذي انتخب رئيسًا في عام ١٩٣٢. استخدم دردشته الإذاعية الأسبوعية في فايرسايد للوصول إلى منازل ملايين المواطنين مباشرة. (بعد هجوم بيرل هاربور في السابع من ديسمبر لعام ١٩٤١، استمعت أربعة أخماس الأسر الأمريكية إلى خطابه في بث إذاعي مباشر). وبذلك، نجح في تجاوز كبار القادة السياسيين ومحرري الصحف الذين جاهدوا بمختلف السبل كيلا يتولى فترتي الرئاسة الثالثة والرابعة. ظلت خطب فرانكلين روزفلت مذهلة في قوتها وتأثيرها، لدرجة أنه في ليلة خطاب مهم استهدف حشد المستمعين ضد ألمانيا، شن النازيون غارة عنيفة على لندن كمحاولة للإلهاء.

بيد أن الراديو أطلق العنان لأهوال سياسية جديدة كذلك. بخصوص هذا، علَّق وزير الدعاية لألمانيا النازية جوزيف جوبلز، والذي عُدَّ منصبًا جديدًا وقتها: «لم نكن لنستطيع أن نحظى بالسلطة أو نستخدمها بالطرق التي استخدمناها بها من دون الراديو». وظف جوزيف جوبلز ما يقرب من ألف مروج وخبير دعاية للترويج لخُطب أدولف هتلر الوحشية والآسرة والمهيجة للمشاعر. وقد قدموا المساعدة للمواطنين الألمان في هذا الشأن مستعينين بحيلة ماكرة: وزَّعت الحكومة عليهم أجهزة لا سلكي من دون مقابل نُقش عليها صليب معقوف، أجهزة لا يمكن أن تستقبل سوى الترددات النازية.

استُخدِم الراديو لإثارة الحرب وأصبح أداة جديدة لخوضها، مثله مثل التلغراف. عشية الغزو الألماني لبولندا عام ١٩٣٩، أعلن هتلر أمام جنرالاته: «سأقدم حجة دعائية للحرب. لا تهم مصداقيتها. لن يُسأل المنتصر أَصَدَق في كلامه أم كذب». شهدت السنوات الست التالية من الحرب العالمية الثانية ربط الدبابات والطائرات والسفن الحربية بموجات الراديو، وما زاد هو نقل تفاصيل القتال الخاصة بالجبهتين المشاركتين في الحرب على موجات الأثير، وهذا غيَّر معلومات وأفكار المعارضة

بصورة واضحة. أدلى روبرت دي لي -مدير دائرة استخبارات البث الأجنبي- بشهادته أمام الكونجرس عام ١٩٤٤ قائلًا:

> في جميع أنحاء العالم في هذه الساعة وكل ساعة من الأربع والعشرين ساعة، تنشب معركة مستمرة على موجات الأثير من أجل الاستحواذ على أفكار الإنسان ومشاعره وآرائه وتوجهاته، ما يحثه على الاستمرار في القتال أو وقف القتال، على العمل بجد أو التوقف عن العمل، على المقاومة والتخريب، على الشك، والتذمر، والصمود، والإيمان، والولاء. بحسب تقديراتنا، فإنك كمواطن في عالم الراديو تتعرض لهجوم ما لا يقل عن ألفَي كلمة في الدقيقة، تتراوح بين أربعين وخمس وأربعين لغة ولهجة مختلفة.

ومع ذلك، سرعان ما تجاوز البشر انتشار الراديو وقوته من خلال التكنولوجيا التي صارت تبث لهم صورًا جذابة في الاختراع الجديد. كان أول ما ظهر على أول تلفزيون يعمل في عام ١٩٢٥ هو وجه دمية لأحد فناني التحدث من البطن، واسمه ستوكي بيل. تطور التلفزيون من هذه البدايات المتواضعة بسرعة، وأعاد برمجة ما يعرفه الناس، وما يفكرون فيه، وحتى الطريقة التي يصوتون بها. بحلول عام ١٩٦٠، أصبحت أجهزة التلفزيون في تسعة من أصل عشرة منازل أمريكية، تعرض كل شيء بدءًا من برامج الأطفال مثل *The Howdy Doody Show* إلى المناظرة الرئاسية الشهيرة بين ريتشارد ميل هاوس نيكسون وجون فيتزجيرالد كينيدي، التي فاز بها المرشح الأكثر جاذبية على شاشة التلفزيون. في الولايات المتحدة الأمريكية، أسس التلفزيون شعورًا مستحدثًا بالهُوية الثقافية. في وجود عدد محدود من القنوات للاختيار من بينها، شاهدت ملايين العائلات نفس الأحداث وتابعت نفس مقدمي الأخبار. رأى الجميع العروض ذاتها، وتحدثوا عنها بحماس في اليوم التالي.

كما غيَّر التلفزيون شكل الانتصار العسكري والهزيمة العسكرية. في عام ١٩٦٨، شنت الجبهة الوطنية لتحرير جنوب فيتنام المعروفة بالفيتكونج هجوم تيت[١٣] ضد جنوب فيتنام وحلفائها الأمريكيين. سرعان ما تحولت العملية المفاجئة إلى فشل هائل للمهاجمين في ساحة المعركة؛ فنصف الفيتكونج البالغ عددهم ثمانين ألفًا إما قُتلوا أو جُرحوا. لم يستولوا إلَّا على أراضٍ محدودة، ولم يتمكنوا من الاحتفاظ بأي من مكاسبهم. غير أن العائلات الأمريكية في الوطن لم تشاهد هذا. عوضًا عن ذلك، شاهد خمسون مليون مواطن أمريكي مقاطع للبحرية الأمريكية في حالة فوضى مرعبة، فضلًا عن مشاهد الانتقام الدموية، والجثث المكدسة. أما اللحظة الأكثر دراماتيكية فوقعت حين تعرضت السفارة الأمريكية في سايغون للحصار. على الرغم من أن المبنى الرئيسي لم يُخترق مطلقًا، ومن هزيمة المهاجمين السريعة، فإن اللقطات التي عُرِضت روعت العديد من الناس.

اعتُبر هجوم تيت الذي انتشر عبر مائة مدينة وبلدة فيتنامية جنوبية هو أكبر معركة في حرب فيتنام. لكن نقطة التحول الحقيقية في الحرب جاءت بعد شهر، وعلى بعد ثمانية آلاف ميل.

كان الصحفي الأسطوري والتر كرونكايت هو مذيع النشرة المسائية بقناة سي بي إس، والرجل «الأكثر موثوقية في أمريكا». في حديث منفرد استمر ثلاث دقائق، أعلن والتر كرونكايت أن حرب فيتنام لن تحقق الانتصار الذي وعد به السياسيون والجنرالات على الإطلاق. وقد شاهده الرئيس «ليندون بي. جونسون» وهو جالس في مقره بالبيت الأبيض. ويقال إن فورلورن أخبر موظفيه عندها: «إن خسرت كرونكايت فسأخسر أمريكا الوسطى». هذا مجرد مثال على قوة الصوت والصور المتحركة التي عززها تأثير الكلمات الدراماتيكي، وأَسَرَت ألباب عشرات الملايين من الأسر. لم

---

(١٣) هجوم تيت: هو هجوم شنه ثوار الفيتكونج خلال الفترة التي تراوحت بين التاسع والعشرين من يناير والخامس والعشرين من فبراير لعام ١٩٦٨، واسمه مستمد من الاحتفالات الفيتنامية ببداية السنة القمرية هناك. (المترجمة).

يوفر هذا مستوى جديدًا من التجاوب العاطفي فحسب، بل صعب الخلاف بشأنه أيضًا. حين تدعي الحكومة شيئًا وتعرض الشبكات شيئًا آخر، عادة ما تفوز الشبكات.

مع انتشار التلفزيون في مناطق أوسع، وظهور تغطية الأقمار الصناعية وتقنية البث المباشر، بدت القصة للمشاهدين كاملة. بدءًا بالكلمات التي نقشت على ألواح الطين في بلاد ما بين النهرين ووصولًا إلى البث المباشر عبر الأقمار الصناعية، تغلبت مسيرة الابتكار التكنولوجي المستمرة على عقبات الوقت والمسافة. مع كل خطوة، غيَّرت تكنولوجيا التواصل السياسات السائدة في العصر، وقوَّضت بعض القوى، وعزَّزت قوى جديدة محلها. على الرغم من تفاؤل مبتكريها المستمر بشأن أثرها الاجتماعي الإيجابي وما تعِد به من سلام عالمي، لم تتوانَ أي تقنية عن التحول إلى وسائل تحسم نتائج الحروب.

إلا أن قيدًا واحدًا مهمًّا ظل يقيد كل هذه التقنيات. استطاع المستخدم وقتها الدخول في محادثة فردية مع مستخدم آخر من خلال التلغراف أو الهاتف. واستطاع المستخدم الواحد التواصل مع العديدين في نفس الوقت من خلال المطبعة أو البث الإذاعي أو البث التلفزيوني. لكن على الجانب الآخر، لم تستطع أي تقنية أن تقدم كل هذه الخدمات في نفس الوقت، هذا حتى ظهر مشروع آربانت.

* * *

خيال علمي اجتماعي

نمت أول شبكة حاسوب بسرعة هائلة. في غضون أسابيع من توصيل حاسوبين في جامعتي كاليفورنيا وستانفورد في شهر أكتوبر من عام ١٩٦٩، انضم إلى المشروع حاسوب ثالث في سانتا باربرا، ثم حاسوب رابع في ولاية يوتا. بحلول عام ١٩٧١، تمكنوا من إنشاء اتصال بين خمسة عشر مختبرًا جامعيًّا للحواسيب معًا. في عام ١٩٧٣، أجرت الشبكة أول تواصل دولي لها، وذلك عبر إنشاء اتصال بين حواسيب آرپانت وحواسيب مصفوفة الزلازل النرويجية، التي تتابع الزلازل والاختبارات النووية.

مع ثبوت أن الفكرة الجريئة المتمثلة في الاتصال بين الحواسيب قابلة للتطبيق، أنشئت المزيد والمزيد من الاتصالات بين الجامعات والمختبرات. ولكن عوضًا عن الانضمام إلى آرپانت، بدأ الكثيرون شبكاتهم المصغرة. أوصل أحدهم بين حاسوبين في هاواي (أطلق عليهما اسمي ألوها نت[١٤] ومينهون[١٥])، فعل شخص آخر نفس الشيء في أوروبا. أظهرت هذه الشبكات المصغرة وجود مشكلة غير متوقعة. عوضًا عن بناء شبكة واحدة بين سكان الأرض، أصبحت شبكات الحواسيب معزولة في مجموعات صغيرة. بدا الأمر أسوأ من ذلك، حيث إنه كانت لكل شبكة بنيتها التحتية وسلطتها الحاكمة. عنى هذا صعوبة الربط بين الشبكات بسهولة. فكل مسؤول عن شبكة منها وضع قواعده حول ما يخصها؛ بدءًا بكيفية الحفاظ على الشبكة ووصولًا إلى كيفية التواصل داخلها. فهم الجميع أنه ما لم يتأسس بروتوكول مشترك للتحكم في «شبكة الشبكات» (أي الإنترنت)، فسيتوقف انتشار المعلومات هذا. وهنا ظهر ڤينت سيرف في المشهد.

---

١٤) ALOHAnet: كلمة ألوها تعني مرحبًا وإلى اللقاء من بين معانٍ أخرى في ولاية هاواي، وهي كلمة متفردة تخص هاواي وحدها. (المترجمة).

١٥) MENEHUNE: قزم أسطوري في ثقافة هاواي الشعبية. (المترجمة).

في حين ابتكرت شخصيات مثل جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور شبكات مثل آربانت، يبقى ڤينت سيرف معروفًا باعتباره «أبا شبكة الإنترنت». في أثناء فترة المراهقة، تعلم برمجة الحاسوب من خلال كتابة البرامج الخاصة باختبار محركات الصواريخ. انضم الباحث الشاب إلى فريق جامعتي كاليفورنيا وستانفورد الذي ربط بين حواسيب شبكة البنتاجون الجديدة.

حين أدرك أن مشكلة التوافق يمكن أن تحول دون توسيع نطاق الشبكة الحاسوبية، شرع ڤينت سيرف في إيجاد حل. من خلال العمل مع صديقه روبرت، استطاع تصميم حزمة بروتوكولات الإنترنت، التي تجمع بروتوكول شبكة الإنترنت (IP) وبروتوكول التحكم بالنقل(TCP). هذه الحزمة عبارة عن إطار عمل قابل للتكيف يمكنه تتبع وتنظيم نقل البيانات عبر شبكة موسعة. وهذا الإطار هو الذي سمح لآربانت الأصلية بالربط بين جميع الشبكات المصغرة في الجامعات حول العالم. كما أنه لا يزال العمود الفقري لشبكة الإنترنت حتى يومنا هذا.

في السنوات التالية، انتقل ڤينت سيرف للعمل في آربا، وساعد على وضع العديد من القواعد والإجراءات لكيفية تطور الشبكة. وفي حين أنه وعى الرؤى المستقبلية التي وضعها أسلافه جيدًا، صعُب عليه توصيل هذه الرؤية وبروتوكول شبكة الإنترنت لا يزال مجرد وسيلة يستخدمها العلماء لمشاركة وقت الحوسبة. بدت الاعتبارات المتعلقة بالتأثير الاجتماعي أو السياسي لشبكة الإنترنت محض خيال.

ثم تغير هذا ذات يوم من أيام عام ١٩٧٩، حين قام سيرف بتسجيل الدخول إلى محطة عمله وعثر على رسالة لم تُفتح بعد من نظام «البريد الإلكتروني» الذي ابتُكر مؤخرًا. نظرًا لوجود أكثر من شخص يستخدم الحاسوب، فقد تصور العلماء «البريد الإلكتروني» طريقة لمشاركة المعلومات، ليس بين الحواسيب فحسب بل من شخص إلى آخر كذلك. ولكن، كما هي الحال في البريد العادي، احتاجوا إلى نظام «عناوين» لإرسال الرسائل واستلامها. تم اختيار الرمز «@» باعتباره ملائمًا في توفير وقت الكتابة

وحفظ ذاكرة الحاسوب النادرة.

ومع ذلك، لم تكن الرسالة التي ظهرت على شاشة سيرف طلبًا تقنيًّا. كان موضوع البريد الإلكتروني هو: «عشاق الخيال العلمي». ولم تُرسل الرسالة إليه هو فحسب، حيث طُلب من سيرف وزملائه المنتشرين في جميع أنحاء الولايات المتحدة الأمريكية الرد بقائمة من مؤلفي الخيال العلمي المفضلين لديهم. وبما أن الرسالة وصلت إلى الشبكة بأكملها، أتيح للجميع أن يروا إجابات كل المتصلين بالشبكة ويردوا عليها. كما أتيح لهؤلاء المستخدمين إرسال ردودهم إلى شخص واحد أو مجموعة فرعية واحدة فحسب، ما قاد إلى ظهور عشرات من المناقشات الأصغر تغذي الكل في النهاية.

بعد مرور أكثر من أربعين عامًا، ظل سيرف يتذكر اللحظة التي أدرك فيها أن شبكة الإنترنت ستصبح أهم بكثير من أي تقنية تواصل أخرى قبلها. وقد علَّق على هذا بقوله: «اتضح لنا أن لدينا وسيطًا اجتماعيًّا بين أيدينا».

حقق ذلك الخيط الحاسوبي[١٦] نجاحًا هائلًا. بعد سلسلة رسائل البريد الإلكتروني عشاق الخيال العلمي»، ظهرت سلسلة «يم يم»، المخصصة لمناقشة جودة المطاعم في وادي السيليكون. وسرعان ما تحولت الشبكة من مجرد وسيلة لمشاركة الآراء إلى وسيلة لمشاركة الأخبار حول العلوم والخيال العلمي، مثل خطط إحياء مسلسل *Star Trek* التلفزيوني الذي عُرض في ستينيات القرن الماضي، وذلك عبر تحويله إلى فيلم.

أراد واضعو الميزانية العسكرية الأمريكية حظر كل هذه الثرثرة الخاوية على شبكتهم الجديدة باهظة الثمن. غير أنهم رضخوا في النهاية حين أقنعهم المهندسون بأن حركة الرسائل تعتبر اختبار إجهاد جيد لحواسيب آرپانت في واقع الأمر. سرعان ما انتشرت سلاسل رسائل البريد الإلكتروني والمناقشات الحرة عبر الشبكة. ظلت وظيفة آرپانت الأصلية هي استخدام الحاسوب عن بُعد ونقل الملفات إلى أن بدأت

(١٦) Thread.

رسائل البريد الإلكتروني في التهام ثلثي النطاق الترددي المتاح. لم تعد شبكة الإنترنت تعمل على تحسين نقل الملفات من قاعدة بيانات إلى أخرى ببساطة. لقد بدأت في تأسيس «المجتمعات التفاعلية» التي تصورها جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور ذات مرة، ما أدى إلى تغيير كل ما عرفته وآمنت به فئات متنوعة من البشر. وفي غضون وقت قصير غيرت الشبكة الجديدة الطريقة التي يتحدث بها الناس مع بعضهم البعض أيضًا.

لم يفهم أحد إلى أي مدى اتسع نطاق هذا التغيير، بما في ذلك مهندسو البرمجيات أنفسهم. في التاسع عشر من سبتمبر عام ١٩٨٢، في تمام الساعة الحادية عشرة وأربع وأربعين دقيقة صباحًا بتوقيت شرق الولايات المتحدة الأمريكية، غيَّر عالم الحاسوب سكوت فالمان التاريخ إلى الأبد. في خضم جدال حول طرفة ذكرت على البريد الإلكتروني، كتب:

أقترح الرموز التالية للدلالة على المزاح:

:-)

أميلوا رؤوسكم وسترون وجهًا مبتسمًا. كما يمكننا استخدام هذه الرموز بصورة مختلفة قليلًا لتوضيح أن ما نقوله ليس مزحة، وهذا هو اقتراحي :-(

هكذا وُلد رمز الوجه المبتسم الشهير. وأوضح هذا نقطة إضافية مهمة.

على الرغم من كل ما وعدت به، لم تكن آرپانت شبكة الإنترنت التي نعرفها الآن، بل مملكة تحكمها حكومة الولايات المتحدة الأمريكية. وكما هو موضح من خلال ابتكار رمز الوجه المبتسم في خضم جدال بين مهووسي عالم الحواسيب، ظل سكان تلك المملكة في الغالب من حملة الدكتوراه في عدد محدود من المجالات التقنية. بل إن المنصات الاجتماعية المبكرة التي أنشأها علماء الحاسوب كانت مجرد نسخ رقمية لأشياء قديمة ومألوفة: كالخدمة البريدية، ولوحات الإعلانات، والصحف. كانت شبكة الإنترنت في مهدها.

غير أنها نمت بسرعة هائلة. بحلول عام ١٩٨٠، ظهرت سبعون مؤسسة وما

يقرب من خمسة آلاف مستخدم متصل بشبكة آربانت. آمن الجيش الأمريكي وقتها أن الشبكة الحاسوبية -التي يدفع ميزانيتها- توسعت بشدة، بما يتجاوز احتياجاته أو اهتماماته. بعد محاولة فاشلة لبيع آربانت إلى مشترٍ محترف (رفضت شركة إيه تي آند تي العرض للمرة الثانية)، قسمت الحكومة شبكة الإنترنت إلى قسمين. تقرَّر أن تستمر شبكة آربانت في أبحاثها العشوائية سريعة النمو، وأن يستخدم الجيش شبكة ميلنيت الجديدة والآمنة. لبعض الوقت، سار عالَمَا الحرب والإنترنت في طريقين منفصلين.

مهَّد هذا القرار الطريق لأن تصبح شبكة الإنترنت شركة مدنية، ثم تجارية في النهاية. استلمت المؤسسة الوطنية للعلوم زمام الأمور من البنتاجون، وعملت على إنشاء نسخة أكثر كفاءة من آربانت، أسمتها إن إس إف نت. أثبتت هذه الشبكة أنها أسرع وأفضل وجلبت مجموعات جديدة من المستخدمين. ارتفع عدد مستخدمي شبكة الإنترنت ممن بلغ عددهم ثمانية وعشرين ألفًا في عام ١٩٨٧ إلى ما يقرب من مائة وستين ألفًا بحلول عام ١٩٨٩ . وفي العام التالي، احتضرت آربانت بهدوء بعد أن عفا الزمن عليها. كتب ڤينت سيرف كلمات تأبينها بنفسه: «كانت الأولى، ولأنها كانت الأولى، كانت الأفضل. لكنها الآن ستنام نومتها الأبدية. لقد أديتِ واجبك على أفضل ما يكون أيتها الشبكة المخلصة، والآن نغالب دموعنا ونطلب منكِ أن تستريحي. استريحي يا صديقتنا الوفية».

في حين اتخذ كل من شبكة الإنترنت والجيش مسارًا مختلفًا في الظاهر، كانت عوالم أخرى على وشك الاصطدام. في عام ١٩٨٠، ابتكر الفيزيائي البريطاني تيم بيرنرز لي نموذجًا أوليًّا أسماه «النص التشعبي»، وهو عبارة عن نظام طويل الأمد من الارتباطات التشعبية» يمكنها أن تربط المعلومات الرقمية ببعضها بطرق غير مسبوقة. سُمي هذا النظام إنكواير، وهو قاعدة بيانات ضخمة تتم فيها فهرسة العناصر بناءً على علاقاتها ببعضها البعض. يمكنك أن تعتبر إنكواير نسخة مبكرة للغاية من ويكيبيديا، لكن مع فارق جوهري: لم تكن هذه القاعدة جزءًا من شبكة الإنترنت. لم تستطع

الحواسيب التي تدير برنامج الفهرسة الثوري هذا التحدث مع بعضها البعض. ليس بعد على الأقل.

استمر تيم بيرنرز لي في العمل على برنامجه. في عام ١٩٩٠، بدأ في تصميم فهرس جديد يمكن أن يعمل عبر شبكة من الحواسيب. وخلال هذه العملية اخترع هو وفريقه الكثير من الاختصارات الرقمية التي لا تزال قيد الاستخدام حتى اليوم. على سبيل المثال كتبوا رمزًا جديدًا لربط قواعد البيانات معًا. حددت لغة ترميز النص التشعبي «HTML» بنية كل عنصر، وأمكنها عرض الصور والفيديو، والأهم من ذلك أنها سمحت لأي شيء بالارتباط بأي شيء آخر. حدد بروتوكول نقل النص التشعبي «HTTP» كيفية إرسال النص التشعبي بين تقاطعات شبكة الإنترنت. وكي يمنحوه موقعًا يسهل العثور عليه، تم بعد ذلك تعيين عنوان URI مميز (معرف الموارد الموحد) لكل عنصر، والمعروف على نحو أكثر شيوعًا باسم URL (محدد موقع الموارد الموحد). أطلق تيم بيرنرز لي على اختراعه اسم الشبكة العنكبوتية العالمية.

ومثلما وضعت آرپانت الأنظمة التي جعلت التواصل عبر شبكة الإنترنت ممكنًا، وسمح بروتوكول سيرف وكآن بإنشاء شبكة من الشبكات امتدت عبر العالم، فإن الشبكة العنكبوتية العالمية -الطبقة العليا التي نطلق عليها الآن «شبكة الإنترنت»- هي التي حددت كيف يبدو التواصل. سرعان ما شرع رواد الأعمال التقدميين في إنشاء أول «متصفحات» لشبكة الإنترنت، وهي برمجيات تترجم الشبكة العنكبوتية العالمية إلى سلسلة من «الصفحات» المرئية. ساعد هذا في جعل شبكة الإنترنت قابلة للاستخدام بالنسبة إلى العامة. صار بإمكان أي شخص استخدامها مستعينًا بالفأرة ولوحة المفاتيح. خلال الفترة نفسها، واصلت الحكومة الأمريكية الاستثمار في البحث الأكاديمي وتطوير البنية التحتية، بهدف إنشاء «طريق سريع للمعلومات». أما الراعي الأبرز لتلك المبادرات فكان السناتور آل جور، وتسبب هذا في انتشار شائعة

عجيبة تقول إنه هو الذي «اخترع» شبكة الإنترنت. الأدق هو أنه ساعد على تسريع وتيرة تطور هذه الشبكة.

بدا ظهور الشبكة العنكبوتية العالمية متوافقًا تمامًا مع تطور رئيسي آخر حاكى ماضي التكنولوجيا؛ وهو ظهور البحث عن الربح. في عام ١٩٩٣، اجتمع مهندسو شبكة الإنترنت الأوائل لاتخاذ أكبر خطوة اتُّخذت حتى ذلك الحين؛ وهي خصخصة النظام بأكمله وتوصيل مشغلي شبكة الإنترنت المستقلين -ممن كانوا بالآلاف- في شبكة واحدة عملاقة. في الوقت نفسه، اتخذوا خطوات لوضع نظام مشترك لإدارة شبكة الإنترنت، يقوم على فكرة أنه لا ينبغي لدولة واحدة أن تتحكم فيها. في عام ١٩٩٥، أُغلقت إن إس إف نت رسميًّا، ورُفع الحظر طويل الأمد عن النشاط التجاري الإلكتروني.

وهكذا انطلقت شبكة الإنترنت انطلاقة صاروخية. في عام ١٩٩٠، أصبح عدد الحواسيب المتصلة بشبكة الإنترنت ثلاثة ملايين حاسوب. بعد خمس سنوات، أصبح عددها ستة عشر مليونًا. ثم وصل إلى ثلاثمائة وستين مليونًا بحلول مطلع الألفية.

كما هي الحال في تقنيات العصور السابقة، فإن التسويق على شبكة الإنترنت ونموه السريع مهَّد الطريق أمام حمى الذهب. تقرر جني مبالغ ضخمة من الأموال، ليس من خلال امتلاك البنية التحتية للشبكة فحسب بل من خلال جميع المشاريع الجديدة التي نشأت عنها أيضًا. كان مبتكرو نتسكيب نافيجاتور مِن بين أوائل الذين حققوا ربحًا بهذه الطريقة، حيث توصلوا إلى متصفح سهل الاستخدام أصبح بسرعة المتصفح المفضل الجديد لدى ثلاثة أرباع مستخدمي شبكة الإنترنت. حين طُرح نتسكيب نافيجاتور في السوق عام ١٩٩٥، أصبحت ثروة الشركة ثلاثة مليارات دولار بنهاية يومها الأول. ومنذ تلك اللحظة، لم تعد شبكة الإنترنت لعبة الأكاديميين.

في ظل هذا الرواج الهائل لوسائل التواصل والمشاريع الجديدة، بدأ عالم الإنترنت الموازي في النمو بسرعة هائلة. أصبح شاسعًا ومتشعبًا بشدة، بحيث لم يعد بإمكان

أي شخص استكشافه بالكامل، ناهيك عن فهمه بالطبع. لكن من حسن الحظ أن أحدًا لم يحتج إلى فهمه؛ فالمستكشفون الذين سيصنفون المواقع على شبكة الإنترنت في المستقبل القريب لن يكونوا بشرًا، بل «بوتات»، وهي برامج خاصة مصممة لاستكشاف وفهرسة الامتداد اللا متناهي للشبكة العنكبوتية. صمم الباحثون البوتات الأولى باعتبارها تجارب معملية ممتعة. ولكن مع اكتظاظ المستخدمين بالملايين على شبكة الإنترنت، أصبح خيار البحث عليها هو النشاط التجاري الكبير التالي. استطاع طالبان من طلاب الدراسات العليا بجامعة ستانفورد؛ وهما لاري بيدج وسيرجي برين تأسيس المشروع الأكثر نجاحًا في عام ١٩٩٦. استُمد اسم شركتهما من تعبير رياضي للرقم ١ متبوعًا بـ ١٠٠ صفر. رمزت كلمة «جوجل» إلى فكرتهما المتمثلة في «تنظيم كمية لا حصر لها من المعلومات على الويب». مع استمرار النمو المتواصل للشبكة العنكبوتية، بدأت في جذب قاعدة مستخدمين مختلفة كليًّا، بعيدة كل البعد عن مختبرات الجامعات ومحتكري التكنولوجيا في وادي السيليكون. لم يجد الوافدون الجدد طريقهم إلى شبكة الإنترنت لمجرد فضول أو بحث عن فرصة عمل. كان الأمر بالنسبة إليهم كالفرق بين الحياة والموت.

في أوائل عام ١٩٩٤، انتفضت قوة قوامها أربعة آلاف عامل ومزارع حُرموا حقوقهم في ولاية تشياباس الجنوبية الفقيرة بالمكسيك، أطلقوا على أنفسهم اسم جيش زاباتيستا للتحرير الوطني. احتل الثوار بعض المدن وتعهدوا بالزحف على مكسيكو سيتي، فردَّت الحكومة بنشر اثني عشر ألف جندي مدعومين بالدبابات والغارات الجوية، وشن هجوم سريع وشرس. وبسرعة تراجع جيش زاباتيستا إلى الغابة، وقد أصبح على شفا الدمار. ولكن بعد اثني عشر يومًا من بدايتها، وفي أثناء إعداد الجيش المكسيكي نفسه لسحق فلول زاباتيستا، أعلنت الحكومة فجأة وقف العمليات العسكرية. بدا هذا القرار محيرًا تمامًا، خصوصًا لمن هم على دراية بفنون الحرب والقتال.

بالفحص الدقيق لذلك الصراع، سنجد أنه لا يحمل أي سمة تقليدية. لم يكتفِ أعضاء جيش زاباتيستا بالقتال، بل تحدثوا عما يحدث على شبكة الإنترنت. لقد شاركوا بياناتهم العسكرية مع اليساريين أصحاب التفكير المماثل في البلدان الأخرى، وأعلنوا تضامنهم مع حركات عمالية دولية تحتج على التجارة الحرة (بدأت ثورتهم في اليوم الذي دخلت فيه اتفاقية التجارة الحرة لأمريكا الشمالية -أو نافتا- حيز التنفيذ)، وبدأوا في التواصل مع منظمات دولية مثل الصليب الأحمر، يحثون كل صحفي يصلون إليه كي يأتي ويرى بأم عينه قسوة الجيش المكسيكي وفظائعه المروعة. بسبب حرمانهم من العديد من وسائل التواصل التقليدية، لجأوا جميعًا إلى قوة الإنترنت الحديثة وإن لم يدركوا مدى تأثيرها في ذلك الوقت.

نجحت الحيلة، وانضم إلى ثورتهم عشرات الآلاف من النشطاء الليبراليين في أكثر من ١٣٠ دولة، يتحدثون ما يصل إلى ١٥ لغة مختلفة. وبدأت سلسلة من الضغوط العالمية على الحكومة المكسيكية كي تنهي تلك الحرب الصغيرة في تشياباس بأسرع وقت ممكن. ولما وجدت حكومة المكسيك الضغوط تأتيها من كل حدب وصوب، رضخت في النهاية.

غير أن هذا الهجوم الجديد لم ينتهِ بعد وقف إطلاق النار. أصبحت الحرب هناك صراعًا سياسيًّا بلا دماء، تدعمه شبكة عالمية من المتحمسين والمعجبين، وإن لم يسمع معظمهم عن تشياباس قبل انطلاق دعوتهم تجوب الشبكة العنكبوتية. في السنوات التي تلت، استطاعت هذه الشبكة أن تحرك الحكومة المكسيكية وتحثها على إجراء إصلاحات لم يتمكن المقاتلون المحليون من تحقيقها بمفردهم. وقد علق وزير الخارجية المكسيكي خوسيه أنخيل جوريا يقول في عام ١٩٩٥: «استمر إطلاق النار عشرة أيام فحسب، ومنذ تلك اللحظة استخدمت الحرب وسائل أخرى؛ الحبر، والكلمة المكتوبة، وشبكة الإنترنت». في كل مكان، ظهرت دلائل على أن وتيرة الابتكار التي تسير بلا هوادة في شبكة الإنترنت تعمل على تغيير النسيج الاجتماعي

والسياسي في العالم الحقيقي. لقد اختُرعت كاميرا الويب، وأُطلق موقع إيباي وأمازون، وظهرت المواعدة عبر الإنترنت، وبدأ الانتشار الأول للفضائح والجرائم المحُرَّض عليها إلكترونيًّا، والتي أسفرت إحداها عن عزل أحد الرؤساء بعد انتشار شائعة بخصوصه على الشبكة. في عام ١٩٩٦، أعلن مانويل كاستيلز -وهو أحد أبرز علماء الاجتماع في العالم- تنبؤه الجريء التالي: «يمكن أن نقول إن دمج شبكة الإنترنت للوسائل المطبوعة والإذاعية والسمعية والمرئية في نظام واحد يعِدُنا بتأثير على المجتمع لا يقل عن تأثير اختراع الأبجدية».

ومع ذلك، فإن صاحب الرؤية التقدمية الأهم بخصوص شبكة الإنترنت لم يكن أكاديميًّا على الإطلاق. في عام ١٩٩٩، ذهب الموسيقار ديفيد بوي لإجراء مقابلة مع هيئة الإذاعة البريطانية. عوضًا عن الترويج لألبوماته، تحدث ديفيد بوي عن رؤاه الفلسفية حول مستقبل التكنولوجيا. أوضح ديفيد بوي أن شبكة الإنترنت لن تربط بين الناس فحسب، بل ستمزقهم كذلك. أكد الفنان الذي أُطلق عليه سابقًا اسم «زيجي ستاردست»: «حتى منتصف السبعينيات على الأقل، كنا نشعر أننا لا نزال نعيش في مجتمع واحد معروف وواضح، فيه الحقائق واضحة والأكاذيب معروفة، من دون أي نوع من الازدواجية أو التعددية فيما نؤمن به. ثم اختفت هذه الوحدة. وهذا بحسب اعتقادي هو ما أنتج وسيطًا مثل شبكة الإنترنت، التي تثبت لنا وتؤكد بما لا يدع مجالًا للشك أننا نعيش في مجتمع متشرذم».

بدا المحاور في حيرة من أمره بسبب ثقة ديفيد بوي المطلقة فيما يدعيه بخصوص تأثير شبكة الإنترنت المهيمن، وقال: «حسنًا، لكني أرى أن بعض الادعاءات المنتشرة حول هذا الموضوع مبالغ فيها بشدة».

هز ديفيد بوي رأسه، وأكد لمحاوره: «لا، أنا لا أوافقك على هذا. لا أعتقد أننا رأينا سوى مجرد قشرة من قمة جبل الجليد. أعتقد أن ما ستفعله شبكة الإنترنت بالمجتمع، سواء كان سلبيًّا أو إيجابيًّا، سيفوق الخيال بمراحل. أعتقد أننا على أعتاب شيء مبهج ومرعب في آن، شيء سيعيد تشكيل أفكارنا حول ماهية الوسائط».

إنجيل مارك

«لم يكن الهدف هو بناء مجتمع عبر شبكة الإنترنت، بل صناعة مرآة تعكس الموجود بالفعل في حياتنا الواقعية».

في تسجيل فيديو منخفض الجودة من عام ٢٠٠٥، يظهر شاب في سن الجامعة جالسًا على أريكة، يحمل كوبًا بلاستيكيًّا أحمر، ويحاول وصف اختراعه الجديد، من خلال شرح ما يعبر عنه -والأهم- ما لا يعبر عنه. أوضح مارك زوكربيرج الشاب أنه لن يكون مجرد مكان لقضاء الوقت على شبكة الإنترنت، بل أكثر من ذلك بكثير.

يمكننا اعتبار مارك زوكربيرج أحد شباب الجيل الأول الذي وُلد في عالم أتيحت شبكة الإنترنت فيه للجماهير. في سن الثانية عشرة، صمم مارك زوكربيرج «ZuckNet»، وهي خدمة دردشة تربط بين عيادة طب الأسنان الخاصة بوالده وحاسوب العائلة. قبل أن يُتم دراسته الثانوية، أخذ مارك زوكربيرج دورة في علوم الحاسوب في مستوى طالب الدراسات العليا. وفي إحدى ليالي عام ٢٠٠٣، حين كان طالبًا في السنة الثانية بجامعة هارفارد في التاسعة عشرة من عمره، بدأ مشروعًا جديدًا طموحًا، وإن لم يصل طموحه حينها إلى تغيير العالم.

في ذلك الوقت، احتوى كل منزل من منازل هارفارد الاثني عشر على «كتاب للصور»[١٧]، يحمل صور طلاب الجامعة، كدليل يسترشدون به في التعرف على الزملاء الجدد، وكذلك كمصدر للجدال حول الطلاب الأكثر والأقل جاذبية داخل الحرم الجامعي. كان كتاب الصور يصدر مطبوعًا في الأصل، ثم قررت هارفارد نشره

---

١٧) Face book.

على شبكة الإنترنت. اكتشف مارك زوكربيرج أن بوسعه اختراق النسخة الإلكترونية بسهولة وتنزيل صور الطلاب. لذلك، وبعد أسبوع محموم من البرمجة، توصل إلى برنامج يسمح للمستخدمين بعرض صور الطلاب في أزواج عشوائية، ويطلب في كل مرة تقييم أي من الصورتين يجدونها أكثر جاذبية. أطلق على اختراعه هذا اسم فيس ماش(١٨)، وكان الموقع يرحب بزواره بإعلان يحمل من الجرأة بقدر ما يحمل من الفظاظة: «هل سمحوا لنا بالدخول إلى هذه الجامعة بناء على مظهرنا؟ لا. هل سيتم الحكم علينا وفقًا لمظهرنا على الرغم من كل شيء؟ نعم».

ظهر فيس ماش على شبكة الإنترنت مساء يوم الأحد، وانتشر انتشار النار في الهشيم، حيث تم الإدلاء بقرابة اثنين وعشرين ألف صوت في الساعات القليلة الأولى. وتفشى غضب الطلاب بنفس السرعة. حين انهالت رسائل البريد الإلكتروني الغاضبة حتى امتلأ صندوق الرسائل عن آخره، اضطر مارك زوكربيرج إلى تقديم سلسلة من الاعتذارات. أحيل مارك زوكربيرج إلى لجنة تأديبية جامعية، وتلقى إنذارًا شديد اللهجة بسبب خرقه قانون الحماية وانتهاكه حقوق التأليف والنشر، وكذا انتهاكه خصوصية الأفراد. وضع هذا مارك زوكربيرج في موقف حرج لكنه أكسبه شهرة بين الطلاب في نفس الوقت.

بعد فترة وجيزة، طُلب من مارك زوكربيرج تصميم موقع مواعدة جامعي. غير أن الشاب وجَّه معظم طاقته سرًّا إلى اتجاه مختلف؛ فصمم منصة تجمع بين عناصر موقع المواعدة والدروس التي تعلمها من فيس ماش. في الحادي عشر من شهر يناير عام ٢٠٠٤، أسس مارك زوكربيرج موقع «فيس بوك» على النطاق thefacebook.com. في غضون شهر، سجل عليه ما وصل إلى عشرين ألف طالب من جامعات النخبة في جميع أنحاء البلاد، مع عشرات الآلاف من المطالبين بإتاحة فيس بوك في جامعاتهم.

أما المحظوظون بما يكفي من الطلاب الذين تمكنوا من التسجيل، فقد شعروا

---

(١٨) Facemash.

أن ذلك المزيج الأنيق من الملفات الشخصية والمنشورات العامة والرسائل الفورية ومجموعات الأصدقاء المشتركين يجعل التجربة حميمية وفريدة من نوعها. كما اختبر أولئك المستخدمون الأوائل شعورًا جديدًا إضافيًّا؛ وهو إدمان فيس بوك. اعترف طالب جديد لصحيفة الجامعة يقول: «منذ سجلت على الموقع وأنا أجلس أمام الحاسوب من دون حراك». في ذلك الصيف، تقدم مارك زوكربيرج بطلب إجازة من جامعة هارفارد واستقل طائرة إلى وادي السيليكون. أصبح الشاب مليونيرًا قبل أن تطأ قدمه الحرم الجامعي مرة أخرى، ثم مليارديرًا بعد ذلك بوقت قصير.

على الرغم من أن مارك زوكربيرج شاب موهوب ورائد في مجاله، فإن هذه الصفات وحدها لا تكفي لتفسير نجاحه. ما حظي به بوفرة -هو وجميع المخترعين العظماء في التاريخ- هو التوقيت المثالي. ففي نهاية المطاف، لم يكن فيس بوك هو أول شبكة تواصل اجتماعي. منذ البدايات المتواضعة لسلسلة رسائل عشاق الخيال العلمي، شهدت فترتا الثمانينيات وأوائل التسعينيات من القرن العشرين مختلف أشكال اللوحات الإعلانية ومجموعات الرسائل الإلكترونية. حين أصبحت شبكة الإنترنت أكثر انتشارًا ونموًّا، بدأ الناس في استكشاف كيفية الاستفادة من رغبتنا في المشاركة، وربما حاجتنا إليها كذلك. مثَّلت هذه بداية «وسائل التواصل الاجتماعي»؛ وهي منصات مصممة لتمكين شبكة موسعة من المستخدمين من إنشاء المحتوى ومشاركته في دورة (مربحة) لا نهاية لها.

في عام ١٩٩٧ أطلقت أول شركة مخصصة لإنشاء منصة على شبكة الإنترنت للعلاقات الشخصية، وهي سيكس ديجريز[١٩]. قامت هذه الشركة على الفكرة التي اقتُرحت لأول مرة في دراسات علم الاجتماع، والتي مفادها أنه لا يوجد أكثر من ست درجات من الانفصال بين أي شخصين في العالم. على ذلك الموقع الجديد، كان بوسع المرء الاحتفاظ بقوائم الأصدقاء، ونشر العناصر على لوحة إعلانات مشتركة،

---

(١٩) Six Degrees.

وحتى توسيع نطاق شبكته إلى الدرجة الثانية والثالثة. تفاخر الموقع في ذروته بعدد أعضائه المسجلين، والذي بلغ ثلاثة ونصف مليون عضو. لكن استخدام شبكة الإنترنت لم يكن مستقرًّا بعد بحيث تتمكن الشبكة من النمو على نطاق واسع، هذا غيْر بدائية متصفحات الإنترنت في ذلك الوقت والتي لم تُمكِّنها من تلبية معظم طموحات المصممين.

خلال أواخر التسعينيات من القرن الماضي، ظهرت موجة من الخدمات الجديدة عبر شبكة الإنترنت. ما فعلته مواقع المواعدة المبكرة مثل Match.com هو تطبيق نموذج إيباي على عالم المواعدة، حيث إن بإمكانك التسوق عليها بحثًا عن الأحباء المحتملين. كما ظهرت الألعاب التي تسمح للاعبين متعددين باللعب معًا عبر شبكة الإنترنت، ووصلت إلى الصدارة مع سلسلة آلتيما[٢٠] لعام ١٩٩٧، ما سمح للمستخدمين بتكوين فرق تقاتل بعضها بعضًا. في عام ١٩٩٩، أطلق مبرمج شاب موقع LiveJournal، الذي أتاح الوصول إلى المدونات عبر شبكة الإنترنت. أطلق عليها أولًا اسم «weblogs»، والذي تم اختصاره بعد وقت قصير إلى «blogs». ازدهرت كل تلك الشبكات (ظهر أكثر من ١٠٠ مليون مدونة نشطة في غضون عشر سنوات)، ولكن التواصل الاجتماعي فيها بقي مجرد ميزة ثانوية مقارنة بأهداف المدونات الرئيسية. حتى ذلك الوقت، لم تحن اللحظة الذهبية بعد.

ثم وقعت المعركة الحاسمة. في عام ٢٠٠٠، تحطمت أحلام العديد من شركات وادي السيليكون بسبب أزمة الأسهم التي أُطلق عليها «أزمة الدوت كوم»، بعد خسارة قُدرت بتريليونين ونصف تريليون دولار من الاستثمارات في غضون أسابيع قليلة. عانت مئات الشركات وانهار معظمها. ومع ذلك، كان لذلك الانهيار نفس التأثير المُجدِّد الذي تُحدثه حرائق الغابات. مهدت تلك الأزمة الطريق لجيل جديد من الخدمات الرقمية، بُني فوق بقايا الجيل القديم المتفحمة.

---

(٢٠) Ultima.

حتى مع انسحاب وول ستريت من وادي السيليكون، استمرت شبكة الإنترنت في نموها الاستثنائي. نما عدد مستخدمي الإنترنت البالغ عددهم ثلاثمائة وستين مليونًا في مطلع الألفية إلى ما يقرب من ثمانمائة وعشرين مليونًا في عام ٢٠٠٤ حين أُطلق فيس بوك. وفي الوقت نفسه، ظلت سرعة التواصل تتحسن بنحو خمسين في المائة كل عام. اختفى المودم القائم على خط الهاتف غير مأسوف عليه، بعد أن أزعج صوته المستخدمين وأحبطهم لسنوات، وحلت محله تقنية النطاق العريض. صارت الصور ومقاطع الفيديو التي استغرقت فيما مضى دقائق أو حتى ساعات لتنزيلها، تستغرق ثواني معدودة.

والأهم من ذلك كله هو التطور المطرد للغة ترميز النص التشعبي (HTML)، ولغات تطوير الشبكة العنكبوتية الأخرى التي تتحكم في قدرات شبكة الإنترنت الأساسية. ظلت متصفحات الإنترنت الأولى مجرد أجزاء من برامج توفر بوابة إلى الشبكة العنكبوتية العالمية. استطاع الزوار الانتقال من صفحة إلى أخرى على تلك المواقع، ولكن نادرًا ما أمكنهم تغيير المكتوب في تلك الصفحات. ومع ذلك، تمكنت مواقع الشبكة العنكبوتية تدريجيًّا من معالجة أوامر المستخدم، والوصول إلى قواعد البيانات الضخمة وتحديثها، بل وحتى تخصيص تجربة المستخدمين بناءً على مئات أو آلاف المتغيرات. على سبيل المثال، كان تزويد بحث جوجل بمدخلات عن موضوع جديد يعني استعارة أحد أقوى الحواسيب العملاقة في العالم وجعله يدير مزارع الخوادم في جميع أنحاء العالم، فقط كي يساعدك على معرفة من صاحب صوت القطة سالم في مسلسل الساحرة المراهقة سابرينا (إنه نيك باكاي بالمناسبة). لم تصبح شبكة الإنترنت أسرع فحسب، بل أكثر وضوحًا، وأسهل في الاستخدام، وأقرب إلى المستخدم بإتاحتها له التحكم فيها بشكل تدريجي. أطلق تيم أوريلي -رائد الأعمال في مجال الإعلام- اسم «ويب 2.0» على شبكة الإنترنت الجديدة المحسَّنة.

أُطلقت ويكيبيديا في عام ٢٠٠١ كمثال ممتاز على ثورة ويب 2.0. منذ جُمعت

الموسوعة الأولى في القرن الأول الميلادي على يد بلينيوس الأكبر، ومصدر واحد هو الذي يقوم على هذه المنشورات المعرفية فتُحفظ في المكتبات العامة، أو يبيعها المندوبون من الباب إلى الباب. لكن على النقيض من ذلك، مثَّلت ويكيبيديا موسوعة العصر الرقمي. تكوَّنت هذه الموسوعة من أنظمة «الويكي»، وهي قوالب جاهزة لمواقع على الشبكة العنكبوتية تسمح لأي شخص بتحرير صفحاتها أو إضافة صفحات جديدة إليها. أما النتيجة فشبكة معرفة يديرها المستخدم وتتضاعف إلى ما لا نهاية؛ أي نسخة مصغرة من شبكة الإنترنت. بحلول عام ٢٠٠٧، جمعت ويكيبيديا أكثر من مليوني مقال باللغة الإنجليزية، ما جعلها أكبر موسوعة في التاريخ.

كانت ويكيبيديا مخصصة من أجل المعرفة فحسب. أما أول موقع ويب محدَّث يركز على شبكات الأصدقاء الاجتماعية فكان فريندستر، والذي أُطلق في عام ٢٠٠٢. اختير اسم Friendster كمزيج من كلمتي Friend (أي صديق) وNapster (وهي خدمة إنترنت خُصِّصت لمشاركة الملفات مجانًا، وأتاحت للمستخدمين تبادل ملفات الموسيقى مع بعضهم البعض). اتبع موقع فريندستر نفس التصميم، لكن بالربط بين مجموعات الأصدقاء عوضًا عن قراصنة الموسيقى. في غضون بضعة أشهر، أصبح لدى فريندستر ثلاثة ملايين مستخدم.

سرعان ما ظهرت على الساحة سلسلة من شركات التواصل الاجتماعي، تسعى إلى الاستفادة مما تحمله فكرة الشبكات الاجتماعية على الإنترنت من أماني واعدة. أبدعت ماي سبيس فيما فعلته بالوسائط المتعددة، وذلك عبر تقديمها ملفات تعريف قابلة للتخصيص وموسيقى قابلة للتضمين، مع مجموعة متنوعة من الخيارات. بموسيقاه في الواجهة وقدرته على التسويق للمراهقين، أطاح ماي سبيس فريندستر من موقعه بمنتهى الهدوء. كما ظهر لينكد إن، شبكة التواصل الاجتماعي المهنية الرصينة للبالغين، والتي لا تزال قائمة حتى يومنا هذا. وأخيرًا ظهر فوتوبوكت[٢١]، وهي خدمة

(٢١) Photobucket.

وسائط اجتماعية «خفيفة» قدمت ما لم نستطع تصوره في السابق: تخزين صور مجاني غير محدود.

في تلك اللحظة الحاسمة، ظهر فيس بوك على الساحة. في البداية استوجب فيس بوك دعوة المستخدم للانضمام إلى شبكة التواصل الاجتماعي. في غضون عام، انتشرت الخدمة في ثمانمائة حرم جامعي وسجل فيها أكثر من مليون حساب نشط، حيث زاد الطلب بصورة غير مسبوقة على تلك السلعة الجديدة الجذابة المتفردة. حين أزال فيس بوك حواجزه الأصلية الخاصة بعملية الدخول، تقاطر المزيد من الأشخاص إلى ذلك النادي الإلكتروني. وبحلول نهاية عام ٢٠٠٧، بلغ عدد مستخدمي الخدمة ثمانية وخمسين مليون مستخدم.

مع استمرار نمو الموقع بسرعة واطراد، سعى مارك زوكربيرج إلى جعل اختراعه أكثر فائدة وغير قابل للاستغناء. وهكذا ظهرت سمة «آخر الأخبار»، وهي لائحة ديناميكية بتحديثات الحالة والمشاركات حوَّلت فيس بوك من خدمة إنترنت روتينية إلى عالم حي يتنفس. حوَّل مارك زوكربيرج فيس بوك إلى مصدر لما يعرفه العالم عن كل شيء، بدءًا بالحياة الشخصية للمستخدِم ووصولًا إلى الأخبار العالمية. على الرغم من كل المشاركات التي قدمها فيس بوك إلى العالم، لم يُعرف سوى القليل عن الخوارزمية التي تحكم رؤية الناس لها، وبالتالي مدى أهمية المنشورات في لائحة الأخبار المذكورة. لم يَعرف هذا سوى مارك زوكربيرج وموظفيه، مثله مثل العديد من التفاصيل الأخرى الخاصة بفيس بوك.

مع توسع نطاق فيس بوك وزيادة سطوته إلى ما يتجاوز أشد أحلام مارك زوكربيرج جموحًا، بدأ اهتمام الشاب يزداد بمكانه المحتمل في التاريخ (مكان فيس بوك، ومكان مارك أيضًا). أدرك أن فيس بوك لا يقدم طريقة لمشاركة الأخبار فحسب، بل يَعِد بإنشاء سجل جماعي من قصص حياتنا كذلك. في عام ٢٠٠٧ أوضح مارك زوكربيرج هذا قائلًا: «يمكنك البدء في نسج أحداث حياتك الحقيقية وفقًا للشكل السردي الذي

يروقك. حين نبدأ في تسجيل قصص حياتنا بهذه الطريقة، يصبح فيس بوك أكبر ناشر في التاريخ. إن نشرك ما يتراوح بين عشرين وثلاثين معلومة أو أقصوصة في اليوم يعني أننا ننشر ما لا يقل عن ثلاثمائة مليون قصة في اليوم. وسيصل هذا إلى مرحلة ننشر فيها في اليوم الواحد أكثر مما نشرته معظم دور النشر الأخرى على مدار تاريخها».

في غضون عقد من الزمن، انضم إلى فيس بوك مليارا مستخدم، ما يجعل هذا المجتمع أكبر من أي دولة على وجه الأرض. بوسع حجم المحادثات المسجلة كل يوم على خوادم فيس بوك أن يُقزِّم بسهولة الكتابات المتراكمة عبر التاريخ البشري. أصبح مارك زوكربيرج نفسه مثل ويليام راندولف هيرست الذي تَصدَّر المشهد العالمي في زمانه؛ فيعمل مثله على تسلية الوزراء وكبار الشخصيات من مكتبه الزجاجي بمدينة مينلو بارك في ولاية كاليفورنيا. سترى مارك زوكربيرج يتباهى بتصنيع شركته أول طائرة درون تعمل بالطاقة الشمسية، ويهدي واحدة للبابا، وعلى صعيد آخر ستراه يفصل في النزاع المسلح المندلع في شرق أوكرانيا؛ فبين يدَي ذلك الشاب الصغير سلطة أكبر مما يستطيع هو أو أي من رواد شبكة الإنترنت تخيله.

لكن هذا لم يحدث على الفور؛ فقد احتاج إلى ثورة أخيرة قبل أن تتمكن منصة فيس بوك ومثيلاتها من منصات التواصل من ابتلاع العالم.

* * *

انطلاق عالم الإنترنت عبر الأجهزة المحمولة

في التاسع من شهر يناير لعام ٢٠٠٧، قرر ستيف جوبز -المؤسس المشارك لشركة أبل ومديرها التنفيذي- أن يرتدي كنزته ذات الياقة المدورة السوداء المميزة، ويصعد على خشبة المسرح ليقدم تقنيته الجديدة إلى العالم. أعلن جوبز بابتهاج: «اليوم، تعيد أبل اختراع الهاتف!». بظهور جهاز الآيفون ظهرت وسيلة تخريبية جديدة في العالم، لكن أحدًا لم يدرك هذا يومها. وسرعان ما مثَّل هذا الاختراع تهديدًا لتجمعات العشاء العائلية، والإجازات، ومحادثات المصعد المحرجة، وحتى المفاهيم الأساسية للخصوصية؛ وكل هذا بسبب ذلك المستطيل الأسود اللامع الذي حمله ستيف جوبز يومها في يده منتصرًا. وهاتف الآيفون ليس أول هاتف محمول بالطبع؛ فهذا الامتياز يعود إلى وحش موتورولا الذي بلغ طوله قدمًا ووزنه ثلاثة أرطال، حيث إنه اختُرِع في عام ١٩٧٣ وبيع لأول مرة بعد عِقد كامل بسعر أربعة آلاف دولار (عشرة آلاف دولار حاليًّا). فضلًا عن ذلك، فهاتف الآيفون ليس أول هاتف ذكي قادر على الاتصال بشبكة الإنترنت. لقد صنع مهندسو إريكسون أحد تلك الأجهزة في عام ١٩٩٧، وكان مزودًا بشاشة تعمل باللمس ولوحة مفاتيح كاملة. لم تنتج إريكسون منه إلا مائتي قطعة فقط؛ فالتكنولوجيا في ذلك الوقت اتسمت بالبطء والافتقار إلى الاتساق.

أما الآيفون فبدا مثيرًا جذابًا بالمقارنة، والسبب لم يكن التصميم الأنيق فحسب. لم تعد إمكانية الوصول إلى شبكة الإنترنت ميزة ثانوية أو وسيلة لجذب المشترين. كان الدخول إلى الإنترنت سمة أساسية في جهاز الآيفون وجزءًا من هويته نفسها. في معرض مكوورلد عام ٢٠٠٧ أخذ الناس المكدسون في القاعة يصيحون ويهللون

مشجعين بينما يستعرض جوبز قائمة المميزات بهاتفه الذكي: شاشة تعمل باللمس، وكاميرا عالية الجودة، وتكنولوجيا متقدمة للغاية في استقبال المكالمات والبريد الصوتي، وإمكانية مشاهدة الأفلام والبرامج والمسلسلات التلفزيونية، وإمكانية سماع الموسيقى. على الرغم من كل ذلك، كان أكثر ابتكارات الآيفون ثورية هو متصفح سريع من الجيل التالي يمكنه تقليص حجم مواقع الشبكة العنكبوتية وتعديلها، ما يجعل شبكة الإنترنت بالكامل مناسبة للهاتف المحمول في اليد.

وبعد عام، كشفت شركة أبل النقاب رسميًّا عن متجر التطبيقات الخاص بها، ومثَّل هذا تحولًا تاريخيًّا آخر. لأكثر من عقد من الزمان لم يكن بالإمكان استخدام الهاتف الذكي إلا كهاتف وآلة حاسبة وساعة وتقويم ودفتر عناوين، وفجأة انفتحت الأبواب على مصراعيها أمام الاحتمالات، ما دام أنها كانت متاحة على المتجر طبعًا. وبكل شغف أطلق المطورون ألعابهم وأدواتهم التي تدعم استخدام شبكة الإنترنت، ويمكن تحميلها على أجهزة آيفون القوية. (يوجد اليوم ما يقرب من مليونين ونصف مليون تطبيق على هذه الشاكلة). مع إطلاق نظام تشغيل أندرويد من جوجل والمنافسة المتمثلة في متجر جوجل بلاي في نفس العام، لم تعد الهواتف الذكية معشوقة مهووسي التكنولوجيا وحدهم، وسرعان ما تغير شكل الطريقة الأساسية التي طالما عملت شبكة الإنترنت وفقًا لها.

بحلول عام ٢٠١٣، أصبح عدد الاشتراكات في النطاق العريض المتنقل[٢٢] نحو مليارين في جميع أنحاء العالم، وبحلول عام ٢٠١٨ أصبح ستة مليارات. ومن المتوقع بحلول عام ٢٠٢٠ أن يصل هذا الرقم إلى ثمانية مليارات. في الولايات المتحدة

(٢٢) يشير مصطلح «النطاق العريض» في مجال الاتصالات إلى طريقة سريعة للنفاذ إلى شبكة الإنترنت، تتيح للمستخدم سرعة أكبر في عمليات التنزيل والتحميل مقارنة بما توفره التقنيات القديمة كالاتصال عن طريق الطلب الهاتفي العادي باستخدام مودم k56. وتعتمد خدمة النطاق العريض على إرسال المعلومات من وإلى جهازك عبر إشارات ضوئية، باستخدام أسلاك الهاتف النحاسية أو الألياف الزجاجية أو عبر الإشارات اللا سلكية. (المصدر: هيئة تنظيم الاتصالات).

الأمريكية التي يمتلك ثلاثة أرباع الأمريكيين فيها هواتف ذكية، حلت هذه الأجهزة محل أجهزة التلفزيون منذ مدة طويلة، باعتبارها القطعة التقنية الأكثر استخدامًا.

وقد دُمج الهاتف الذكي مع وسائل التواصل الاجتماعي ليُزال بهذا آخر عائق رئيسي في السباق الذي بدأ منذ آلاف السنين. في السابق، كان للمستخدمين الخيار حتى لو عملت خدمات شبكة الإنترنت على أكمل وجه: إما الوجود في الحياة الواقعية بعيدًا عن الشبكة، أو الوجود على الشبكة وعيش حياتهم الرقمية في عزلة هادئة، لا تصحبهم فيها غير شاشة الحاسوب. أما الآن، في ظل وجود جهاز قادر على الدخول على شبكة الإنترنت في أي وقت في جيوبهم، أصبح بإمكان الجميع الاحتفاظ بهويتين في ذات الوقت. بوسع المستخدم مشاركة أي فكرة في منشور سريع بنفس السهولة التي يعبر بها عن تلك الفكرة بصوت عالٍ. بوسع صورة سريعة لغروب الشمس أو لطبق من الطعام (الطعام بالذات) السفر على بعد آلاف الأميال قبل أن يحل الظلام أو أن تنتهي الوجبة. مع ظهور البث المباشر عبر الأجهزة المحمولة، يستطيع المشاهدون المتصلون وغير المتصلين بالشبكة مشاهدة نفس الحدث وهو يتكشَّف لحظة بلحظة.

ويعتبر تطبيق تويتر من أوائل التطبيقات المستفيدة من اختراع الهاتف الذكي. تأسست الشركة في عام ٢٠٠٦ على يد خبراء وادي السيليكون ودعاة حرية التعبير المتشددين. تمثَّل تصور الشركة في نظام أساسي يضم ملايين الأصوات العامة لبشر يصوغون قصص حياتهم في مائة وأربعين حرفًا (ومصدر هذا العدد تحديدًا هو الرسائل النصية القصيرة بالهاتف المحمول والتي لا تزيد على مائة وستين حرفًا، مع إنقاص عشرين حرفًا لعنوان الويب). عَكَس هذا الشعور الجديد أن الشبكة هي المهمة، وليس المحتوى الموجود عليها. أوضح چاك دورسي، أحد مؤسسي تويتر، هذا بقوله: «بحثنا في القاموس ووجدنا كلمة twitter مناسبة تمامًا، حيث تعني دفقة قصيرة من المعلومات غير المهمة أو صوت زقزقة الطيور. وهذا هو ما يعبر عن منتجنا بالضبط».

مع نمو حجم استخدام الهواتف الذكية، نما حجم استخدام تويتر كذلك. في عام

٢٠٠٧، بلغ عدد تغريدات مستخدميه اليومية خمسة آلاف، وبحلول عام ٢٠١٠، وصل هذا العدد إلى خمسين مليونًا، وبحلول عام ٢٠١٥، أصبح العدد خمسمائة مليون. بعدها أتاحت التكنولوجيا المتطورة الفرصة للمستخدمين تضمين روابط تشعبية وصور ومقاطع فيديو.

بعد فترة وجيزة، استطاع تويتر أن يغير شكل الأخبار، سواء في تلقي الجماهير لها (كما حدث في وفاة مايكل چاكسون عام ٢٠٠٩)، أو حتى في طريقة تقديمها. استخدم الصحفيون وسائل التواصل الاجتماعي لتسجيل الملاحظات وشراء المعلومات وبيعها، مع نشر تفاصيل كتابة المنشورات وقت حدوثها. حين بدأوا في تلقي ردود فعل فورية، أصبح تويتر أقرب إلى نادٍ للجميع، على حد تعبير المراسل التكنولوجي فرهاد مانجو: «على تويتر يُكوِّن العديد من الصحفيين منظورهم للعالم ويتحققون منه بصورة لا شعورية». أصبحت شبكة التواصل الاجتماعي هي المكان الذي يقرر الناس فيه ما يستحق التغطية الإخبارية وما لا يستحق.

كما قدم تويتر وسيلة للأشخاص المعروفين يتجاوزون بها الصحفيين. لقد تحول إليه السياسيون والمشاهير كي يوصلوا رسائلهم إلى الناس مباشرة من دون وسيط. شبَّه دونالد ترامب حسابه على تويتر بامتلاك جريدة خاصة به، لكن مع ميزة تقدمية مذهلة؛ وهي أنها لا تحمل سوى صوت واحد مثالي: صوته هو. في غضون سنوات قليلة أصبح تويتر المحرك الذي يقود التقارير السياسية في معظم أنحاء العالم، حتى مع عدد سكانه المحدود نسبيًّا، والذي بلغ ثلاثمائة وثلاثين مليون مستخدم.

ثم بدأت التطورات الثورية في جودة كاميرا الهاتف الذكي وعرض النطاق الترددي للجوال في تغيير الشكل الذي يمكن أن تبدو عليه شبكات التواصل الاجتماعي. أُطلق إنستجرام في عام ٢٠١٠؛ وهي خدمة مشاركة للصور من الجيل التالي تجمع بين ملفات تعريف المستخدمين وعلامات التصنيف ومجموعة من فلاتر الصور الجذابة. بحلول عام ٢٠١٧، استطاع إنستجرام أن يضيف أكثر من ستين مليون صورة إلى

أرشيفه كل يوم. وبسرعة ابتلعه مارك زوكربيرج ليضمه إلى فيس بوك، تمامًا كما ابتلع جوجل نظيره يوتيوب المتخصص في مقاطع الفيديو قبل عقد من الزمان.

قبل أن يدرك أي شخص ما جرى، أحدثت تكنولوجيا الهاتف المحمول ومتاجر التطبيقات الخاضعة للرقابة الدقيقة ودمج الشركات تغييرًا هائلًا آخر في شبكة الإنترنت، تغييرًا يخص من يتحكم فيها. بعد عقود من النمو الحر، نمت الشركات التي كانت قبل بضع سنوات شركات ناشئة لتسيطر بسرعة البرق على إمبراطوريات رقمية شاسعة، وتستضيف مئات الملايين من المقيمين الافتراضيين. الأهم من ذلك أن تلك المجموعة الصغيرة من الشركات هي التي وضعت الركائز التي اعتمدت عليها ملايين الخدمات الأخرى المقدمة عبر شبكة الإنترنت.

من المرجح أن يبقى الوضع على هذا النحو لبعض الوقت. لقد تم شراء الشركات التي يتوقع أن تصبح منافسة بمبالغ مخيفة لا يستطيع دفعها سوى الشركات العملاقة. على سبيل المثال، اشترت شركة فيس بوك واتساب في عام ٢٠١٤ مقابل تسعة عشر مليار دولار، وهي أكبر عملية استحواذ على شركة مدعومة في التاريخ. حتى لو احتفظت الشركات الصغيرة باستقلاليتها، أصبحت الشركات العملاقة الآن تتحكم في البوابات الرئيسية التي يدخل من خلالها مئات الملايين من الأشخاص إلى الشبكة العنكبوتية. في بلدان مثل تايلاند والفلبين، يعتبر فيس بوك هو الإنترنت حرفيًّا. على الرغم من كل الفوضى الإبداعية التي تتسم بها شبكة الإنترنت، فقد أصبحت تحت سيطرة حفنة من ملوك الرقمنة.

أما النتيجة فهي إنترنت مألوف لدى مؤسسيه ولكن لا يمكن التعرف عليه في نفس الوقت، مع تداعيات عميقة لا تقتصر على مستقبل الشبكة العنكبوتية، بل تمتد لتشمل مستقبل السياسة والحرب كذلك. وكما كتب السير تيم بيرنرز لي: «إن الشبكة التي اتصل بها الكثيرون منذ سنوات ليست هي التي سيجدها المستخدمون الجدد اليوم. ما كانت ذات يوم مجموعة غنية من المدونات والمواقع الإلكترونية أصبحت الآن ترزح

تحت وطأة الوزن الهائل لمنصات معدودة مسيطرة. يخلق تركيز القوة هذا مجموعة جديدة من حراس البوابات(٢٣)، سامحًا لعدد محدود جدًّا من المنصات بالتحكم في الأفكار والآراء التي يمكن رؤيتها ومشاركتها. علاوة على ذلك، فإن حقيقة أن السلطة تتركز في يد فئة قليلة من الشركات حوَّلت الشبكة العنكبوتية إلى شبكة مُسلَّحة على نطاق واسع».

وهذا تكرار للكيفية التي خلقت بها الثورات التقنية السابقة فئات جديدة من كبار رجال الأعمال، فضلًا عن القوى الجديدة المنتشرة في الصراع. غير أن هذا يختلف بشكل ملحوظ في اتساع نطاق سيطرة الشركات الحالية. على سبيل المثال، اخترع جوليلمو ماركوني الراديو وحاول احتكاره، لكنه لم يستطع احتواء انتشار هذه التكنولوجيا أو السيطرة على الشبكة الحديثة من شركات الإعلام القائمة على الراديو. وأنى له أن يتخيل وقتها أن يصير بإمكانه تحديد الرسائل التي يمكن أن يرسلها السياسيون أو الجيوش عبر موجات الأثير، أو الاستيلاء على السوق العالمية بأكملها للإعلان عليها. وبالمثل، ولَّدت اختراعات صامويل مورس ثم ألكسندر جراهام بيل شركة إيه تي آند تي، التي تُعَد أنجح احتكار في مجال الاتصالات في القرن العشرين. لكن الشركة أو ورثتها من الشركات لم تحلم يومًا بمجرد الاقتراب من التمتع بالتأثير السياسي والاقتصادي الذي يحظى به كبار مؤسسي شركات التكنولوجيا اليوم.

يوجد فرق آخر بين الثورة التكنولوجية الحالية والثورات التكنولوجية السابقة: لا يعيش كل هؤلاء الملوك الجدد في الغرب. ظهر برنامج وي تشات المذهل للتواصل الاجتماعي في عام ٢٠١١، من دون أن يلاحظه العديد من الغربيين. صُمم وي تشات لتلبية المتطلبات الفريدة لشبكة الإنترنت الصينية الهائلة والمعزولة إلى حد كبير، وقد يكون وي تشات نموذجًا لمستقبل شبكة الإنترنت الأوسع نطاقًا. يُعرف وي تشات

---

(٢٣) نظرية حارس البوابة أو «Gatekeeper» هي نظرية في مجال الإعلام وضعها عالم النفس النمساوي كيرت ليوين عام ١٩٧٧، وتوضح أنه خلال الرحلة التي تقطعها المادة الإعلامية من المصدر إلى المُتلقي توجد بوابات يتم بموجبها اتخاذ قرارات تسمح بمرورها أو تعديلها أو منعها. (المترجمة).

باسم «التطبيق الفائق»، وهو مزيج من وسيلة للتواصل الاجتماعي وسوق إلكترونية، ويعادل شركات مثل فيس بوك وتويتر وأمازون ويلب وأوبر وإيباي جميعها مدمجة في تطبيق واحد يدعم ويقود شبكة تضم ما يقرب من مليار مستخدم. على وي تشات، بوسع المرء العثور على الشركات وتقييمها، وطلب الطعام والملابس، وتلقي الرواتب، وطلب السيارات، ونشر مقاطع الفيديو، هذا غير التحدث إلى الأصدقاء والعائلة وبقية الناس. إنه تطبيق ضروري جدًّا للحياة العصرية لدرجة جعلت المواطنين الصينيين غير قادرين على الاستغناء عنه حرفيًّا؛ فهُم غير مسموح لهم بحذف حساباتهم أصلًا.

* * *

نهاية الطفولة

بعبارة بسيطة يمكننا أن نقول إن شبكة الإنترنت خرجت الآن من مرحلة المراهقة.

على مدى جيل واحد، ازدهرت شبكة الإنترنت من حفنة من العلماء المتجمعين حول وحدات التحكم في مختبرين جامعيين للحواسيب إلى شبكة تضم نصف سكان العالم. يكمن وراء هذا النمو توسع ملحوظ في التركيبة السكانية بهذا المجتمع الجديد. لم يعد مستخدم شبكة الإنترنت النموذجي عالم حاسوب ذكرًا أبيض أمريكيًّا من كاليفورنيا. أكثر من نصف المستخدمين الآن يقطنون في آسيا، فضلًا عن خمس عشرة في المائة آخرين يقطنون في أفريقيا. وقد عبر چاكوب نيلسن -وهو الرائد في مجال واجهة المستخدم، وواضع المبادئ الإرشادية العشرة لسهولة الاستخدام- عن التغييرات الجارية في «هوية» شبكة الإنترنت بقوله: «من الناحية الإحصائية، حين نتحدث عن شبكة الإنترنت، فمن المحتمل أننا نتحدث عن امرأة تبلغ من العمر أربعة وعشرين عامًا في شنجهاي».

والآن أصبح نصف سكان العالم متصلين بشبكة الإنترنت، والنصف الثاني يعمل على اللحاق بالأول بمنتهى السرعة. من المتوقع أن ينضم مئات الملايين من مستخدمي الإنترنت الجدد إلى هذا العالم الرقمي الواسع كل عام. أغلب هذا يحدث في العالم النامي حيث يعيش ثلثا مستخدمي الإنترنت الحاليين. لقد تجاوز نمو شبكة الإنترنت هناك التوسع في البنية التحتية الأساسية في حقيقة الأمر. في أفريقيا بجنوب الصحراء الكبرى، سيؤدي الاعتماد السريع على الهواتف الذكية إلى مضاعفة عدد اشتراكات النطاق العريض للأجهزة المحمولة في السنوات الخمس المقبلة. ووفقًا لتقديرات

مجلس الاستخبارات القومي الأمريكي، سيحظى عدد أكبر من الأشخاص في جنوب الصحراء الكبرى بأفريقيا وجنوب آسيا بإمكانية الوصول إلى شبكة الإنترنت بمعدل يزيد كثيرًا على معدل الوصول إلى الكهرباء الضرورية للمعيشة.

ونتيجة لذلك، أصبحت شبكة الإنترنت الآن شيئًا حتميًّا ولا مفر منه. وأي شخص يسعى إلى تجاوز نطاقها هو محظوظ في الواقع. فحتى البؤر الاستيطانية النائية في أفغانستان والكونغو توفر خدمة الواي فاي، وفي معسكر قاعدة جبل إيفرست -على ارتفاع سبعة عشر ألفًا وخمسمائة قدم فوق مستوى سطح البحر- بوسع المتسلقين الشاعرين بالملل أخذ استراحة في مقهى إنترنت يعمل بكامل طاقته. في غضون ذلك، وعلى عمق مئات الأقدام تحت سطح الأرض، بدأت القوات الجوية الأمريكية في إعادة صياغة أنظمة التواصل في مخابئها الصاروخية النووية. ومن بين عمليات الترقية هناك التأكد من أن يتمكن جميع الرجال والنساء المتأهبين لتلك المعركة الحاسمة من الوصول إلى فيس بوك.

كل هؤلاء الأشخاص في كل هذه الأماكن يتنقلون في عالم إلكتروني ينمو بشكل لا يمكن استيعابه. في حين تجاوز عدد مواقع الشبكة العنكبوتية المليار موقع في وقت ما من عام ٢٠١٤، ظهرت ملايين المواقع الأخرى غير المعروفة على «الشبكة العنكبوتية العميقة»[٢٤]، والتي تظل مخفية عن أعين المتطفلين من أمثال جوجل ومحركات البحث الأخرى. إذا حسب المرء جميع أجزاء المحتوى التي تحظى بعنوان ويب فريد عبر جميع الشبكات الاجتماعية المختلفة، فسيرتفع عدد المواقع الإلكترونية إلى تريليونات.

من بعض النواحي، سلكت شبكة الإنترنت نفس الطريق الذي سلكته جميع وسائل التواصل في الماضي. بعد عقود من التوسع الجامح، سقطت الشبكة العنكبوتية تحت سيطرة عدد قليل من الشركات العملاقة التي هي أكبر من أن تفشل، أو على الأقل أكبر

---

(٢٤) جزء من الشبكة لا يخضع لفهرسة محركات البحث.

من أن تفشل من دون القضاء على أجزاء واسعة من الأعمال التجارية العالمية معها.

ولكن من نواحٍ أخرى واضحة، لا تشبه شبكة الإنترنت أسلافها. بوسع منشور واحد عبر شبكة الإنترنت اجتياز الكرة الأرضية بسرعة الضوء، مخلِّفًا وراءه المساكين من أمثال المحارب فيديبيدس الذي فقد حياته كي ينشر خبرًا واحدًا. وهذا لا يتطلب أسلاكًا مزعجة أو موظفين روتينيين. بوسع المرء أن يقفز حواجز لغوية كاملة بمجرد الضغط على زر صغير.

ومع ذلك فإن ذلك الخبر نفسه يعتبر أداة نقل جماعي، أداة أسرع من المطبعة بما لا يقاس، أُطلقت بطريقة لم تُطلق بها اختراعات مثل الراديو والتلفزيون. كل واحدة من هذه الإرسالات تنضم إلى ملايين الإرسالات الأخرى في كل دقيقة، فيصطدم بعضها ببعض، ويبني بعضها على بعض بطريقة لا تشبه طريقة تدفق المعلومات في القرون الماضية.

هذا هو ما أصبحت عليه شبكة الإنترنت. إنه التطور الأهم في التواصل منذ ظهور الكلمة المكتوبة. ومع ذلك، فهي مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالتجارب الإنسانية القديمة للسياسة والحرب، مثلها مثل سابقاتها. غير أنها أوثق ارتباطًا بها مقارنة بأي منصة قبلها. هذا لأنها أصبحت ساحة قتال معلوماتية هائلة، قضت على قرون من الأفكار التقليدية حول ما ينبغي كتمانه وما ينبغي إذاعته. وإلى هذه الثورة ننتقل إذن.

* * *

٣

انجلاء الحقيقة

مواقع التواصل الاجتماعي وزوال الأسرار

«لأنه ليس خفي لا يظهر، ولا مكتوم لا يُعلم ويُعلن».

- لوقا ٨: ١٧

عُدَّت عملية نبتون سبير -المخصصة لإلقاء القبض على أسامة بن لادن- من بين أشد المهمات العسكرية سرية في التاريخ. في صباح اليوم الثاني من شهر مايو لعام ٢٠١١، انطلق فريق العمليات الخاصة التابع للبحرية الأمريكية -والمعروف باسم نيفي سيل»- في مهمته من دون أن يعرف بها سوى بضع عشرات حول العالم. احتشدت مجموعة في مركز عمليات تكتيكية عسكرية شديد السرية، واحتشدت لأخرى حول طاولة في غرفة العمليات بالبيت الأبيض. وهناك، تتبع الرئيس باراك أوباما ومستشاروه تقدُّم فريق نيفي سيل من على مسافة تقدر بسبعة آلاف وستمائة ميل عبر رابط فيديو مباشر؛ والذي اعتُبر المصدر الوحيد لأي معلومة عن المهمة، أو كان هذا هو المفترض على الأقل. لم يتخيل أحد دور حساب ReallyVirtual@ على تويتر فيما سيحدث.

صاحب الحساب ليس جاسوسًا، وليس صحفيًّا حتى. اسمه الحقيقي صهيب أطهر، وهو خبير تكنولوجي باكستاني وصاحب مقهى، كتب في النبذة المختصرة على حسابه على موقع تويتر يقول إنه «مستشار لتكنولوجيا المعلومات يستريح من عمله المضني بين الجبال بصحبة حاسوبه المحمول».

قبل بضع سنوات، انتقل صهيب أطهر من مدينة لاهور المزدحمة إلى مدينة أبوت آباد الألطف بكثير. تعد أبوت آباد مركزًا سياحيًّا جبليًّا، وتضم مقر الأكاديمية العسكرية الباكستانية، لكن الأهم في قصتنا هو أنها موطن أكثر شخص مطلوب للعدالة في العالم. في أثناء سهر صهيب أطهر على مشروع برمجة في وقت متأخر من الليل، سمع فجأة صوت طائرة هليكوبتر تحوم في سماء المنطقة. وهنا فعل ما يفعله الملايين من الناس كل يوم: لجأ إلى إحدى منصات التواصل الاجتماعي للشكوى.

قال في التغريدة الأولى: «طائرة مروحية تحوم فوق منطقة أبوت أباد عند الواحدة صباحًا. هذا أمر نادر». مع انتهاء مهمة فريق نيفي سيل خلال الدقائق التالية، كان صهيب أطهر قد نشر سلسلة من الشكاوى على حسابه بالفعل، في تتابع يشبه التقارير الإخبارية. حين أقلعت المروحية الأولى حاملة جثة بن لادن ومحركات أقراص صلبة زاخرة بالمعلومات عن تنظيم القاعدة، غرَّد صهيب أطهر يقول: اذهبي من هنا أيتها المروحية قبل أن أخرج مضربي الكبير :-/ . حين تحطمت مروحية المتبقين من فريق نيفي واحتشدوا في مروحية احتياطية، شارك صهيب أطهر أخبار الانفجار: اهتزت نافذة كبيرة هنا في أبوت أباد. أتمنى ألا تكون هذه بداية شيء بشع :-S.

بعد ثماني ساعات، اكتشفت وسائل الإعلام التقليدية أحد أهم الأخبار خلال عقد من الزمن. على قناة إن بي سي، انقطع البث في أثناء شرح دونالد ترامب أسبابه المنطقية لإعادة توظيف المغنية لا تويا چاكسون في برنامج *The Celebrity Apprentice*. في خطاب مفاجئ وقت ذروة المشاهدة أعلن الرئيس باراك أوباما مقتل زعيم تنظيم القاعدة أسامة بن لادن في عملية عسكرية أمريكية داخل الأراضي الباكستانية، واختتم

حديثه قائلًا: «ها قد تحققت العدالة». رقص الناس في الشوارع في مختلف أنحاء الولايات الأمريكية. على بعد آلاف الأميال، استوعب صهيب أطهر ما حدث أخيرًا، ونشر تغريدة تقول: «يا إلهي! أنا الشخص الذي نقل وقائع عملية مقتل بن لادن مباشرة من دون أن يدري».

بحلول وقت الغداء في أبوت آباد بدأت المنشورات والتعليقات تتوالى، في البداية بمعدل معقول، لكنه سرعان ما تحول إلى سيل متدفق. قفز عدد متابعي حساب صهيب أطهر على تويتر من سبعمائة وخمسين متابعًا إلى ستة وثمانين ألف متابع. انهالت الاتصالات الهاتفية تطلب منه إجراء مقابلات وتلبية طلبات المعجبين. سارع الصحفيون المحليون إلى المقهى الذي يمتلكه للتحدث إليه وجهًا لوجه. غير أن الأكثر إثارة للقلق من كل هذا كان تزايد الاتهامات على شبكة الإنترنت بأنه جاسوس يعمل لصالح الحكومة الأمريكية أو الباكستانية. زعم الكثيرون أن هذه هي الطريقة الوحيدة التي يمكن أن يعرف أطهر بها تفاصيل مثل هذه العملية العسكرية شديدة السرية.

أما الحقيقة فكانت أبسط وأعمق من هذا: صهيب أطهر مجرد رجل تصادف وجوده بالقرب من حدث يستحق النشر، رجل عادي يملك حاسوبًا وحسابًا على إحدى منصات التواصل الاجتماعي.

حين بدأت شبكة الإنترنت في الازدهار لأول مرة في التسعينيات، أعلن المنظِّرون المختصون في حقل الإنترنت أن العالم المتصل بهذه الشبكة سيقودنا إلى موجة أطلقوا عليها «اللا وساطة». وصفوا كيف أنها بإلغاء الحاجة إلى خدمات «الوسيط»، ستعطل مختلف أنواع الصناعات القائمة منذ أمد بعيد. سرعان ما أعادت اللا وساطة إنشاء عوالم كاملة، بدءًا بمتاجر البيع بالتجزئة (مثل أمازون) ومرورًا بشركات سيارات الأجرة (مثل أوبر) وانتهاء بمواقع وتطبيقات المواعدة (مثل تندر). بيَّنت حكاية صهيب أطهر كيف تخضع تجارة جمع المعلومات لنفس النوع من اللا وساطة. لم يعد المراسل بحاجة إلى أن يكون صحفيًّا معتمدًا يعمل في مؤسسة إخبارية كبرى.

يمكنه أن يكون أي شخص موجود في المكان المناسب في الوقت المناسب. لكن هذا التحول لم يقتصر على نقل الأخبار؛ فقد شمل جميع الأشخاص الذين يستخدمون هذه المعلومات، سواء مواطنين أو سياسيين أو جنودًا أو جواسيس.

يوجد درس آخر يمكن أن نتعلمه من حكاية صهيب أطهر السريالية، وإن لم يلاحظه الكثيرون في ذلك الوقت. وهذا الدرس واضح تمامًا لجميع المراقبين في مجتمع الاستخبارات الأمريكية. لقد وُثِّقت عملية نبتون سبير -التي اعتبرت من بين أشد العمليات سرية في التاريخ- لحظة بلحظة بحيث يستطيع أي شخص في العالم أن يتابعها. وقد حدث هذا بالصدفة في بلد لا يتصل فيه بشبكة الإنترنت أكثر من ستة في المائة من سكانه في ذلك الوقت. فما الذي حمله المستقبل مع تزايد عدد المتصلين بالشبكة إذن؟ والأدهى من ذلك، كيف تصرفت وكالات الاستخبارات حين تحول الوضع من مجرد أشخاص معدودين شاركوا أسرارًا خطيرة بالصدفة وعن غير قصد إلى مجموعات منظمة من الأشخاص المكرسين للتحليل على وسائل التواصل الاجتماعي، والساعين لجعل كل العمليات الخفية أو السرية على مرأى ومسمع من الجميع؟

أخبرنا أحد مسؤولي وكالة المخابرات المركزية بصوت ملؤه الأسى: «لقد تقلَّص عمر الأسرار الافتراضي إلى النصف الآن».

* * *

كل شيء تحت دائرة الضوء

أشار الرجل السمين ذو القميص الأزرق نحو الكاميرا وأعلن بصوت لاهث: فلنرحِّب برفيقنا المكَّاك هنا. أهلًا بك في أمريكا. أهلًا بك في عالم فيرچينيا الحقيقي».

في أغسطس من عام ٢٠٠٦، ذهب السناتور جورج آلين في جولة انتخابية في المناطق الريفية والمدن الصغيرة بولاية فيرچينيا لاجتذاب المزيد من المُصوِّتين. عُدَّ الرجل من الوجوه المحبوبة في الجناح المحافظ بالحزب الجمهوري، وتطلع وقتها إلى ما يتجاوز إعادة الانتخاب الحالية. قبل تلك الحملة بقليل ذهب جورج آلين في رحلات استكشافية إلى ولايتي أيوا ونيو هامبشاير، كي يدرس ردة الفعل هناك قبل الإقدام على خطوة السباق الرئاسي المحتمل. بيد أن جورج آلين لم يعرف أن مسيرته السياسية انتهت في اللحظة التي تفوه فيها بتلك العبارة، وكل ذلك بسبب الطريقة التي غيرت بها شبكة الإنترنت العالم بأسره.

أما الرجل الواقف وراء الكاميرا يومها فهو إس آر سيدهارث، متطوع لدى خصم جورج آلين في العشرين من عمره، اعتاد تصوير أي فاعلية أو تجمع يخص السناتور جورج آلين. سيدارث شاب أمريكي من أصل هندي، ويومها كان الوجه الأسمر الوحيد وسط الحاضرين المائة. أما الاسم الذي أطلقه آلين عليه -«أي المكَّاك»- فهو اسم أحد أنواع القردة، استُخدم كإهانة عنصرية لقرون عدة.

صحيح أن تاريخ السياسيين الذين يقولون ويفعلون أشياء فظيعة أو غبية في الحملات الانتخابية قديم قدم الديمقراطية نفسها، لكن تحول المسار من لحظة سيئة إلى زلة قاتلة يتطلب وجود صحفي محترف لتوثيقها، وعرضها عبر صحيفة أو محطة إذاعية أو تلفزيونية. وكي تبني الزلة زخمًا وطنيًّا حقيقيًّا، يتعين على الصحفيين

المحترفين الآخرين وبقية وسائل الإعلام عرضها والتحدث عنها مرارًا. لسوء حظ جورج آلين، استطاعت وسائل التواصل الاجتماعي تغيير هذه العملية برمتها، وجعلت كلماته خارج سيطرة أي سياسي أو صحفي.

سرعان ما نُشر تسجيل سيدهارث الذي لا تزيد مدته على دقيقة واحدة على يوتيوب، والتي كانت وقتها -في عام ٢٠٠٦- منصة جديدة لمشاركة مقاطع الفيديو لم تكمل العام بعد. بوسعنا اعتبار هذا القرار غير عادي في ذلك الوقت، لأن مقطع الفيديو لم يُعدَّل أو يُحرَّر أو يرتبط بأي قصة رائجة. ومع ذلك، فقد ثبت أنها خطوة بارعة، حيث اعتُبرت طبيعة التسجيل جزءًا من جاذبيته. كان عرض مقطع فيديو سيدهارث ومشاركته مهمة سهلة، ولهذا انتشر بسرعة مذهلة، حيث شاهده مئات الآلاف من الأشخاص مباشرة عبر الإنترنت، وتمكنت وسائل الإعلام من إذاعته والتعليق عليه.

ساد الارتباك بين مستشاري جورج آلين؛ فنطاق خبرتهم لم يتعدَّ نموذج الحملات السياسية التقليدي. في البداية أنكروا وقوع الحادث. ثم زعموا أن آلين لم يرتكب أي خطأ، موضحين أنه لم يقصد أي إهانة حين نعته بالمكَّاك. ثم تحولوا إلى الادعاء بأن آلين قال «الموهوك» وليس «المكَّاك»، في إشارة إلى طريقة تصفيف شعر سيدارث.

مشكلة كل تلك التفسيرات هي أنه كان في استطاعة أي شخص أن يرى الدليل بنفسه، على عكس ما كان يحدث في الماضي. كان بوسع الجميع النقر فوق زر «تشغيل» وسماع الكلمة المسيئة مرارًا وتكرارًا. استطاعوا أن يروا أن جورج آلين استخدمها لوصف شاب أسمر في حشد من البيض، ما يعني أن الرجل لا يعتبر سيدارث مواطنًا أمريكيًّا «حقيقيًّا».

تراجع تقدم جورج آلين في استطلاعات الرأي، وخسر السباق الذي عُدَّ فوزه فيه مضمونًا. ولم يقتصر الأمر على هذا فحسب؛ فهو لم يستطع أن يشغل أي منصب منتخب مرة أخرى. أما بالنسبة إلى سيدهارث، فقد حصل على لقب شخصية العام على موقع Salon.com، وأصبح «رمز السياسة في القرن الحادي والعشرين، عالمًا

جديدًا شجاعًا فيه يمكن بث أي مقطع فيديو فورًا في كل مكان، وبوسع أي شخص يحمل كاميرا تغيير العالم».

ما أصبحت تُعرف باسم «لحظة المكّاك» كانت مجرد لمحة من ثورة الشفافية الراديكالية التي نشبت بفعل الشبكة العنكبوتية، وبدأت في تغيير طرق جمع المعلومات ومشاركتها، والأدهى طبيعة السرية نفسها.

منذ ذلك الحين، تبعت تلك الكاميرا الرقمية الجديدة نسبيًّا التي استخدمها سيدهارث لتوثيق كلمات جورج آلين المصيرية نحو تسعة مليارات جهاز رقمي متصل بشبكة الإنترنت. بحلول عام ٢٠٢٠، ارتفع هذا الرقم إلى خمسين مليارًا، مع انضمام وفرة من الأجهزة -كالهواتف الذكية والسيارات الذكية وفرش الأسنان الذكية- لعالم الإنترنت.

الأهم من كل ذلك هو ما امتلكته الأجهزة الجديدة المتصلة بالشبكة وافتقرت إليه الحواسيب التي استخدمتها آربانت، أو التي استخدمها مارك زوكربيرج لإنشاء فيس بوك؛ وهي «المستشعرات». والمستشعرات هي أجهزة مخصصة لجمع المعلومات من العالم الواقعي خارج الحاسوب. بعض المستشعرات ذاتية الوضوح، مثل كاميرا الهاتف الذكي، بينما تكمن مستشعرات أخرى في الخلفية، مثل مقياس المغناطيسية ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS) الذي يوفر معلومات حول الاتجاهات والمواقع. هذه المليارات من الأجهزة التي تدعم شبكة الإنترنت ويحمل كل واحد منها عدة مستشعرات متعددة صارت في طريقها الآن لبناء عالم يضم ما يقرب من تريليون مستشعر. أي معلومات تُوضع على شبكة الإنترنت تكون مصحوبة ببيانات وصفية» تشبه الطوابع الرقمية، والتي توفر التفاصيل الأساسية لنقطة المنشأ وحركة أي بيانات عبر الشبكة. على سبيل المثال، كل تغريدة منشورة على تويتر تحمل في طياتها أكثر من خمسة وستين عنصرًا مختلفًا من البيانات التعريفية.

هذا الكم الهائل من المستشعرات وما يرتبط بها من بيانات وصفية يحول الفكرة

المخيفة التي طالما أرَّقت الإنسانية إلى حقيقة واقعة: إمكانية وجود مراقِب دائم الحضور. تخيل الإغريق القدماء هذا المراقِب في صورة عملاق أسطوري ذي مائة عين يُدعى آرجوس بانوبتس. في عصر التنوير، اقتبس الفيلسوف الإنجليزي جيريمي بنثام فكرة الوحش بانوبتس، وابتكر مبنى افتراضيًّا أسماه البانوبتيكون، يمكن فيه مراقبة الجميع، في حين أن أحدًا لا يستطيع رؤية مَن يراقبه أبدًا. وقد عرض جيريمي بنثام المبنى الذي صممه مقترحًا تحويله إلى مصنع أو سجن. بعدها استطاع جورج أورويل أن يجعل لفكرة البانوبتيكون بُعدًا أكثر قتامة في روايته الأشهر ١٩٨٤. امتلأ عالمه الشمولي المستقبلي بشاشات العرض؛ أجهزة تلفزيون مثبتة في الحائط تراقب المتفرجين.

واليوم، تسبب الجمع بين المستشعرات الجماعية ووسائل التواصل الاجتماعي في تحويل هذه التخيلات الغريبة إلى حقائق لا تقل غرابة. بيد أنه عوضًا عن الآلهة أو الحكام، نحن البشر من نمارس هذه المراقبة بشكل جماعي. بعد مرور عقد من الزمان على فضيحة جورج آلين، من المنطقي أن يفترض أي سياسي ذي جدارة بينما يحدق في حشد من مائة شخص أنه موضوع ما لا يقل عن ستة مقاطع فيديو فضلًا عن العديد من الصور والنصوص والتسجيلات الصوتية، وأن كلًّا منها سيقود إلى ردود فعل متعددة ومتنوعة على وسائل التواصل الاجتماعي. في واقع الأمر، من المحتمل أن ينزعج السياسي الآن إذا لم ينشر أحد شيئًا حول الحدث على شبكة الإنترنت. ولضمان ألا يحدث ذلك، يفعل هذا بنفسه في أحوال كثيرة. في الفترة التي سبقت انتخابات التجديد النصفي للكونجرس لعام ٢٠١٨ في الولايات المتحدة الأمريكية، بدأ بعض المرشحين ماراثون مشاهدة يزيد على عشرة تسجيلات فيديو على فيس بوك يوميًّا.

لا يعني أي من هذا أن زلات مثل زلة جورج آلين لم تعد تحدث، أو أن التعليقات العنصرية اختفت من الوجود. بل العكس هو الصحيح. فحين نقول إنه يمكن تسجيل كل شيء، فهذا يعني أنه يمكن تسجيل كل شيء.

إن كم البيانات التي جُمعت حول العالم ثم وضعت على شبكة الإنترنت مذهل حقًّا. في غضون دقيقة، يشهد فيس بوك خمسمائة ألف تعليق جديد ومائتين وثلاثة وتسعين ألف تحديث حالة جديد وأربعمائة وخمسين ألف صورة جديدة، ويُحمَّل على يوتيوب أكثر من أربعمائة ساعة من مقاطع الفيديو، ويُنشر على تويتر أكثر من ثلاثمائة ألف تغريدة. وخلف كل ذلك تكمن المليارات من البيانات والبيانات التعريفية الإضافية، مثل الإشارة إلى صديق ظهر في صورتك المنشورة على فيس بوك أو النظام الذي يحدد أي برج من أبراج الهواتف المحمولة تُبث منشوراتك من خلاله. في الولايات المتحدة الأمريكية، يتضاعف حجم هذا «العالم الرقمي» كل ثلاث سنوات تقريبًا.

قد يكون مصدر المعلومة هو مراقب يقوم متعمدًا بتسجيل خطاب أو معركة بالأسلحة النارية، لكنها قد تُشارك من دون قصد أيضًا؛ كما هي الحال في تغطية صهيب أطهر للغارة على وكر بن لادن. وقد تكون المعلومات الأكثر قيمة كامنة في الخلفية. بعد التقاط صور سياحية لإحدى الموانئ، كشف مدنيون صينيون من دون قصد عن أسرار حاملة طائرات بحرية جديدة كانت قيد الإنشاء على مسافة غير بعيدة. وفي حالة أخرى، قد تكمن معلومة مهمة في الخلفية التقنية. تكشف تطبيقات التمارين من دون قصد عن معلومات كثيرة غير مقصودة، فكانت السبب مثلًا في معرفة تحركات قاتل ارتكب جريمته في موقع منشأة سرية في الشرق الأوسط تابعة لوكالة المخابرات المركزية، حيث وفرت الخريطة الحرارية الخاصة بأنشطة الركض اليومية حول محيط المنشأة مخططًا شبه مثالي للمكان.

في عام ٢٠١٧، لخص رئيس أركان الجيش الأمريكي الجنرال مارك ميلي ما يعنيه هذا بالنسبة إلى الجيش: «لأول مرة في تاريخ البشرية، يكاد يكون من المستحيل عدم مراقبتك». ضع في اعتبارك أن الحلفاء في استعدادهم لليوم الأول من الحرب في شهر يونيو من عام ١٩٤٤ حشدوا مليوني جندي وعشرات الآلاف من الدبابات والمدافع

وسيارات الجيب والشاحنات والطائرات في الجزر البريطانية. على الرغم من علم المخابرات الألمانية بوجود قوات الحلفاء هناك، فإنها لم تعرف قَط أين ستضرب أو متى. ولم تُكشف هذه المعلومة إلا بعد غزو الأمريكيين الأوائل لشاطئ يوتا. اليوم، يكفي حساب فيس بوك لجندي واحد أو مدني محلي لكشف المناورة بأكملها. بل إن صمته الرقمي وحده قد يكفي لكشفها، بعد أن يشعر الجميع بتغير نمطه المعتاد على وسائل التواصل الاجتماعي.

لم يقتصر ما كُشف النقاب عنه على حركة الجيوش. يمكن استخدام هذه البيانات لتحديد موقع الأشخاص الجغرافي، حتى في الظروف التي يُفضِّلون ألا يعرف أحد فيها مثل هذه المعلومة. على سبيل المثال، تُعِد آشلي ماديسون شبكة تواصل اجتماعي تصل بين الأشخاص الذين يفكرون في خيانة شركاء حياتهم. تعمل خوارزميات الموقع على التنقيب في وسائل التواصل الاجتماعي لاكتشاف موعد وصول المسافرين في رحلات العمل إلى أي فندق، ما يزيد احتمال ارتكابهم للخيانة أو تفكيرهم في إنهاء زيجاتهم. بطريقة مماثلة، في القتال الذي بدأ في أوكرانيا في عام ٢٠١٤، حددت المخابرات العسكرية الروسية موقع الهواتف الذكية الخاصة بالجنود الأوكرانيين الذين وصلوا إلى الخطوط الأمامية. تمامًا كما تستخدم منصة آشلي ماديسون البيانات الجغرافية في تخصيص إعلانات الشبكة العنكبوتية للمسافرين المحتملين، استخدمها الروس لإرسال رسائل على غرار «لن يعثرون على أجسادكم إلا بعد أن يذوب الثلج» قبل أن تبدأ مدفعيتهم في إطلاق النار على الأوكرانيين.

إن ما يخيف في كل هذه المعلومات لا يقتصر على حجمها الهائل أو شكلها، بل يمتد ليشمل حقيقة أن معظم هذه المعلومات منشورة عنا وبأيدينا. يمكن القول إن كل هذا بدأ في عام ٢٠٠٦، حين قدَّم فيس بوك تحديثًا يتضمن مربعًا نصيًّا صغيرًا يطرح سؤالًا بسيطًا: «ما الذي يدور في ذهنك؟». منذ ذلك الحين، حفز «تحديث الحالة» الناس في كل مكان على استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في مشاركة

أي شيء وكل شيء يرغبون فيه عن حياتهم، من التأملات والصور المصحوبة بالموقع الجغرافي إلى تحديثات الفيديو الحية وملصقات الواقع المعزز.

والنتيجة هي أننا أصبحنا الآن أسوأ الوحوش الأسطورية التي تخيلناها. نحن لسنا مجرد مراقبين بل مصابون بما يمكن تسميته بمتلازمة المشاركة المفرطة المزمنة. إننا ننشر عن كل شيء، من الأحداث الصغيرة مثل قائمة المشتريات، إلى الأحداث المهمة مثل ولادة طفل جديد. (أحدنا بث ولادة طفله مباشرة على تويتر في الواقع). وخير مثال على ذلك هو الصورة الملتقطة ذاتيًّا أو «السيلفي»، وهي الصورة التي تلتقطها لنفسك ثم تشاركها على نطاق واسع عبر شبكة الإنترنت. وفقًا للوتيرة الحالية، سيلتقط جيل الألفية الأمريكي نحو ستة وعشرين ألف صورة سيلفي في حياته. يلتقط الطيارون المقاتلون صورًا سيلفي في أثناء المهام القتالية. يلتقط اللاجئون صورًا سيلفي للاحتفال حين يصلون إلى بر الأمان. في عام ٢٠١٦، سجَّل أحدُ ضحايا حادثِ اختطاف طائرة التصرفَ الأكثر ثوريةً في الألفية؛ وذلك حين التقط صورة سيلفي مع خاطفه.

تتمحور هذه المنشورات حول تجاربنا الشخصية بالطبع، لكنها تنقل أهم قضايا السياسة العامة أيضًا. يعتبر رئيس الوزراء الكندي ستيڤن هاربر أول زعيم عالمي يستخدم وسائل التواصل الاجتماعي وهو في منصبه، وذلك في عام ٢٠٠٨، ثم سرعان ما تلاه الرئيس الأمريكي باراك أوباما. بعد عقد من الزمان، انضم زعماء مائة وثماني وسبعين دولة. بل إن الرئيس الإيراني السابق محمود أحمدي نجاد، الذي اشتهر بحظر تويتر خلال حملة قمع وحشية، غير رأيه منذ ذلك الحين بشأن أخلاقيات وفوائد وسائل التواصل الاجتماعي. وقد ظهر على شبكة الإنترنت لأول مرة في فيديو وُدِّي باللغة الإنجليزية يقف فيه بجوار العلم الإيراني. وكتب على تويتر يقول: «دعونا جميعًا نحب بعضنا بعضًا».

لا يقتصر هذا النوع من الانتشار على قادة العالم فقط. تقوم الآن كل الوكالات على جميع المستويات وفي كل أنواع الحكومات بمشاركة أخبارها، منها أربعة آلاف

سفارة وطنية، فضلًا عن العديد من المؤسسات، ووصولًا إلى مجلس طلاب الصف الخامس في مدرسة أَبَر جرينود ليك الابتدائية. دخلت الجيوش الوطنية اللعبة كذلك. في الولايات المتحدة الأمريكية، يمتلك كل من الجيش والبحرية والقوات الجوية ومشاة البحرية حسابات رسمية على وسائل التواصل الاجتماعي، ونفس الشيء ينطبق على قواعدهم ووحداتهم القتالية والجنرالات والأميرالات. حتى العمليات العسكرية الفردية صارت تُبث على هذه المنصات الآن. حين وسعت القيادة المركزية للجيش الأمريكي عملية العزم الصلب[٢٥] ضد تنظيم داعش في عام ٢٠١٦، مكّنت مستخدمي تويتر من متابعة الأحداث مباشرة عبر علامة التصنيف TalkOIR#. بل ظهر ضابط عسكري أمريكي في منتدى ريديت[٢٦] لمناقشة العملية ضمن سلسلة «اطرح عليَّ أي سؤال» الشهيرة على الموقع. وفي حين أجاب عشرات الأسئلة حول حالة العمليات ضد تنظيم داعش، رفض التحدث عن رأي الجيش الأمريكي في الموسم الأخير من المسلسل التلفزيوني *Archer*!

تمثلت نتيجة كل هذه المشاركات في تضخم هائل للمعلومات والآراء، تضخم مستمر في التضاعف إلى ما لا نهاية. وخطورة هذا لا ترتبط بالوقت الراهن فقط؛ فلا شيء يختفي حقًّا ما دام نُشر على شبكة الإنترنت، بل تستمر البيانات في البناء والتراكم، في انتظار معاودة الظهور في أي لحظة. وفقًا لأستاذ القانون جيفري روزن، بوسعنا أن نسمي ثورة وسائل التواصل الاجتماعي «ثورة القضاء على النسيان».

ومع التراكم الهائل لتلك التحديثات واللقطات والمنشورات نكتشف حقائق جديدة يومًا بعد يوم. ولعل أوفق مثال على تلك الظاهرة هو دونالد ترامب، أول رئيس دولة يستخدم وسائل التواصل الاجتماعي قبل الترشح لمنصبه. بصفته من مشاهير التلفزيون ومن مدمني منصات التواصل، دخل دونالد ترامب عالم السياسة حاملًا معه

---

(٢٥) **Operation Inherent Resolve**: هو الاسم العملياتي العسكري الأمريكي للتدخل العسكري ضد تنظيم الدولة الإسلامية (داعش).

(٢٦) **Reddit**.

حصيلته الرقمية الكبرى. حتى الآن، يحتوي أرشيف الإنترنت على أكثر من ألف ساعة من مقاطع الفيديو القابلة للتحميل حول دونالد ترامب، في حين أنتج حسابه على تويتر نحو أربعين ألف تغريدة. لم يسبق لرئيس أن شارك هذا القدر عن نفسه من قبل، ولا يقتصر هذا على الكلمات فقط، بل يتسع النطاق ليشمل نوباته العصابية التي لم يتورع عن أن يُشهِد عليها العالم بأسره. يمكن القول بأن ترامب -الرجل الأقوى في العالم الآن- قد جعل من الإنترنت مرآة تعكس مكنون نفسه وخلاصة أفكاره.

قدم لنا توم نيكولز -الأستاذ في الكلية الحربية البحرية الأمريكية، والذي عمل في الاستخبارات خلال الحرب الباردة- تفسيرًا موجزًا للقيمة المذهلة غير المسبوقة التي يحملها هذا الكم الهائل من المعلومات: «هناك نوع من المعلومات لا يجب أن تُطلع عدوك عليه أبدًا، ومع ذلك فقد أصبح كل شيء عن الرئيس متاحًا بالكامل. لقد صنع نافذة تُمكِّن الجميع من رؤية كيف يعالج أي قضية تطرأ، أو بالأحرى كيف لا يعالج أي قضية لا تعجبه. ومثل هذه المعلومات لا تقدر بثمن». وعلى ما يبدو فقد توصلت أجهزة المخابرات الروسية إلى نفس النتيجة، حيث استخدمت حساب دونالد ترامب على تويتر كقاعدة لتأسيس ملف سيكولوجي عن رئيس الولايات المتحدة الأمريكية الخامس والأربعين.

وعلى الرغم من أننا بوسعنا اعتبار ملف دونالد ترامب على شبكة الإنترنت شاملًا ووافيًا، فإنه لا يتجاوز عقدًا من الزمان في الواقع؛ فهو لم يبدأ إلا بعد أن أصبح في الستين من عمره. سيكون لدى كل سياسي أو جنرال أو جندي أو ناخب في المستقبل مجموعة بيانات أكبر بكثير، تُجمع منذ وقت مبكر للغاية من حياته. وهذا السِّجل الذي لا يمكن تفاديه قد يؤثر على مدى إمكانية توليه دورًا قياديًّا في المستقبل. وكما قال باراك أوباما بعد أن ترك منصبه: «إذا كانت هناك صور توثِّق كل شيء فعلته وأنا في المرحلة الثانوية، فلربما لم أكن لأصبح رئيسًا للولايات المتحدة من الأساس».

أما عواقب مثل هذه المشاركة واسعة النطاق على الإنترنت فتتجاوز بث أنشطتنا

وأفكارنا اليومية. بوسع وسائل التواصل الاجتماعي أن تصبح مثل نافذة مفتوحة يرى الجميع من خلالها حالتنا النفسية والعصبية. يوضح لوك ستارك -الباحث في قسم علم الاجتماع في كلية دارتموث- أن المنشورات المتراكمة عبر شبكة الإنترنت تعتبر توثيقًا شبيهًا «بذلك الذي قد تجده في سجلات البيانات الطبية أو النفسية». حتى أكثر التفاصيل تفاهة يمكن أن تعبر عن مكنون نفس صاحبها بصورة غير متوقعة. على سبيل المثال، ثبت أن الاستخدام المستمر لفلاتر إنستجرام ذات اللونين الأبيض والأسود ونشر الصور التي لا يظهر فيها سوى وجه واحد، مؤشر قوي على إصابة المرء بالاكتئاب السريري.

على الرغم من هذا، لن تعتبر أي من هذه المعلومات ذات قيمة إلا في حالة وجود شخص على الطرف الآخر يُقدِّرها أو يستغلها. مثلما غيرت شبكة الإنترنت من حجم المحتوى ومصادره ومدى توافره، فإنها أحدثت تغييرات جذرية في كيفية استخدام هذه المعلومات أيضًا.

* * *

صحوة الدماغ الكهربي

في السادس والعشرين من شهر نوفمبر عام ٢٠٠٨ تسلل عشرة من القتلة إلى ميناء مومباي على متن قوارب مطاطية، وبمجرد وصولهم إلى الشاطئ، انمحى كلُّ أثرٍ لهم في المدينة الضخمة التي تضم قرابة ثمانية عشر مليون شخص. بدأت الهجمات بعد فترة وجيزة: سلسلة من المجازر شملت محطة سكة حديدية، ومقهى سياحيًّا، وفندقًا فخمًا، ومعبدًا يهوديًّا. خلال الأيام الثلاثة التالية، قُتل مائة وأربعة وستون مدنيًّا وضابط شرطة، وأصيب ثلاثمائة آخرون. عُدت هذه المأساة أعنف هجوم إرهابي في الهند منذ جيل كامل. واعتُبرت بداية التغيير الجذري في كيفية تحليل الأخبار وانتشارها. وعلى الرغم من أن عدد مستخدمي تويتر في جميع أنحاء العالم لم يزد على ستة ملايين آنذاك، فإن قطاع تكنولوجيا المعلومات المزدهر في مومباي ساعد على بناء شبكة صغيرة لكن صوتها مسموع من المستخدمين الأوائل. بدأت التغريدات بعد دقائق من الهجوم الأول: تقارير، وملاحظات، وصيحات استغاثة، وتحذيرات لم يتجاوز أي منها مائة وأربعين حرفًا، واستطاعت أن توثق كل انفجار وكل طلقة نارية. كتب كابليب، على بعد مربع سكني واحد من إحدى الهجمات: «سمعت للتو انفجارين آخرين صاخبين بالقرب من منزلي في كولابا». أضاف روميك بعد بضع دقائق: «ألقيت قنابل يدوية على كولابا». استطاع أولئك المستخدمون القاطنون على بعد آلاف الأميال من الهجمات أن يجعلوا من أنفسهم قنوات لم يتوقعها أحد، لتوصيل أصوات الضحايا الحقيقيين. حين احتجز الإرهابيون رهائن في فندقين في مومباي، ساعد رأسمالي مغامر يقع مقر شركته في وادي السيليكون على نشر أخبار هذا الاحتجاز. غرد حساب @skverma

يقول: «تحدثت للتو مع أصدقائي في تاج محل وأوبروي. لقد تم إجلاء الناس ومن بقوا غير مسموح لهم بمغادرة غرفهم».

مع ضعف السلطات الهندية وتقييد حرية الصحفيين حين أصبحت مومباي منطقة حرب فورية وغير متوقعة، ظهر مصدر جديد للأخبار بصورة عفوية تمامًا. بدأ مجتمع مومباي الإلكتروني العمل بنشاط، حيث شارك أخبار الهجمات المروعة التي انتشرت بسرعة عبر شبكة الإنترنت. ثم نزل بعض من أفراد هذا المجتمع الشجعان إلى الشارع، وهناك التقطوا عشرات الصور، ونشروها باستخدام موقع فليكر[٢٧] الذي أُنشئ لهواة ألعاب الفيديو في الأساس. في اليوم التالي ملأت صور هؤلاء الهواة الصفحات الأولى من الصحف، على نحو مخالف تمامًا للمعتاد.

لكن بطبيعة الحال، مثلما وفرت هذه الشبكة من المراسلين الهواة مصدرًا للمعلومات فيما يخص هجمات مومباي، فقد وفرت أيضًا مصدرًا لكل الشائعات الزائفة التي نعرف الآن أنها تصاحب مثل هذه الأحداث. نُشرت تقارير مزيفة عن هجمات غير موجودة، تسببت في انتشار المزيد من الأكاذيب وبث الرعب في قلوب المواطنين. هكذا نشأت مجتمعات وشبكات جديدة من المحللين الإلكترونيين، يُنقِّبون في جبل البيانات المستمر في التضخم، ويحاولون الفصل بين الحقيقة والخيال.

في خطوة سرعان ما أصبحت القاعدة المُتبعة، أصبحت لهجمات مومباي صفحة على موقع ويكيبيديا، وذلك بعد ما يقرب من أربع ساعات فقط من الطلقات النارية الأولى. وقد شارك في صفحة هجمات مومباي العشرات من المحررين المتطوعين، وناقشوا كل شيء؛ من المزاعم الجادة عن المُدبِّر الخارجي (بعد انتشار شائعات حول تورط الحكومة الباكستانية) إلى مشكلات الصياغة (هل نطلق على المهاجمين «مسلحين» أم «مسلمين إرهابيين»؟). وقبل محاصرة آخر إرهابي وقتله كان قد تم تعديل هذه الصفحة على ويكيبيديا أكثر من ألف وثمانمائة مرة.

---

(٢٧) Flickr.

ثم استُخدِمت أداة أخرى جديدة ومهمة. أُطلقت خرائط جوجل في عام ٢٠٠٥، ومكَّنت الناس في جميع أنحاء العالم من تحديد موقع الإحداثيات الدقيقة ومشاركتها، وهي ميزة اختصت بها الجيوش الأكثر تقدمًا في السابق. بهذا أمكن تحديد موقع كل انفجار وكل اشتباك ناري فور الإبلاغ عنه. وكشف هذا عن شيء آخر غير متوقع. لم يعد الأمر يقتصر على تتبع آخر الأخبار، بل امتد ليشمل بناء تاريخ للعملية. أصبح بالإمكان تتبع المكان الذي نزل فيه الإرهابيون من قواربهم، والمكان الذي انفجرت فيه أول سيارة مفخخة، والمكان الذي وقعت فيه كل معركة بالأسلحة النارية. ثم في نهاية المطاف، استُخدمت خرائط جوجل لتحديد موقع جنازات الضحايا.

بوسع أي شخص في العالم الآن مراقبة المعارك في أثناء نشوبها لحظة بلحظة، وهذا يشمل حتى الأشخاص الذين أرسلوا المهاجمين بأنفسهم. يشاع أن قادة هجمات مومباي المتمركزين في غرفة تحكم في كراتشي بدولة باكستان، كانوا على اتصال بالهاتف المحمول مع المسلحين في الهند، يُوجِّهونهم من هدف إلى هدف. عوضًا عن الاعتماد على شبكة استخبارات سرية للحصول على التحديثات، استطاع هؤلاء أن يتتبعوا تحديثات منصات التواصل الاجتماعي مثل بقية الناس على الكوكب. مثلما حذرت بعض التغريدات الآخرين من انفجار محتمل ونصحتهم بالابتعاد، فقد ساعد بعضها الآخر المسلحين على توقع تركيز الانتباه ومسارات المستجيبين لحالات الطوارئ.

في النهاية، بدأ جمهور الإنترنت في إدراك ما يحدث، وحثوا الآخرين على التوقف عن التحدث عن تحركات قوات الأمن الهندية. أخذ البعض على عاتقهم مراقبة الأخبار. أعلن أحد المنشورات الذي شورك على نطاق واسع: «تطلب الحكومة الهندية التوقف في الحال عن نشر تحديثات مباشرة على تويتر بخصوص أحداث مومباي. يُرجى إيقاف جميع التغريدات الآن وفورًا!». في الواقع، لم تُعلن الحكومة الهندية عن شيء من هذا القبيل. كانت مجرد أخبار مزيفة. عمل آخرون على الرد

بالطريقة الوحيدة التي يعرفونها: سيل من التغريدات عن الإرهابيين. كتب أحدهم يقول: «إذا كنت تقرأ هذا فأنا أتمنى لك أن تموت... تموت... تموت!».

ولَّد هذا النشاط الإلكتروني نوعًا جديدًا من التصرفات المرتبطة بحالات الطوارئ. تدفقت تغريدات تستجدي الناس للتبرع بالدم، وتوجِّه المتبرعين إلى المستشفيات التي يُنقل معظم الضحايا إليها. دوَّن مستخدمون آخرون نصائح مهمة، واستطاعوا نشر المعلومات على نحو أكبر وأسرع مما بوسع الحكومة الهندية بمفردها أن تفعله. مثَّل هذا خروجًا جذريًّا عن التصرفات المعتادة في حالات الطوارئ السابقة، والتي اعتمدت على أنظمة البث العامة البطيئة والتعليمات الشفهية.

بعد أن تلاشى آخر أثر للدخان المتخلف عن هجمات مومباي، علمنا أنها تركت وراءها العديد من الموروثات. كانت مأساة رهيبة دمرت مئات العائلات، وجعلت قوتين نوويتين على شفا الحرب، وأنذرت بتحول تكنولوجي كبير. توصل المئات من الشهود -بعضهم في الموقع، والبعض الآخر من على بُعد- إلى قدر من المعلومات كان في السابق يستغرق شهورًا من العمل الدؤوب لجمعه. من خلال ربط هذه الحسابات الفردية معًا، نسج المجتمع الإلكتروني الحديث شذرات البيانات المتباينة في كلٍّ واحد متماسك. يشبه هذا مشاهدة وصلات مشبكية تنمو وتكبر وتتشعب في دماغ كهربي عملاق.

هناك كلمة تعبر عن هذا في الواقع: «التعهيد الجماعي». في الأصل، كانت فكرة التعهيد الجماعي -التي تُردد لسنوات على أفواه المبشرين المتحمسين في وادي السيليكون- عبارة عن طريقة جديدة للاستعانة بمصادر خارجية للعمل في وظائف البرمجة، حيث جمعت شبكة الإنترنت الناس معًا للعمل بشكل جماعي، وبسرعة وتكلفة أقل من أي وقت مضى. مع ارتفاع معدل استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، اتسع نطاق التعهيد الجماعي إلى ما يتجاوز مجال الأعمال. قدمت هجمات مومباي عرضًا مبكرًا وقويًّا لهذا المفهوم على أرض الواقع. وتوالت الأحداث بسرعة من ذلك الوقت.

مثَّل التعهيد الجماعي في جوهره إعادة توزيع للسلطة، ومنح العديد من الناس درجة من التأثير اختصت به قلة قليلة فيما مضى. في بعض الأحيان يتمحور التعهيد الجماعي حول زيادة الوعي، وفي أحيان أخرى يتمحور حول المال (فيما يعرف باسم التمويل الجماعي). بوسع التمويل الجماعي بدء أعمال تجارية ناشئة أو تقديم الدعم لأشخاص عانوا في الظل وحدهم فيما مضى. على سبيل المثال، أصبح الاشتراكي السبعيني بيرني ساندرز رائدًا لجمع التبرعات في الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦ من خلال التعهيد الجماعي، حيث استطاع جمع مائتي وثمانية عشر مليون دولار عبر شبكة الإنترنت.

وبطبيعة الحال، استُخدم التعهيد الجماعي أيضًا من أجل تلبية متطلبات الحرب، مثله مثل أي أداة مفيدة أخرى. قبل جيل مضى، بدأ تنظيم القاعدة على يد ابن ملياردير من إحدى الدول. بحلول وقت الحرب الأهلية السورية وصعود تنظيم داعش، أصبحت شبكة الإنترنت الساحة المفضلة لجمع التبرعات من أجل العمليات الإرهابية، لنفس الأسباب التي أثبتت بها فعاليتها في الشركات الحديثة والحملات السياسية والمنظمات التي لا تستهدف الربح. إنها لا تسمح بالوصول إلى نطاق جغرافي واسع فحسب، بل توسع دائرة جامعي التبرعات كذلك، بل -وعلى ما يبدو- تبني صلة شخصية بين المتبرعين والهدف من تبرعهم، مهما كان حجم تبرعهم هذا صغيرًا. وكما أوضحت مجلة ذي إيكونوميست، يعد هذا أحد العوامل الرئيسية التي غذَّت الحرب الأهلية السورية المستمرة منذ سنوات. فبتلك الطريقة «حصل المقاتلون على الأموال اللازمة من خلال التمويل الجماعي لحربهم باستخدام مواقع إنستجرام وفيس بوك ويوتيوب. طلب المقاتلون التبرع لهم عبر موقع باي بال(٢٨) في مقابل إرسال بعض مشاهد القتال للمتبرعين. إنهم يبيعون حربهم عبر شبكة الإنترنت».

ومثلما ينصح أي خبير تسويق رقمي، صاغت المجموعات المقاتلة السورية

---

(٢٨) PayPal.

رسائلها بطريقة تعكس اهتمام المتبرعين. سعى العديد من المقاتلين المتمردين الأوائل في سوريا إلى إقامة ديمقراطية علمانية حرة. لكن هذا لم يُثِر حماسة المتبرعين الأصوليين في الدول العربية الغنية. لذلك، ومن أجل ترويج جهودهم على شبكة الإنترنت على أفضل نحو ممكن، أطلق المقاتلون العلمانيون لحى طويلة، وتأكدوا من ترديد «الله أكبر» في مقاطع الفيديو التي تبث معاركهم.

كما أطلق جامعو التبرعات العنان لإبداعاتهم من خلال ما أصبح يعرف باسم «الجهاد المالي». جادل بعض رجال الدين بأن التمويل الإلكتروني لمثل هذه العمليات المسلحة له نفس أجر الجهاد الفعلي في سبيل الله على أرض المعركة. يمكنك التبرع من أجل «سباق المرح» الذي يقام من أجل مرضى السرطان كنوع من الدعم لابن عمك المصاب به، لكن يمكنك أيضًا التبرع لتمويل قاذفة قنابل صاروخية (آر بي جي) للمتمردين السوريين، أو دعم معارضي هؤلاء المتمردين إن شئت. شنَّت حزب الله -المنظمة التي ترعاها إيران والمتحالفة مع النظام السوري- حملة أسمتها «تجهيز مجاهد» على فيس بوك وتويتر. وبالمثل، أكدت لمؤيديها على شبكة الإنترنت أن شراء الأسلحة والذخائر للحرب له أجر عظيم عند ربهم.

حين تندمج الشفافية الراديكالية مع التعهيد الجماعي، تتجلى النتيجة في أبشع الصور. في عام ٢٠١٦، نشرت ميليشيا عراقية متشددة على إنستجرام منشورًا تتفاخر فيه بالقبض على مقاتل مشتبه بانتمائه إلى تنظيم داعش. ثم دعت الميليشيا معجبيها على شبكة الإنترنت -والمقدرين بخمسة وسبعين ألفًا- للتصويت إما على قتله أو إطلاق سراحه. تدفقت التعليقات الحماسية والعنيفة من جميع أنحاء العالم، والتي أتى العديد منها من سكان الولايات المتحدة الأمريكية. بعد ساعتين، نشر أحد أفراد الميليشيا صورة سيلفي يبدو فيها جسد السجين من خلفه غارقًا في بركة من الدماء، وكتب في التعليق المصاحب للصورة يقول: «شكرًا على التصويت». على حد تعبير آدم لينهان -مدون ومحارب سابق بالجيش الأمريكي- يمثل هذا تطورًا غريبًا في

الحرب: «بوسع رجل يجلس فوق المرحاض في مدينة أوماها بولاية نبراسكا أن يخرج من الحمام بيدين صارتا ملوثتين بدماء شاب سوري في الثامنة عشرة من عمره».

يوضح التواتر الذي تدفقت به هذه الأصوات المتعطشة للدماء كيف يزداد مدى السرعة التي تتشكل بها مثل هذه التجمعات الإلكترونية العفوية. في عام ٢٠٠٨، نُشرت تفاصيل هجمات مومباي الإرهابية في غضون ساعات على شبكة الإنترنت. بعد خمس سنوات، في تفجير ماراثون بوسطن في الخامس عشر من شهر أبريل لعام ٢٠١٣، تغيرت هذه السرعة مجددًا، وبنفس القدر.

لم يحتج مركز تنسيق الطوارئ في بوسطن إلى أكثر من ثلاثين ثانية كي يعلم بالهجوم الذي أسفر عن مقتل ثلاثة أشخاص وإصابة ما يقرب من ثلاثمائة آخرين؛ وهي الحقيقة التي وُثِّقت بفخر في تقرير ما بعد الحدث الذي كُلفوا بإجرائه بعد عام. بيد أن التفاصيل كانت متاحة على شبكة الإنترنت بالفعل. في الوقت الذي بدأ فيه ضباط الشرطة ورجال الإطفاء في بوسطن في مناداة بعضهم البعض على أجهزة اللا سلكي، كان حساب KristenSurman@ قد وجَّه رسالة محمومة إلى متابعيه على تويتر: «اللعنة! إنه انفجار!». بعد ثوانٍ، نشر حساب Boston_to_a_T@ الصورة الأولى للهجوم، في منتصف لحظة وقوعه تقريبًا. مرت ثلاث دقائق أخرى قبل أن تذاع أخبار هذا الهجوم الإرهابي على أحد المنابر الإعلامية المحترفة. جاءت تلك التغطية في صورة تغريدة سريعة من راديو فوكس سبورتس، لكن مصدره لم تكن محطة الراديو في بوسطن، بل في ولاية واشنطن! المثير للدهشة أن شرطة بوسطن احتاجت إلى ما يقرب من ساعة قبل تأكيد خبر التفجير رسميًّا.

ومنذ ذلك الحين، استمر حجم هذا الجمهور الإلكتروني ومدى انتشاره في النمو بصورة هائلة، مع تضاعف عدد مستخدمي الهواتف الذكية على مستوى العالم. من الناحية العملية، يترك أي حدث آثارًا رقمية بوسع كل مستخدم متعطش للمعلومات تَتَبُّعها ومشاركتها وفحصها. ومع تسابق الجمهور بمنتهى الحماس على التطورات

التي لا تنتهي، أصبح مصدرًا لتطورات جديدة خاصة به. لم يعد بوسعنا العثور على أخبار مقتصرة على فئة صغيرة. الآن لا يوجد سوى الأخبار فحسب، عن الجميع وإلى الجميع، تحيط بهم مثل حقل الطاقة في سلسلة أفلام حرب النجوم، موجودة في كل مكان ومرتبطة بكل فرد في العالم.

إن أفضل طريقة لوصف الشعور الناتج عن ذلك هي استخدام مصطلح «الحاضرية» الفلسفي. في الحاضر، الماضي والمستقبل لا وجود لهما، وليس لدينا سوى اللحظة الراهنة. إذا وجدت نفسك جامدًا في مكانك من دون حراك خلال تصفحك منشورات موقع تويتر أو فيس بوك المُحدثة باستمرار، فأنت تعرف بالضبط كيف يبدو شعور الحاضرية. التفكير الجاد في الماضي يسطو عليه الآن إلحاح اللحظة الحالية، والتخطيط الجاد للمستقبل يخرج عن مساره بسبب الإلهاء المستمر. وصف المُنظِّر الإعلامي دوجلاس روشكوف هذا بأنه «صدمة الحاضر». في ظل تدفق المعلومات المستمر قد يشعر العديد من مستخدمي شبكة الإنترنت بأنهم مجبرون على خوض مثل هذا الصراع فقط كيلا يجرفهم هذا التيار الكاسح.

مع اقتران الشفافية الراديكالية بالتعهيد الجماعي الأسرع والأشد حماسة، لم يعد الخط الفاصل بين المراقب والمشارك واضحًا بأي صورة من الصور. لا يقتصر نشر «الأخبار» على الصحفيين الآن؛ فهذا أصبح بوسع أي شخص يمتلك هاتفًا ذكيًا وصدف وجوده في مكان الحادث، أو أي جندي لديه حساب على إنستجرام، أو أي رئيس يغرد بينما يشاهد قناة فوكس نيوز في غرفة نومه. بمعنى ما، أصبح الجميع جزءًا من عملية نشر الخبر وصناعته. وفي أثناء محاولة عدد قليل من المستخدمين استيعاب كل هذا الجنون، تغيرت شخصية حراس البوابات وهويتهم تغيرًا جذريًا.

* * *

الإعلام الجديد

تأتي كلمة media (أي وسائل الإعلام) من الكلمة اللاتينية التي تعني «وَسَط». خلال القرن الماضي، استُخدِمت كلمة «وسائل الإعلام» للإشارة إلى الصحفيين المحترفين والمؤسسات الإخبارية المحترفة التي تُدفع الأموال لها لتكون قناة تواصل بين الجمهور والأخبار. اليوم، وضعت وسائل التواصل الاجتماعي أصواتًا جديدة في المنتصف.

في سن الحادية عشرة، انضم رينيه سيلڤا إلى ما اعتُبرت ذات يوم مهنة متخصصة. بدأ طباعة جريدته الأولى باستخدام آلة التصوير في مدرسته. سرعان ما أصبح رينيه سيلڤا يدير وكالة أنباء كاملة عبر شبكة الإنترنت، مكرسة لنشر القصص المنسية أو المهملة. ثم أنشأ موقعًا على شبكة الإنترنت، وأطلق صفحة على فيس بوك وقناة على يوتيوب، وحافظ على وجوده النشط على تويتر، وكل هذا قبل أن ينهي المدرسة الثانوية.

قد تبدو قصته مألوفة، لكن رينيه سيلڤا لم يحظَ بأي من امتيازات المراهق الأمريكي التقليدي المهووس بالتكنولوجيا ويعيش في منزل بالضواحي. لقد قدمت صحيفته *Voz das Comunidades* (أو صوت المجتمع) صورة للحياة في مُجمَّع كومبليكسو دو أليماو، والذي هو عبارة عن مجموعة من الأحياء البرازيلية الفقيرة والموبوءة بتجار المخدرات، مع سبعين ألف شخص متكدسين في مساحة لا تزيد على ميل مربع واحد. في البداية لم تختلف معظم قصص رينيه سيلڤا عن قصص أي صحيفة محلية أخرى، حيث احتوت على مقالات عن ساحات انتظار السيارات غير القانونية ونبذات عن

القادة المحليين، لكن الوضع تغير بعد ذلك. في عام ٢٠١٠، حين شنت قوات الأمن التابعة للحكومة البرازيلية سلسلة من المعارك النارية ضد العصابات، كان رينيه سيلڤا البالغ من العمر ١٧ عامًا موجودًا لتسجيل كل شيء. نشر رينيه سيلڤا كل المعارك لحظة بلحظة على موقع تويتر، واستمر في تحديث صفحته بتسجيلات الفيديو، وجنَّد أصدقاءه لمساعدته في البحث عن المزيد من القصص. وفي بعض الأحيان، بادر بتصحيح الأخطاء في منشورات الصحفيين المحترفين البالغين بسبب تهجئتهم غير الصحيحة لأسماء الشوارع، والنابعة من معرفتهم المحدودة بالحي. أكسبته جهوده شهرة دولية، وحصل على لقب حامل الشعلة الفخري في دورتي الألعاب الأولمبية لعامي ٢٠١٢ و٢٠١٦. وهو اليوم، يسعى إلى تطبيق أسلوبه في إعداد التقارير المحلية في مختلف أحياء البرازيل.

ومثلما غيرت وسائل التواصل الاجتماعي مَن يشهدون الأخبار ومَن ينشرونها، غيرت أيضًا مَن يجمعونها عن عمد. ظهرت سلالة جديدة من الصحفيين في جميع أنحاء العالم، مدعومة من الشبكة العنكبوتية، يُدعى الواحد منهم باسم «المواطن الصحفي».

بين الحين والآخر يملأ هؤلاء الصحفيون الفجوات، مستخدمين وسائل التواصل الاجتماعي لنشر أخبار لا تجدها وسائل الإعلام التقليدية مربحة. تعتبر مدينة سيلينسجروف في بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية -والبالغ عدد سكانها خمسة آلاف وخمسمائة نسمة- أشد فقرًا من أحياء أليماو، وبقيت بحاجة إلى جريدة محلية حقيقية حتى ظهرت هيلدا كيت ليسياك البالغة من العمر تسع سنوات. غطت هيلدا ليسياك الأخبار في جريدتها أورانج ستريت كل شيء؛ من تخريب الممتلكات إلى فضيحة فساد إدارة الإطفاء. ربما يكون أفضل توضيح لطبيعة هيلدا ليسياك الصحفية هو الطريقة التي استجابت بها حين حاولت الشرطة إبقاء التحقيق في إحدى جرائم القتل سريًّا، وطلبت منها عدم نشر أي شيء بخصوصها. رفضت هيلدا ليسياك قائلة:

«قد أكون في التاسعة من عمري، لكنني تعلمت أن وظيفتي كصحفية هي توصيل الحقيقة إلى الناس. أنا أعمل لديهم هم، وليس لدى الشرطة».

في أوقات أخرى، يعمل مثل هؤلاء الصحفيين الجدد على تغطية الأخبار في أماكن صارت مهمة إعداد التقارير فيها خطيرة للغاية. على سبيل المثال، أدت حرب المخدرات التي دامت عقدًا من الزمن في المكسيك بين الحكومة والقوات شبه العسكرية وعصابات الكارتل الإجرامية إلى خسائر فادحة في المجتمع وبين الصحفيين. هناك ما يقرب من ثمانمائة هجوم موثق على الصحفيين بين عامي ٢٠٠٦ و٢٠١٦، أسفر عن مقتل العشرات.

في سعيها لتجنب مثل هذا المصير، واجهت المؤسسات الإعلامية خيارات أسوأ من بعضها. ومع الوقت استسلم بعض هذه المؤسسات وأصبح أبواقًا لعصابات الكارتل الإجرامية، حيث عيَّن صحفيين يدينون بولائهم لهذه العصابات ويعرفون باسم «حلقات الوصل». اختار البعض الآخر منها تغطية أخبار لا تعرضه للخطر. اتخذت صحيفة نورتي في مدينة سيوداد خواري الطريق الثاني، متجنبة القصص التي قد تغضب مراقبي الكارتل السريين. أوضح أحد المحررين: «إما أن تفعل هذا أو تموت، ولا أحد يريد أن يموت. الرقابة الذاتية ستكون درعنا». لكن حتى هذا لم يعد كافيًا لإبعاد عصابات الكارتل عن طريقهم. ففي عام ٢٠١٧، أغلقت صحيفة نورتي أبوابها بعدد أخير يحمل عنوانًا بسيطًا يقطر مرارة: «وداعًا!».

وسط كل هذا ظهرت فيلينا، امرأة استوحت صورتها واسمها المستعار على تويتر من شخصية كات ومان(٢٩) بسلسلة الكتب المصورة المعروفة. سيطرت عصابتان على مدينة تاماوليباس -وهي المدينة التي تعيش فيلينا فيها- لوس زيتاس كارتيل، وكارتيل ديل جولفو، وتسببت الحرب بينهما في مقتل أكثر من خمسة عشر ألف شخص. في

(٢٩) Catwoman أو المرأة القطة: شخصية ابتكرها بيل فينجر وبوب كين في كتب أمريكية مصورة نشرتها دي سي كوميكس، واقتُبست في عدة أعمال فنية تمثيلية. (المترجمة).

مواجهة هذا الرعب المستمر، اجتمعت فيلينا بمجموعة صغيرة من حراس بوابات شبكة الإنترنت لإنشاء مؤسسة تعنى بشأن إعلام مواطني مدينة تاماوليباس وحمايتهم، وهكذا ظهر موقع ڤالور بور تاماوليباس. تحت رعاية فيلينا، أسست المجموعة خدمة إخبارية جماعية تجمع وتوزع المعلومات التي يحتاج سكان تاماوليباس إلى معرفتها للبقاء آمنين. تراوحت التقارير من إخطارات عن عمليات إطلاق النار إلى صور أعضاء الكارتل المهووسين بالقتل والتدمير، بحيث يميز المواطنون الشوارع والأشخاص الذين يجب تجنبهم.

سرعان ما وجدت ڤيلينا نفسها مسؤولة عن إحدى أشهر قنوات التواصل الاجتماعي في الولاية، مع أكثر من نصف مليون متابع على فيس بوك ومائة ألف على تويتر. غير أن ذلك النجاح جعل من فيلينا هدفًا. عرضت عصابات الكارتل مكافأة قدرها ستمائة ألف بيزو (نحو ثمانية وأربعين ألف دولار في ذلك الوقت) مقابل الكشف عن هويات المسؤولين المجهولين بهذا الموقع الإلكتروني. حتى إنها نشرت رسالة على وسائل التواصل الاجتماعي تقول فيها: «نحن على وشك كشف معظمكم. احترسي يا فيلينا».

لم يرف لفيلينا جفن. مثل هذه التهديدات تجذب المزيد من الاهتمام؛ وهي العُملة الأقوى على شبكة الإنترنت. تضاعف عدد زيارات موقعها الإلكتروني أربع مرات، واحتفى المعجبون من قريب ومن بعيد بعملهم المثير للإعجاب. شعرت فيلينا بالإلهام، وبدأت بالعمل على فكرة أكبر لتطوير تاماوليباس. عملت جاهدة على جمع الأموال للفقراء، وتنظيم حملات التبرع بالدم، وحتى المساعدة في العثور على أحذية لتقويم العظام لأحد المعوزين المرضى.

قد يكون كرمها الزائد هذا هو سبب تدميرها، ومنح عصابات الكارتل أدلة مكنتهم من تعقبها. في السادس عشر من شهر أكتوبر لعام ٢٠١٤، نشر حساب فيلينا على تويتر الرسالة التالية: «الأصدقاء والعائلة، اسمي الحقيقي هو ماريا ديل روساريو فوينتس روبيو. أعمل طبيبة. واليوم وصلت حياتي إلى نهايتها».

وعلى حساب المرأة التي طالما سعت لمساعدة مواطني تاماوليباس نُشرت صورتان في تتابع سريع؛ الأولى تُظهر امرأة في منتصف العمر تنظر مباشرة إلى الكاميرا، والثانية تُظهر نفس المرأة وهي ملقاة على الأرض، بعد إطلاق النار على رأسها. علق الصحفي جيسون ماكجاهان على هذا يقول: «مثلما غردتْ ضد العصابات المكسيكية، تغرد العصابات المكسيكية خبر قتلها».

في ظل مثل هذه المخاطر، يتعدى عمل كل «صحفي مواطن» شجاع أكثر من مجرد التغطية الصحفية. لعل أبرز مثال ظهر في خضم صعود تنظيم داعش الرهيب، الذي جسد السلطة الجديدة لوسائل التواصل الاجتماعي. في عام ٢٠١٣، سقطت مدينة الرقة السورية في يد تنظيم داعش، وأصبحت عاصمتها. وسرعان ما أصبحت المدينة بؤرة للرعب، بدءًا بغسل دماغ الأطفال وانتهاء بعمليات الصَّلْب العلني. لكن لأن تنظيم داعش معتاد على قتل الصحفيين من دون تردد، لم يجرؤ أحد من وسائل الإعلام الدولية على توثيق عهد الإرهاب هذا بأي وسيلة.

وهنا اجتمعت مجموعة من سبعة عشر مواطنًا لسرد قصة تدمير مدينتهم. وقد فعلوا هذا عبر شبكة إخبارية على شبكة الإنترنت أطلقوا عليها اسم «الرقة تُذبَح بصمت». واعتبر هذا من أعمال المقاومة وليس مجرد جمع المعلومات ونشرها. أوضح أحد الأعضاء أنهم يؤمنون أن «قول الحقيقة» سيصبح أقوى من أسلحة تنظيم داعش.

لسنوات بقي هؤلاء المواطنون الصحفيون المصدر الرئيسي للمعلومات عن الحياة في المدينة التي يحكمها تنظيم داعش بالحديد والنار. وبطبيعة الحال اتسم عمل هذه المجموعة بخطورة بالغة. لم يتوقف تنظيم داعش عن البحث عنهم أو عن أي شخص آخر عزيز لديهم. بعد فترة وجيزة من إطلاق الشبكة، بدأ تنظيم داعش ببث برنامج مضاد بعنوان «هم العدو، فاحذروا منهم». وبعدها نُشرت صورة مجموعة ادَّعى تنظيم داعش أنهم من مراسلي شبكة «الرقة تُذبَح بصمت» وأسرهم، وقد عرضوهم أمام الكاميرات قبل أن يشنقوهم على حبال مدلاة من شجرة. نشرت الشبكة بعدها خبر

عملية الإعدام الأخيرة المؤسفة، موضحة أن تنظيم داعش قتل الأشخاص الخطأ. غير أن تنظيم داعش استطاع في النهاية العثور على عشرة أعضاء من الشبكة وقتلهم. نشرت صحفية منهم تُدعى رقية حسن منشورًا سريعًا على فيس بوك قبل وقت قصير من إلقاء داعش القبض عليها وإعدامها، كتبت تقول فيه: «أنا في الرقة، وأتلقى تهديدات بالقتل. حين يقوم تنظيم الدولة باعتقالي. وقتلي بذلك جيد، لأنهم بينما يقطعون رأسي سأكون ذات كرامة، وهو أفضل من العيش في الذل»[٣٠]. حصلت المجموعة على جائزة حرية الصحافة الدولية لعام ٢٠١٥ لشجاعتها وحداثتها.

يجمع كل هذه القصص خيط مشترك. من حياة الأحياء الفقيرة إلى مذابح عصابات الكارتل إلى الحروب الأهلية، ألغت وسائل التواصل الاجتماعي التمييز بين المواطن والصحفي والناشط والمقاوم. بوسع أي شخص متصل بشبكة الإنترنت التنقل بسلاسة بين هذه الأدوار. وفي كثير من الأحيان، يمكن ممارستها كلها دفعة واحدة.

استُكملت ثورة التواصل بتحول آخر، قد يسهل تفويته ولكنه في الواقع منطقي تمامًا. مثلما تغيرت نوعية الأشخاص الذين يكشفون الأسرار للعالم ويوثقونها، كذلك تغيرت نوعية الأشخاص الذين يعملون خلف الكواليس في جمع هذه المعلومات وتحليلها. يُطلق على هؤلاء الأشخاص اسم «محللي الاستخبارات»، أو «الجواسيس» باللغة الدارجة. أما صورتهم وطريقة عملهم فتبدو مختلفة بعض الشيء في هذا العصر.

* * *

(٣٠) نص الرسالة كما هو منشور على صفحة رقية حسن على ويكيبيديا. (المترجمة).

شرلوك هولمز يعمل من المنزل

في السابع عشر من يوليو لعام ٢٠١٤، التقط الموسيقي الهولندي كور بان صورة الطائرة المتجهة من هولندا إلى ماليزيا (بوينج ٧٧٧) قبل صعوده على متنها، ونشرها على حسابه على فيس بوك أسفل تعليق يقول: «في حال صرنا في عداد المفقودين، هذا هو شكل طائرتنا». كانت مجرد مزحة، غير أن هذا المنشور كان في حقيقة الأمر أحد آخر التفاعلات الإلكترونية للركاب قبل المأساة المروعة التي تلت.

بعد ساعات قليلة، حلقت الطائرة فوق شرق أوكرانيا، وهي منطقة مقسمة بين الحكومة المحلية والانفصاليين المدعومين من روسيا، بينما كان العديد من ركاب وطاقم الطائرة البالغ عددهم مائتين وثمانية وتسعين نيامًا. كانوا مزيجًا من المصطافين والمسافرين من رجال الأعمال فضلًا عن مجموعة من العلماء المتجهين لحضور مؤتمر حول فيروس نقص المناعة البشرية. ساد الهدوء في قمرة القيادة أيضًا، أكبر قلق بالنسبة إلى الطيارين وقتها لم يزد على حدوث بعض المطبات الهوائية الخفيفة. نحن نعلم هذا لأن جميع الأصوات والأنشطة المسجلة في قمرة القيادة ظلت طبيعية تمامًا، على الأقل حتى توقفها عن العمل.

لم يرَ الطيارون الصاروخ مطلقًا لأنه اخترق الغطاء السحابي عن يسارهم. في جزء من الثانية، دَمَّرت أكثر من سبعة آلاف وستمائة قطعة من الشظايا الملتهبة قمرة القيادة، ممزقة الطيارين إلى أشلاء. وقسم الانفجار الناتج مقدمة الطائرة عن باقي جسمها. مع اهتزاز الطائرة وبدئها في السقوط، انفصلت إلى ثلاث قطع. ظل العديد من الركاب في المقصورة على قيد الحياة خلال انهيار الطائرة، يكافحون من أجل فهم ما يحدث.

لمدة تسعين ثانية، رزحوا تحت وطأة أصوات تصم الآذان، واهتزازات بشعة تثير الغثيان، وعدد هائل من صواني التقديم والأمتعة تتطاير في كل مكان، هذا غير الرياح العاتية والبرد الزمهرير.

لم ينجُ أحد من هذه الرحلة. لقي جميع الركاب -البالغ عددهم مائتين وثمانية وتسعين- حتفهم في ذلك اليوم.

حين سقط الحطام المشتعل خارج مدينة هرابوف، لم يستغرق ظهور التقارير الأولى على شبكة الإنترنت أكثر من خمس دقائق. وصفت شاهدة من السكان المحليين تلك اللحظة التي لن تنساها ما حيت: «رأيت الجثث تتساقط من السماء وترتطم بالأرض بمنتهى العنف».

مع انتشار القصة عبر شبكة الإنترنت، بدأ الجانبان في منطقة الحرب التي سقطت الطائرة فيها -وهما الحكومة الأوكرانية والانفصاليون المدعومون من روسيا- في إلقاء اللوم أحدهما على الآخر فيما يخص هذه المأساة المروعة. على الرغم من بدء موجة من النظريات أغرقت وسائل التواصل الاجتماعي وقتها، فإن الحقائق الفعلية بقيت مجهولة. منع المتمردون المحققين الدوليين من زيارة موقع الحطام، أو إجراء أي فحص مستقل خلال الأسبوعين التاليين للحادث. وبدا أن كل من تسبب في مقتل مائتين وثمانية وتسعين مدنيًّا سيتاح لديه الوقت الكافي ليختفي من دون أثر.

ما لم يضعوه في الحسبان هو مدمن سابق للعبة ورلد أوف وركرافت(٣١). جلس إليوت هيجينز أمام حاسوبه على بُعد ألفَي ميل من مكان الحادث، مع إمكانية الوصول إلى جميع الأدلة التي يحتاج إليها بالفعل.

قبل ذلك بثلاث سنوات، كان إليوت هيجينز أبًا مقيمًا في المنزل، يعتني بابنته الرضيعة في منزلهم المريح في مدينة ليستر بوسط إنجلترا. ولما وجد نفسه يقضي الكثير من الوقت على شبكة الإنترنت في لعب ألعاب الفيديو والتعليق على القصص

(٣١) World of Warcraft.

الإخبارية، قرر توجيه اهتمامه إلى شيء آخر أكثر فائدة، وبدأ مدونة حول الحرب الأهلية السورية التي نشبت لتوها في ذلك الوقت. اختار لنفسه اسمًا مستعارًا هو «براون موزيز»، استلهمه من إحدى أغنيات مغني الروك فرانك زابا الأكثر غموضًا، والتي تساءل فيها قائلًا: «أي شر هذا؟».

لكن إليوت هيجينز لم يَزُر سوريا طوال حياته، ولم يعرف اللغة العربية حتى. بحسب اعترافه، اقتصرت معرفته بالصراعات والحروب على ما رآه في أفلام رامبو. لم يغادر منزله إلا بالكاد، ولم يضطر إلى ذلك؛ فبفضل الملايين من حسابات وسائل التواصل الاجتماعي، وصلت الحرب الأهلية السورية إليه.

اتسم إليوت هيجينز بخصلتين مهمتين؛ وهما الصبر والاجتهاد، أما سلاحاه وقتها فكانا يوتيوب وخرائط جوجل. علَّم هيجينز نفسه كيف يعثر على الأرقام التسلسلية للأسلحة ويتعقبها، وكيف يستخدم المعالم البارزة وصور الأقمار الصناعية لتتبع خطوات أي شخص يريده، وكيف يدمج عشرات الآلاف من مقاطع الفيديو ويصنفها. بعد فترة وجيزة، بدأ إليوت هيجينز يرسم مخططات لكل تطور جديد في ذلك الصراع الفوضوي الغامض. اكتشف هيجينز خطوط إمداد أسلحة المتمردين المخفية. بنى جبلًا كاملًا من الأدلة التي تؤكد أن الديكتاتور السوري بشار الأسد استخدم غاز الأعصاب ضد شعبه. بعد بدايات مدونته المتواضعة، سرعان ما أصبح حساب براون موزيز ينافس وسائل الإعلام الإخبارية المحترفة بتقاريره، بل وبعض وكالات الاستخبارات الحكومية.

غير أن هذا لم يكن سوى أول نشاطاته. مع تزايد الاهتمام بأساليبه غير المعتادة، أطلق إليوت هيجينز حملة تمويل جماعي على شبكة الإنترنت لنوع جديد من المشاريع مخصص «للمواطنين الصحفيين الاستقصائيين». وأطلق على المؤسسة اسم بيلنجكات[٣٢]. وهذا الاسم مستمد من الحكاية القديمة التي تتآمر فيها مجموعة

---

(٣٢) Bellingcat.

من الفئران لوضع جرس حول رقبة قطة، لينذرهم باقترابها.

وبعد إطلاق بيلنج كات بقليل سقطت طائرة الرحلة إم إتش ١٧ من السماء. ومثَّل هذا ظهور القطة الأولى في عالم بيلنج كات.

بعد يوم واحد من المأساة، وانتشار دفق هائل من التكهنات والاتهامات على وسائل الإعلام الدولية، نشر موقع بيلنج كات أول تقرير له. كان عبارة عن ملخص صريح بالأدلة المنتشرة حتى تلك اللحظة على وسائل التواصل الاجتماعي، وركز على مشاهدة قاذفة صواريخ أرض جو -وهي قاذفة بوك الروسية- بالقرب من موقع التحطم وقت وقوع المأساة. في الثاني والعشرين من شهر يوليو، نشر إليوت هيجينز صورة متخيلة لحطام الطائرة بجوار صور الطائرة السليمة، متتبعًا نمط الضرر الناتج عن الشظايا. لم يتوصل إلى أي استنتاجات قاطعة، لكنه استمر في معارضة التقارير غير الدقيقة التي نشرها كل من الروس والأوكرانيين. إن بيلنج كات لا ينشر سوى الحقائق، غير أنه لم يتوفر منها على شبكة الإنترنت سوى الفتات.

يتطلب التفوق في هذا العمل صنفًا معينًا من الناس. يحتاج البحث عن الأدلة الجنائية على وسائل التواصل الاجتماعي إلى قدر هائل من التركيز المستمر والاهتمام بالتفاصيل يصل في بعض الأحيان إلى مستويات غير صحية. أعلن إليوت هيجينز ذات يوم: «لقد تقمصتُ الكثير من الأدوار في ألعاب الفيديو. صدقوني، في هذا العالم يعيش العديد من المهووسين الذين هم بحاجة إلى استغلال شغفهم في أنشطة أكثر إنتاجية». انضم طاقم متنوع من المتطوعين المهووسين إلى مسعاه، وكونوا معًا تشكيلًا جماعيًّا دوليًّا على شبكة الإنترنت، من بينهم ضابط عسكري فنلندي على دراية بالأسلحة الروسية، ومتطوع أمريكي من نورث كارولينا يُدعى آريك تولير، أخبرنا على استحياء أن مؤهله الرئيسي هو «مهارته في استخدام شبكة الإنترنت!». بدأ آريك تولير في قضاء ساعات كل يوم يتنقل عبر قنوات التواصل الاجتماعي الروسية الغامضة، ولا يظهر إلا في استراحات القهوة أو للعروج على المطعم المجاور سريعًا. ظنت أسرته

أنه يضيع وقته على شبكة الإنترنت. لم يدركوا أن توليبر يحقق في جرائم حرب.

سرعان ما استطاع فريق بيلنج كات تعقب العديد من الصور ومقاطع الفيديو التي أظهرت قاذفة الصواريخ بوك بالقرب من مسار رحلة إم إتش ١٧ في يوم المأساة، داخل أراضي الانفصاليين. لكن الفريق لاحظ شيئًا أكثر دلالة. في الصور المنشورة قبل وقت تحطم الطائرة، كانت المركبة تحمل أربعة صواريخ. في الصور التي التقطت بعد وقت قصير من الحادث، أصبحت ثلاثة فحسب. لقد وجدوا دليلًا واضحًا أخيرًا.

بدءًا من تلك النقطة لم يجد أعضاء الفريق أي خيوط توصلهم إلى أي شيء مفيد. وعلى الرغم من أنهم تمكنوا من العثور على العديد من الصور الأخرى عبر شبكة الإنترنت لقاذفة الصواريخ بوك والتي قادها مجند روسي وأرسلت لمساعدة المتمردين، فإنهم لم يتمكنوا من العثور على أي مركبات شبيهة بهذه المركبة بالذات. كما أظهرت الصور وجود مَن لعب لعبة الأكواب والكرة بداخلها. فضلًا عن ذلك، فقد تم تغيير رقم المركبة قبل الحدث المؤسف في السابع عشر من شهر يوليو وبعده، لكن الأخطر هو أنه يمكن تغييره مرة أخرى بسهولة.

أما لحظة الكشف الكبرى فوقعت حين نظر هؤلاء المحللون إلى الأسفل حرفيًّا. لقد أدركوا أن السطح الخارجي لإطارات جميع مركبات بوك تحتوي على حاشية مطاطية تمنعها بقدر المستطاع من إلقاء الوحل والأوساخ في أثناء سيرها. ونظرًا لأن لكل مركبة تاريخ قيادة خاصًّا بها، فإن لكل حاشية مطاطية نمطًا فريدًا من التآكل والتلف. الآن أصبح لدى فريق بيلنج كات ما يعادل بصمة الإصبع للبحث عن كل صورة ومقطع فيديو يخرج من شرق أوكرانيا.

وسرعان ما استطاعوا تحديد صور قاذفة الصواريخ بوك التي أطلقت الصاروخ في موكب صُوِّر وهو يعبر من روسيا إلى أوكرانيا في الثالث والعشرين من شهر يونيو، ثم صور مغادرتها في العشرين من شهر يوليو. تنتمي قاذفة الصواريخ بوك إلى الكتيبة الثانية من اللواء الروسي ٥٣ المضاد للطائرات المتمركز في كورسك في غرب

روسيا. نشر موقع بيلنج كات النتائج التي توصل الفريق إليها على شبكة الإنترنت، ووضع مخططًا متخيلًا للمأساة التي تسببت في مقتل مائتين وثمانية وتسعين شخصًا، وأكد على أصل السلاح الروسي بالدليل.

وهكذا عُثر على السلاح بل والوحدة نفسها، ولكن من الذي ضغط الزناد؟ ظهر الجواب على لسان الجناة أنفسهم. من خلال البحث في ملفات تعريف الجنود الروس على موقع فكونتاكتي(٣٣) -النسخة الروسية من فيس بوك- وجد فريق بيلنج كات صورًا لمعدات عسكرية، وصورًا جماعية تلوح عليها دلائل الجدية والصرامة، ومئات من صور السيلفي التي تنضح بالقلق. كما وجدوا صورة لورقة حضور تدريبات الكتيبة الثانية التقطها أحد المجندين قبل وقت قصير من نشر الكتيبة في أوكرانيا.

لم تقتصر الصور على تلك التي التقطها الجنود، حيث ساهم أصدقاؤهم وعائلاتهم في هذا كذلك. وجد فريق بيلنج كات منتدى على شبكة الإنترنت تتردد عليه زوجات وأمهات الجنود الروس. خوفًا على أحبائهن، تبادلن الأحاديث حول نشر وحدات معينة، أثبتت في واقع الأمر أنها منجم ذهب استخباراتي. بعد ما يقرب من عامين من البحث، قدَّم فريق بيلنج كات ما توصل إليه من نتائج إلى المحكمة الهولندية المختصة بالقضية. تضمنت هذه النتائج الأسماء والصور ومعلومات التواصل الخاصة بالجنود العشرين ممن أظهرت البيانات أنهم يديرون نظام الصواريخ الذي أسقط الرحلة إم إتش ١٧. مثَّل هذا إنجازًا غير عادي، إنجازًا تحقق باستخدام المتاح على شبكة الإنترنت ليس إلا. عُد هذا دليلًا دامغًا على مشاركة روسيا في جريمة حرب.

من خلال تحقيقهم المثابر والمُركَّز في قضية إم إتش ١٧، أظهر إليوت هيجينز وأعضاء موقع بيلنج كات التأثير المذهل الجديد لما يُعرف الآن باسم: استخبارات المصادر المفتوحة.

في ظل استخبارات المصادر المفتوحة اليوم، بوسع أي شخص جمع ومعالجة

(٣٣) بالروسية: ВКонтакте.

المعلومات بطريقة اعتُبرت قبل جيل مضى صعبة أو حتى مستحيلة بالنسبة إلى وكالة المخابرات المركزية أو الاستخبارات السوفيتية. شرح لنا أحد محللي استخبارات المصادر المفتوحة مدى بساطة العملية، من خلال قصة تقصيه عن تهريب الأسلحة الإيرانية. بدأ عمله بالبحث عن بعض الكلمات الشائعة المرتبطة بالأسلحة باللغة الفارسية، باستخدام جوجل ترانزليت. سرعان ما اكتشف مقالًا عن رئيس تنفيذي إيراني شاب أطلق شركة متخصصة في طائرات الدرون. ثم وجد الصحفي مقطع فيديو على شبكة الإنترنت يُظهر وجه هذا الرئيس التنفيذي. سمح له ذلك بتحديد موقع الرئيس التنفيذي في سجل متخصصي الطيران الإيرانيين، والذي قاده بدوره إلى عنوان بريده الإلكتروني إضافة إلى أرقام الهاتف والفاكس. بترجمة اسم الرئيس التنفيذي إلى الفارسية والبحث في فيس بوك (مع الاستعانة بعنوان بريده الإلكتروني)، استطاع أن يجد حسابه على مواقع التواصل الشهيرة. تمكن من تتبع تحركات الرجل، بما في ذلك رحلته إلى ماليزيا، حيث يوجد سوق لقطع غيار طائرات الدرون. وجد أنه على الرغم من وجود الرئيس التنفيذي الإيراني في دولة دينية محافظة، كانت تربطه علاقة قوية وملحوظة بامرأة شابة فاتنة هناك، تحب ارتداء آذان الأرانب التنكرية والتنورات التي لا يزيد طولها على خمسة عشر سنتيمترًا. كشفت مشاركاتها على فيس بوك أنها خريجة «مدرسة الجنس الدولية».

وهنا انتهى البحث. في غضون ساعة واحدة فقط، استطاع تجميع قائمة بالخيوط التي ربما تستغرق وكالة المخابرات المركزية عدة أشهر للتوصل إليها، فضلًا عن العثور على فرصة ممتازة للابتزاز. على الرغم من أنه بدأ عمله كمراسل، صعب عليه التخلص من الشعور بأنه سيصبح شيئًا آخر تمامًا: جاسوسًا.

في بعض الحالات، لا يتعين على محللي استخبارات المصادر المفتوحة الجدد أن يكونوا بشرًا. فهناك خوارزمية تعرف باسم GVA Dictator Alert، هدفها الوحيد هو تتبع رحلات الديكتاتوريين من وإلى جنيف بسويسرا؛ وهي الوجهة المفضلة لغسيل

الأموال وغيرها من المعاملات التجارية المشبوهة. يؤدي هذا النظام عمله من دون خطأ، حيث يفحص بيانات الطيران للطائرات المسجلة لدى الحكومات القمعية لحظة بلحظة. حين يصل أحد المستبدين للتحقق من أمواله، ينشر النظام هذه المعلومات على موقع تويتر على الفور. علق منشئ النظام على هذا موضحًا: «من الرائع أن نعرف أنه في كل مرة تهبط فيها طائراتهم على المدرج في جنيف، تُنشر تغريدة تقول: مرحبًا، لقد وصلت، والجميع يعرفون ذلك».

بالكشف عن هذه الأسرار، أظهرت استخبارات المصادر المفتوحة كيف تصبح قدرتها على كشف النقاب عن الأسرار الخفية ذراعًا قوية للدفاع عن الخير. الأمر لا يقتصر على كشف الأشخاص الذين يتخذون طرقًا مختصرة (بالمعنى الحرفي للكلمة أيضًا، حيث وجد محللو استخبارات المصادر المفتوحة أن واحدًا من كل خمسة متسابقين في ماراثون مكسيكو سيتي لعام ٢٠١٧ يستخدم طرقًا مختصرة، بما في ذلك العديد من السياسيين الذين أملوا في الترويج لقدرتهم على التحمُّل). وتعدى ذلك ليشمل تسليط الضوء على أسوأ الجرائم في العالم. إن الطريقة التي تمكن بها أدولف هتلر وبول پوت من القتل الجماعي من دون أن يدري العالم من حولهما شيئًا عن ذلك، لم تعد ممكنة اليوم. على سبيل المثال، بوسع فريق بيلنج كات أن يستخدم الآن نفس النهج الذي اتبعه للكشف عن جرائم الحرب في أوكرانيا في توثيق استخدام الأسلحة الكيميائية في سوريا. بل لقد عبرت التكنولوجيا والقانون الدولي حدودًا جديدة في عام ٢٠١٧، حين وجهت المحكمة الجنائية الدولية لائحة اتهام لمحمود الورفلي بارتكاب سلسلة من عمليات القتل الجماعي في ليبيا. ويُعد محمود الورفلي أول شخص يُتهم بارتكاب جرائم حرب بناءً على أدلة من وسائل التواصل الاجتماعي فحسب.

إلا أنه بوسع نفس الأساليب أن تساعد على ارتكاب الشرور أيضًا. بوسع الإرهابيين أن يستكشفوا أهدافًا محتملة من دون زيارتهم شخصيًّا، يمكنهم الاستفادة من وجود شبكة عالمية من صانعي القنابل وخبراء الأسلحة من دون مغادرة منازلهم. لقد ظهرت

فئات جديدة من الجريمة بسبب ثورة استخبارات المصادر المفتوحة. في كولومبيا والمكسيك وفنزويلا، يتم اختيار أهداف عمليات الاختطاف من خلال المعلومات التي يجمعونها من حساباتهم على وسائل التواصل الاجتماعي. في بعض «عمليات الاختطاف الافتراضية»، يتفادى المجرمون الاختطاف الفعلي تمامًا، مكتفين بابتزاز الأصدقاء والعائلة للحصول على فدية، حيث يعلمون متى تكون «الضحية» خارج نطاق التواصل وعاجزة عن الرد.

يمكن أن تقدم استخبارات المصادر المفتوحة لمحة عن عوالم صعُب اختراقها سابقًا. بعد عقود من السرية والظلام، تقبَّل «أسياد الحرب» المعاصرون -أي تجار الأسلحة- عالم التواصل الاجتماعي الحديث مثلهم مثل أي شخص آخر. عند البحث عن مجموعات فيس بوك الليبية، يمكنك تتبع مئات من مجموعات تجارة الأسلحة كل شهر، حيث يقوم التجار بالإعلان عن شحنات الصواريخ المضادة للطائرات والمدافع الرشاشة الثقيلة وغيرها من الأسلحة. بوسعك من خلال مراقبة هذه المبيعات اكتشاف المعارك التي تلوح في الأفق (وهذا يتضح من بيانات المشترين والمهتمين)، لكن الأخطر أن بوسعك اكتشاف الدليل على فشل السياسة الذريع. على سبيل المثال، العديد من آلاف الأسلحة التي يتداولها مستخدمو فيس بوك في الشرق الأوسط يمكن تتبعها إلى مخزونات الأسلحة التي منحتها وكالة المخابرات المركزية والجيش الأمريكي للجيش العراقي أو المتمردين السوريين. في أفضل حالاتها، لا تساعد ثورة استخبارات المصادر المفتوحة الناس على تحليل الأسرار من المعلومات المتاحة للجمهور فحسب، بل تساعدهم على التنبؤ بالمستقبل أيضًا.

أسس جيمس شين -عميل وكالة المخابرات المركزية السابق- شركة صغيرة سماها بري داتا[٣٤]. بنى جيمس شين خدمته الفريدة على أساس التحليل الإحصائي لحقائق ومعلومات كرة القاعدة، وهي طريقة ذاع صيتها بعد ذكرها في كتاب

(٣٤) Predata.

Moneyball لمؤلفه مايكل لويس. يشرح چيمس شين عمله قائلًا: «من خلال جمع عدد هائل من الإحصائيات حول أداء اللاعبين السابق من جميع أنحاء شبكة الإنترنت، نستطيع توقع أدائهم التفصيلي في المستقبل». أما الإحصائيات التي تقوم شركته بجمعها فهي مستمدة من عشرات الملايين من قنوات التواصل الاجتماعي حول العالم، لكن عوضًا عن التنبؤ بالتسديدات وطريقة اللعب، فإنها تتنبأ بأحداث مثل أعمال الشغب والحروب.

تستخدم بري داتا مثل هذه المراقبة الجماعية لتمييز أنماط عبر شبكة الإنترنت يمكن توظيفها في توقع أحداث في العالم الحقيقي. كل يوم أحد، ترسل رسالة بريدية بعنوان «Week Ahead»، تفصل الاحتمالات الإحصائية لحالات طوارئ معينة بناءً على مراقبة الشبكة العنكبوتية. تهتم صناديق التحوط التي تبلغ قيمتها مليار دولار في وول ستريت بأي تلميحات عن الاضطرابات التي قد تحرك الأسواق. وتهتم وكالة الاستخبارات الأمريكية بأي إنذارات بخصوص هجمات إرهابية أو تحولات جيوسياسية تلوح في الأفق. على سبيل المثال، استطاع محللون يدرسون العلاقة بين الاختبارات السابقة وأحاديث وسائل التواصل الاجتماعي أن يتنبأوا باختبارات الصواريخ والقنابل النووية الكورية الشمالية، وذلك باستخدام التحليل التلوي للمحادثات الإلكترونية وزيارات مواقع الويب. أصبح عالم وسائل التواصل الاجتماعي كاشفًا لجميع الأسرار، لدرجة أنه قادر الآن على مساعدة أي شخص في توقع ما سيحدث بعد ذلك.

* * *

المؤمن الحقيقي

«هذا الانفجار الهائل في المعلومات المتاحة للجمهور يغير نظام الاستخبارات العالمي تمامًا. إنه يغير الطريقة التي بها نفعل وننظم ونؤسس كل ما نقوم به».

بهذه الطريقة فسر لنا مدير سابق بوكالة استخبارات الدفاع الأمريكية كيف يتأقلم أولئك الذين يمتلكون الأسرار ويجمعونها -أي الجواسيس المحترفون- مع هذا العالم الخالي من الأسرار. لاستخبارات المصادر المفتوحة تاريخ طويل، حيث تم تمييزها أولًا عن حرفة التجسس التقليدية المعروفة بالاستخبارات البشرية، واستخبارات الإشارات خلال الحرب العالمية الثانية. جاء هذا الكشف حين أدرك محللو الحلفاء في مكتب الخدمات الاستراتيجية (وكالة المخابرات المركزية اليوم) أن بوسعهم معرفة عدد الضحايا النازيين عن طريق قراءة أقسام النعي في الصحف الألمانية التي توفرت وقتها في سويسرا المحايدة. بحلول نهاية الحرب، استطاع هؤلاء المحللون تصنيف ما يقرب من أربعة وخمسين ألف صفحة من الدوريات الأوروبية كل أسبوع. كما أطلقت أمريكا خدمة مراقبة البث الأجنبي (التي أعيدت تسميتها بخدمة معلومات البث الأجنبي)، والتي نسخت خمسمائة ألف كلمة من البث الإذاعي كل يوم.

خلال معظم فترات الحرب الباردة، جمعت وكالات الاستخبارات الأمريكية نطاقًا واسعًا من المعلومات من المصادر المفتوحة. حافظت السفارة الأمريكية في موسكو على اشتراكها في أكثر من ألف مجلة وجريدة سوفيتية، في حين شملت مكاتب التحقيقات الفيدرالية تسعة عشر مكتبًا إقليميًّا، وراقبت أكثر من ثلاثة آلاف

وخمسمائة مطبوعة تصدر بخمس وخمسين لغة، بالإضافة إلى ما يقرب من ألف ساعة من البث التلفزيوني كل أسبوع. لكن رؤساء المخابرات التقليديين لم يؤمنوا بما أسفر عنه هذا القدر الهائل من البيانات المجانية، ونادرًا ما منحوا مثل هذه المعلومات نفس الوزن الذي يمنحونه لمصادر المعلومات الأخرى. تَمثَّل جزء من شكوكهم في أن هذه المعلومات متاحة بسهولة (فإذا أمكن الحصول عليها بسهولة، كيف تعتبر ذات قيمة؟)، والجزء الثاني في اشتباههم في وجود خدعة ما (أي شيء يشاركه الاتحاد السوفييتي عن طيب خاطر لا بد أن يكون كذبة).

في نهاية المطاف، قرروا التراجع عن خدمة معلومات البث الأجنبي بسبب الحجم الهائل لبيانات المصادر المفتوحة الناتجة عن شبكة الإنترنت. في عام ١٩٩٣، كان مكتب التحقيقات الفيدرالي (خدمة معلومات البث الأجنبي) يصدر سبعة عشر ألف تقرير شهري. بحلول عام ٢٠٠٤، ارتفع هذا العدد إلى خمسين ألفًا. لقد انتشرت المعلومات بسرعة كبيرة على الإنترنت، وبأشكال كثيرة متنوعة، فلم يستطع مكتب معلومات البث الأجنبي مواكبة كل هذا، وأغلق أبوابه عام ٢٠٠٥. كما أنه لم يكن هناك سبب يدعو حكومة الولايات المتحدة الأمريكية إلى العمل بهذه الجدية. عمل المحللون لسنوات على الحفاظ على موسوعة هائلة ومحدثة باستمرار عن مناطق الاتحاد السوفييتي. أما الآن فلدينا ويكيبيديا.

إلا أن عددًا قليلًا من ضباط المخابرات ذوي التفكير التقدمي تجرأوا على أخذ القفزة المعرفية الكبيرة التالية. تساءلوا: ماذا لو لم تفقد استخبارات المصادر المفتوحة قيمتها، وأصبحت عوضًا عن ذلك عملة جديدة في العالم؟ لم يكن هذا السؤال سهلًا عليهم، حيث تطلب منهم تنحية عقود من التدريب والتفكير التقليدي الراسخ جانبًا. عنى هذا تخيل مستقبل لا يعود فيه مصدر الأسرار الأعلى قيمة هو فك الرموز المعقدة أو معلومات الجواسيس المتمركزين وراء خطوط العدو؛ أي نوع المعلومات التي بوسع الحكومة وحدها جمعها. عوضًا عن ذلك، سيصبح مصدر المعلومات شبكة

واسعة من البيانات مفتوحة المصدر، بوسع أي شخص آخر في العالم الوصول إليها. إذا عُدَّ هذا صحيحًا، فإنه يعني تغيير معظم جوانب خصائص وكالات الاستخبارات، بدءًا بتغيير أولويات وبرامج الميزانية وانتهاء بتغيير الطريقة التي ينظر بها الناس هناك إلى العالم. بيد أن خبير المخابرات الذي قابلناه أكد أنه كان تغييرًا حاسمًا يجب القيام به.

أخبرنا قائلًا: «إن المعلومات المتاحة للجمهور الآن هي على الأرجح أعظم وسيلة استخبارات يمكننا الاستفادة منها. سواء كنت مديرًا تنفيذيًا أو قائدًا عامًا أو قائدًا عسكريًا، إذا لم تعتمد على عنصر وسائل التواصل الاجتماعي فإنك ستفشل».

أما الخبير الذي استشرناه فهو مايكل توماس فلين. انضم فلين إلى الجيش الأمريكي في عام ١٩٨١، أي في ذروة الحرب الباردة. وبنى حياته المهنية في الاستخبارات العسكرية وترقى في الرتب. بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر، عُيِّن مديرًا للاستخبارات الخاصة للفريق الذي نشره في أفغانستان. ثم تولى نفس الدور لقيادة العمليات المشتركة؛ وهي المنظمة السرية لوحدات النخبة مثل فريق نيفي سيل المكلف بقتل أسامة بن لادن، والذي كُشفت عمليته في أبوت آباد من خلال إحدى وسائل التواصل الاجتماعي. في هذا الموقف، وكمحاولة لتعقب خلايا القاعدة الإرهابية في العراق، أدرك فلين أن على عملائه البحث في مكان آخر عن الأدلة الخاصة بالمكان الذي يختبئ العدو فيه، وأن عليهم فعل ذلك على نحو أسرع من أي وقت مضى.

كما أوضح لنا، كانت قوات العمليات الأمريكية عبارة عن وحدات من الكوماندوز ليس لها نظير؛ «أفضل من يصيدون الأسماك بالرمح في العالم» على حد تعبيره. ولكن من أجل التغلب على خصم يُجنِّد مقاتليه بسرعة هائلة ويتماهى مع المدنيين بسهولة، يجب أن تبدأ قوات الكوماندوز في «اصطياد الأسماك بالشباك». تعيَّن عليهم تجنُّب الأهداف الفردية والتركيز عوضًا عن إيجاد طريقة يهزمون بها الشَّبَكة بأكملها، من

خلال ضربات مفاجئة تربكها وتقضي عليها قبل أن تستجمع قواها من جديد. مع تطور أساليب مايكل توماس فلين، تحسنت قيادة العمليات المشتركة، حيث استطاعت في العملية الواحدة أسر وقتل عشرات الإرهابيين، وجمع المعلومات الاستخباراتية، والانطلاق لضرب هدف آخر قبل انقضاء الليلة. في نهاية المطاف، فرت فلول تنظيم القاعدة من العراق إلى سوريا، وللمفارقة استطاعوا هناك إعادة تنظيم أنفسهم والالتحاق بداعش لاحقًا.

ازدهرت مهنة مايكل توماس فلين، حيث تمت ترقيته إلى رتبة جنرال من فئة ثلاث نجوم، وفي عام ٢٠١٢، كُلِّف بقيادة وكالة استخبارات الدفاع، وهي الوكالة المكلفة بالاستخبارات عبر الجيش الأمريكي بأكمله. على الرغم من افتقاره إلى الخبرة في قيادة مثل هذه المؤسسة الكبيرة (يبلغ عدد موظفي وكالة استخبارات الدفاع نحو سبعة عشر ألف موظف)، حرص فلين على ترجمة أفكاره إلى أفعال. لم يكتفِ بتخيل إصلاح وكالة استخبارات الدفاع، وأراد تطوير طريقة عمل نظام المخابرات بأكملها بما يتناسب مع تطورات القرن الحادي والعشرين. رأى أن الوقت حان لتغيير طبيعة المعلومات التي تُجمع، فضلًا عن كيفية جمعها. أوضح لنا أنه قبل ظهور وسائل التواصل الاجتماعي، جاء تسعون في المائة من المعلومات الاستخباراتية المفيدة من مصادر سرية. أما في هذا العصر الجديد، فإن تسعين في المائة منها يجيء من المصادر المفتوحة التي بوسع أي شخص الاستعانة بها.

عمل فلين على توجيه الوكالة في اتجاه جديد، وتعزيز قدرات استخبارات المصادر المفتوحة، ومنح الأولوية لتوظيف المحللين الحاسوبيين، الذين يستطيعون استخدام البيانات المتدفقة من العالم الرقمي الجديد بمهارة وذكاء. توقع فلين أنها ستكون معركة شاقة. أخبرنا أن استخبارات المصادر المفتوحة لم تعد بالنسبة إلى المخابرات العسكرية «الحمل غير المرغوب فيه»، وأنها أصبحت أقرب إلى «ابنة الزوج التي لا تشبه بقية أفراد العائلة».

لم يدرك مايكل توماس فلين أن هذا التغيير يثبت طموح خطته المبالغ فيه، والذي يتجاوز القدرات الفعلية للوكالة. أثارت محاولاته الجذرية الشاملة في الإصلاح قلق البيروقراطيين في وكالة استخبارات الدفاع، لأسباب عدة أهمها أنها تمثل تهديدًا لوظائفهم. وسرعان ما دخلت الوكالة في حالة من الفوضى. ظلت قيادة مايكل توماس فلين موضع تساؤل وشك، وتقوضت رؤيته العظيمة بسبب سوء الإدارة، وبعد عام ونصف فحسب من تولي منصبه، أُبلغ بوجود من سيحل محله. وهكذا أُجبر على التقاعد وترك الجيش بعد ثلاثة وثلاثين عامًا من الخدمة.

إذا انتهت القصة عند هذه النقطة، لكان مايكل توماس فلين قد أصبح أحد أنبياء التفكير التقدمي في ثورة الاتصالات الحديثة، رجلًا نبيلًا دفع ثمن سعيه وراء التغيير غاليًا. بيد أن قصته لم تنتهِ هنا.

لم يتقبل مايكل توماس فلين قرار إقالته. بعد أن ترك الجيش، وجه طاقته إلى الظهور الإعلامي وإلقاء الخطب، وأسس شركة استشارية. سوَّق مايكل توماس فلين نفسه في البداية باعتباره الجنرال الذي رأى المستقبل، لكنه سرعان ما اشتهر بانتقاداته الحادة الموجهة إلى إدارة باراك أوباما التي طردته، وندد بخيانتها له وللأمة. جلب هذا له من الشهرة والمال أضعاف ما جلبته له الخدمة العسكرية. غير أنه جلب تعقيدات وتوريطات جديدة كذلك. وقَّعت شركته صفقة مشبوهة بقيمة خمسمائة وثلاثين ألف دولار مع شركة لها علاقة بالحكومة التركية، والتي أصبحت موضع شك مضاعف حين فشل مايكل توماس فلين في التسجيل كعميل ضغط أجنبي. كما أنه قَبِلَ الحصول على أربعة وخمسين ألف دولار مقابل التحدث في حفل ترعاه الحكومة الروسية في موسكو. صدمت صور الجنرال السابق الجالس بجوار ڤلاديمير بوتين في العشاء العديد من العاملين في المؤسسة الأمنية الأمريكية.

الأخطر من كل ذلك هو أن شهرة مايكل توماس فلين الصاعدة لفتت انتباه دونالد ترامب، الذي أعلن في ذلك الوقت عن ترشحه لمنصب رئاسة الولايات المتحدة

الأمريكية. افتُرض باجتماعهما الأول أن يستمر لمدة ثلاثين دقيقة، غير أنه حين انتهى بعد تسعين دقيقة كاملة، ترك ضابط المخابرات السابق مكتب دونالد ترامب حاملًا رؤية جديدة للمستقبل: «علمتُ أنه سيصبح رئيسًا للولايات المتحدة».

أصبح الجنرال الغاضب هو الداعم الأشرس لدونالد ترامب في حملته الانتخابية، مانحًا المرشح عديم الخبرة مصداقية الأمن القومي التي كان بأمسِّ الحاجة إليها. استخدم مايكل توماس فلين رتبته العسكرية القديمة كسلاح، وهاجم خصوم ترامب بلا هوادة. كما بدأ في التعمق في عالم الإنترنت بصورة غير مسبوقة. لم تكن النتيجة جيدة بحال.

أسس مايكل توماس فلين حسابه الشخصي على تويتر GenFlynn@ في عام ٢٠١١، ونشر أول تغريدة تحتوي على رابط لمقال إخباري عن سياسات الشرق الأوسط. لم يُعلِّق مخلوق على تغريدته أو يشاركها أحد بأي وسيلة على الإنترنت. ولكن مع دخول مايكل توماس فلين عالم السياسة، تغيرت شخصيته تغيرًا جذريًّا. حملت منشوراته رسائل كراهية واضحة للمسلمين؛ مثل تغريدته التي شوركت على نطاق واسع وتقول: «الخوف من المسلمين أمر منطقي»، ولليهود؛ مثل مشاركته لإحدى التغريدات التي ناهضت سيطرة اليهود على الإعلام السياسي: «ليس بعد الآن أيها اليهود. ليس بعد الآن»، فضلًا عن نظريات المؤامرة الجامحة التي توالت واحدة تلو الأخرى. زعمت منشوراته أن باراك أوباما ليس مسلمًا في السر فقط، بل «جهادي يغسل أموال الإرهابيين»، وأن هيلاري كلينتون متورطة في «جرائم اعتداء جنسي على الأطفال»، وأنها إذا فازت في الانتخابات، فستساعد على تأسيس حكومة العالم الواحد التي ستحظر الديانة المسيحية. حظي فلين بتفاعل هائل من معجبيه الجدد على تويتر، وبدأ علامة تصنيف تحت اسم spiritcooking#، روَّج من خلالها لنظرية مؤامرة كبرى. في أحد المنشورات التابعة لهذه النظرية زعم مايكل توماس فلين أن واشنطن العاصمة تجمع النخب بانتظام في عشاء سري يشربون فيه دم البشر ومني الذكور. حاز

هذا المنشور وحده أكثر من ألفين وثمانمائة «إعجاب».

مثَّل هذا منعطفًا راديكاليًّا لضابط المخابرات الذي حظي بالاحترام والتوقير في السابق. قبل هذا كله ببضعة أشهر فحسب، حذرنا الرجل من شبكة الإنترنت قائلًا: «علينا الآن توخي الحذر والدقة. يجب أن تجمع بين حكمتك وخبرتك وقدرتك على التحليل حين تطلع على أي معلومة منشورة على هذه الشبكة».

على الرغم من هذا الجنون الإلكتروني الذي يخالف نصيحته السابقة مخالفة تامة (أو ربما بسببه)، سارت أمور الجنرال على خير ما يرام. حين فاز دونالد ترامب في الانتخابات، كلَّف مايكل توماس فلين بمنصب مستشار الأمن القومي، والذي يعتبر من أقوى المناصب في العالم بأسره. في أول تغريدة له في منصبه الجديد، أعلن فلين: «سوف نفوز، ونفوز، وسنستمر في الفوز في كل شيء نفعله».

بيد أن الفوز لم يَدُم طويلًا.

في غضون أسابيع قليلة، أُقيل مايكل توماس فلين من منصبه، بعد اكتشاف تورطه في اتصالات بمسؤولي الحكومة الروسية. تعتبر فترة ولاية فلين كمستشار للأمن القومي هي الأقصر في تاريخ المنصب. في غضون عام واحد، وخلال صفقة إقرار بالذنب مع وزارة العدل الأمريكية، اعترف مايكل توماس فلين بأنه أدلى بتصريحات «كاذبة وخيالية ومضللة».

خلال تكشُّف كل هذه المستجدات يحسن بنا تذكر حكمة أخرى من حكم مايكل توماس فلين قبل سقوطه. تحدث للرجل عن أهمية اختراق «ضباب» بيئة المعلومات الحديثة، من أجل الوصول إلى «لآلئ» الذكاء العملي الكامنة في غيوم وسائل التواصل الاجتماعي. وأوضح أن المعلومات الصحيحة موجودة بالفعل، وأن كل ما عليك فعله هو أن تعرف أين تنقِّب عنها.

كان الجنرال محقًّا. لقد كشفت شبكة الإنترنت بالفعل عن اللآلئ -الحقائق- لأي شخص يريد أن يعثر عليها. ولكن، كما يتضح لنا من قصته، بين لآلئ الحقيقة هذه

هناك قطع مزيفة من الزجاج مصممة بذكاء لإلهائنا أو حتى تدميرنا. لعله من الصعب الآن الحفاظ على الأسرار مقارنة بأي وقت مضى، ولكن الأصعب هو فصل الحقيقة عن الأكاذيب. بين الأيدي المناسبة، بوسع هذه الأكاذيب أن تتحول إلى أسلحة قوية.

* * *

٤

الإمبراطوريات تضرب من جديد

الرقابة والتضليل وطمس الحقائق

«الحقيقة» قضية خاسرة؛ أما الواقع فَطَيِّعٌ مرنٌ في جوهره.

– بيتر بوميرانتسيف ومايكل وايس: *The Menace of Unreality*

«جُل أمل المعلومات هو أن تكون حرة». هكذا أعلن ستيوارت براند –رائد الشبكة العنكبوتية وأيقونة الثقافة المضادة– في أول مؤتمر للقراصنة يعقد في العالم، في عام ١٩٨٤. وسرعان ما أصبحت هذه الحرية ناقوس الموت للرقابة، ومثلت نهاية الأنظمة الاستبدادية التي اعتمدت عليها. ففي نهاية المطاف، أي حكومة تلك التي يمكن أن تنتصر على شبكة ذاتية التكاثر من منتجي المعلومات ومستهلكيها، شبكة بوسع أي فكرة فيها أن تحشد ملايين الناس في لمح البصر؟ في مقابلة أجريت معه عام ١٩٩٣، عبَّر چون جيلمور –وهو ناشط إلكتروني مبكر وأحد مؤسسي مؤسسة الحدود الإلكترونية– عن هذه الفكرة ببساطة حين قال: «تفسر شبكة الإنترنت فكرة الرقابة على أنها عطل أو خلل تحاول تفاديه بمختلف الطرق».

بدا أن هذه هي الحال لسنوات كثيرة. لكن في برقية إلى مجلة وايرد التي صدرت حديثًا، وصف المراسل بروس ستيرلنج الدور الرئيسي لمقاتل الحرية المبكر. في تشيكوسلوفاكيا عام ١٩٨٩، ظهرت نسخة معاصرة غامضة من أحد قدامى الروّاد الأمريكيين كان يدعى جوني أبلسيد، وإلى هذه النسخة يعزو النشطاء الفضل في إشعال الانتفاضات التي انتشرت في جميع أنحاء أوروبا الشرقية تحت حكم السوفييت. في ذلك الوقت عُرف الرجل باسم «الشاب الياباني».

> من دون أي تحذير أو ضجة، وصل شاب ياباني هادئ إلى الجامعة حاملًا حقيبة ممتلئة بأجهزة المودم التايوانية ٢٤٠٠، كلها جديدة ولم تستعمل من قبل. لم يستطع طلاب الفيزياء والهندسة التشيكيون المذهولون معرفة اسم هذا الرجل المحترم. منحهم الرجل أجهزة المودم المجانية، وودعهم بابتسامة غامضة، ثم خرج إلى حيث يغشى الضباب شوارع براغ، على الأرجح في اتجاه جناح العمليات السرية في السفارة اليابانية. لم يرَه أحد في ذلك المكان مرة أخرى.

وزع الطلاب التشيكيون الأجهزة الجديدة فيما بينهم، واستخدموها في نشر البيانات الرسمية وتحديثات الأخبار اليومية. من خلال هذه الأجهزة استطاعوا توسيع نطاق دوائرهم الثورية بطريقة لم تكن ممكنة من قبل، ومن دون أن تتمكن الأساليب القديمة في المراقبة أو الرقابة من كشف أمرهم.

مع استمرار شبكة الإنترنت في النمو الهائل، تعززت قوة المعارضين الديمقراطيين. هزت أول ثورة على شبكة الإنترنت صربيا في عام ١٩٩٦. حين قُطعت عن الشباب وسائل الإعلام الحكومية، استخدموا رسائل البريد الإلكتروني الجماعية للتخطيط للاحتجاجات ضد نظام الرئيس سلوبودان ميلوسيفيتش. وعلى الرغم من فشل الاحتجاجات الأولى، عادت الثورة أقوى من أي وقت مضى في عام ٢٠٠٠، حيث أصبحت أكثر تنظيمًا على شبكة الإنترنت. انتصر شباب صربيا وأطلقوا سلسلة من

«الثورات الملونة»، التي انتشرت بسرعة في جميع دول الكتلة السوفيتية السابقة، وأسقطت حكامًا في جورجيا وأوكرانيا وقيرغيزستان.

بعدها وفي عام ٢٠٠٩، تأجج الغضب في إيران الثيوقراطية بسبب الانتخابات المزورة. ازدادت المساحات الفارغة على الصفحات الأولى من الصحف الإيرانية (حيث حجب المراقبون الحكوميون التقارير)، فلجأ الشباب إلى وسائل التواصل الاجتماعي لتنظيم عملية نشر الأخبار ومشاركتها. في ذلك الأسبوع، قُدِّرت نسبة الروابط المنشورة على تويتر عن إيران بثمانية وتسعين في المائة، وهي نسبة مذهلة بالطبع. أظهرت الصور عشرات الآلاف من الشباب الإيرانيين يجوبون الشوارع، وفي يد كل واحد منهم هاتف ذكي. أوضح أحد العناوين الحماسية: «الثورة ستُغرِّد عبر تويتر». في ذلك العام، قررت النسخة الإيطالية من مجلة وايرد أن ترشح شبكة الإنترنت للحصول على جائزة نوبل في السلام.

في عام ٢٠١٠، أصبح محمد البوعزيزي -وهو رجل تونسي في السادسة والعشرين من عمره- شرارة ثورة الحرية الثانية عبر شبكة الإنترنت. في كل صباح ولمدة عشر سنوات، كان البوعزيزي يأخذ عربته إلى سوق المدينة ليبيع الفاكهة كي يعول أمه الأرملة وإخوته الخمسة. غير أنه اضطر في كثير من الأحيان للتعامل مع ابتزاز الشرطة؛ أحد مظاهر الفساد الذي تفاقم في ظل حكم الديكتاتور زين العابدين بن علي، والذي دام لعقدين من الزمن. لكن في يوم السابع عشر من شهر ديسمبر لعام ٢٠١٠، حدث ما أخرج البوعزيزي عن طوره تمامًا. بعد أن صادرت الشرطة بضاعته وحُرم حتى من مجرد عقد جلسة استماع للمرافعة في قضيته، ذهب البوعزيزي إلى حيث مبنى البلدية، وسكب على ملابسه مخفف الأصباغ، وأضرم النار في جسده.

انتشر خبر انتحار الشاب بسرعة عبر حسابات التونسيين على مواقع التواصل الاجتماعي. لم يكن إحباطه من الفساد شيئًا غريبًا عن أي مواطن تونسي. بدأ المعارضون في الحشد عبر شبكة الإنترنت، والتخطيط لاحتجاجات وإضرابات

ضخمة. رد الرئيس بن علي بالقتل، حيث نشر قناصيه في كل مكان يطلقون النار على المواطنين من فوق أسطح المنازل. لكن عوضًا عن التراجع، أخرج بعض المتظاهرين هواتفهم الذكية، وصوروا مقاطع فيديو مروعة لهذه المذابح وشهدائها. شارك عشرات الآلاف من الأشخاص هذه المقاطع على فيس بوك ويوتيوب، وتحولت الاحتجاجات إلى انتفاضة جماعية. وفي الرابع عشر من شهر يناير لعام ٢٠١١، فر بن علي من البلاد.

وسرعان ما عبَر لهيب الثورة الحدود. في حين أمر الرئيس المصري محمد حسني مبارك بتشديد الرقابة على ما يعرض بخصوص أحداث تونس، استطاع وائل غنيم -وهو مسؤول تنفيذي في جوجل يبلغ من العمر ثلاثين عامًا- استخدام فيس بوك لتنظيم احتجاجات مماثلة في القاهرة. حين تعهد في البداية خمسة وثمانون ألف شخص عبر شبكة الإنترنت بالانضمام إليه، تساءلت مجلة التايم: «هل مصر على وشك إشعال ثورة على فيس بوك؟». وهذا هو ما حدث بالفعل. تحول سيل الاحتجاجات الداعية إلى الديمقراطية إلى نهر من الحمم المتدفقة. ترك مئات الآلاف من المتظاهرين منازلهم متحدين الرصاص والغاز المسيل للدموع ومطالبين باستقالة الرئيس محمد حسني مبارك. وهكذا انتهى عهده الذي دام ثلاثين عامًا في غضون أيام. في طرفة عين، أصبحت مصر أُمَّة حرة.

منح وائل غنيم الفضل لأهله؛ فأعلن مبتهجًا: «الثورة بدأت على فيس بوك. كلما نشرنا فيديو على فيس بوك شاركه نحو ستين ألف شخص في غضون ساعات قليلة. دائمًا ما أقول إنك إن أردت تحرير مجتمع، فما عليك سوى أن توفر لنفسك اتصالًا بشبكة الإنترنت». كما قال في مناسبة أخرى: «أرغب في مقابلة مارك زوكربيرج ذات يوم كي أشكره». كما عبَّر ثائر مصري آخر عن امتنانه بطريقة غير تقليدية، حيث أطلق على طفلته البكر اسم «فيسبوك».

سرعان ما هزت الاضطرابات السياسية سوريا والأردن والبحرين وعشرات الدول الأخرى. الديكتاتوريان اللذان حكما لعقود في ليبيا واليمن بإحكام قبضتيهما على

شعبيهما وعلى مصادر المعلومات شاهدا نظاميهما ينهاران في غضون أيام. أشاد المبشرون في مجال التكنولوجيا بما أُطلق عليه بعد حين الربيع العربي باعتباره بداية حركة عالمية من شأنها أن تنهي سيطرة الأنظمة الاستبدادية في جميع أنحاء العالم، وربما إلى الأبد.

بدا الربيع العربي قصة مثالية عن وعد شبكة الإنترنت الذي أوفت به في النهاية. سلَّطت وسائل التواصل الاجتماعي الضوء على الجرائم الغامضة التي استطاع الديكتاتوريون من خلالها المكوث في السلطة لمدد طويلة، وقدمت وسيلة جديدة قوية للتعبئة الشعبية. على حد تعبير كلاي شيركي، المتخصص في الكتابة عن التكنولوجيا، فإن الشبكات الاجتماعية على الإنترنت منحت الناشطين «طريقة للتنظيم من دون منظمات». من خلال التجمعات التي تُنظَّم على فيس بوك وعلامات التصنيف على تويتر، نمت الاحتجاجات بتواتر أسرع من قدرة الشرطة على القضاء عليها. في كل مرة يكون رد فعل المستبدين فيه عنيفًا، يزيد عدد الشهداء على شبكة الإنترنت، فتؤجج وفاتهم مزيدًا من الغضب في الصدور. بدا أن الحرية في طريقها إلى التحقق في كل مكان، مدفوعة بما وصفه روجر كوهين في صحيفة نيويورك تايمز بأنه «القوة التحريرية لوسائل التواصل الاجتماعي».

ومع ذلك، لم يشعر الجميع بهذا القدر من الثقة، وعلى رأسهم يفغيني موروزوف. وُلد يفغيني موروزوف عام ١٩٨٤ في دولة بيلاروسيا -إحدى جمهوريات الاتحاد السوفييتي السابق- والتي ظل حاكمها المستبد متشبثًا بالسلطة لما يقرب من ثلاثة عقود. مثل الآخرين في سنه، دخل يفغيني موروزوف عالم الإنترنت بحماس كوسيلة جديدة لمواجهة الاستبداد. يتذكر قائلًا: «المدونات، والشبكات الاجتماعية، وويكيبيديا... توفرت لدينا ترسانة من الأسلحة بدت أقوى بكثير من هراوات الشرطة وكاميرات المراقبة والأصفاد». لكن كل هذا لم يكفِ على ما يبدو. فشل النشطاء في الحفاظ على حركتهم الثورية، لكن ما أثار رعبهم بحق هو أن الحكومة بدأت في اللحاق

بالركب. عوضًا عن البيروقراطيين الأميين في مجال التكنولوجيا ظهر جيل جديد من رجال الدولة الخبراء بشبكة الإنترنت، مثلهم مثل المتظاهرين. توقف النظام الحكومي عن تجاهل ما يحدث على شبكة الإنترنت. بدأت عملية غزو واسعة النطاق لم يكتفِ فيها المسؤولون وأتباعهم بتعقب المعارضين عبر شبكة الإنترنت، بل استخدموا نفس منصات التحرير في الدعاية لأنفسهم. المرعب هو أن تكتيكاتهم نجحت بالفعل. بعد سنوات من ثورات شبكة الإنترنت الأولى التي هزت ركائز الديكتاتوريين، بدا أن النظام البيلاروسي يزداد قوة ورسوخًا.

انتقل يفغيني موروزوف إلى الولايات المتحدة الأمريكية وعلى الفور ركز جهوده على الحالمين في وادي السيليكون، أولئك الذين اعتبرهم يقودون الناس إلى الضلال. في كتاب نقدي لاذع بعنوان *The Net Delusion*، صاغ مصطلحًا جديدًا هو «اليوتوبيا السيبرانية». استنكر يفغيني موروزوف في كتابه «الإيمان الأعمى بقوة التكنولوجيا التحريرية»، والذي تفاقم بسبب «رفض أصحابه العنيد للاعتراف بجوانبها السلبية». حين صدر كتابه في ذروة الربيع العربي، سخر منه كل من هاجمهم أو منحهم لقب «اليوتوبيين السيبرانيين». إذا بدأت الشعوب المحررة حديثًا تُسمِّي أطفالها بأسماء وسائل التواصل الاجتماعي «حرفيًا»، فمن ذا الذي يمكنه الشك في سطوتها أو تأثيرها الإيجابي؟

كما اتضح فيما بعد، لم يكن الربيع العربي إيذانًا بالخطوات الأولى لحركة ديمقراطية عالمية مركزها هو شبكة الإنترنت، بل مثَّل بالأحرى أعلى نقطة يمكن الوصول لها في ذلك. بدأت الثورات التي احتفى بها الكثيرون في الانهيار. ففي ليبيا وسوريا على سبيل المثال، استخدم النشطاء الرقميون مواهبهم في شن حروب أهلية ضروس.

هكذا تحررت المعلومات وانتشرت في جميع أنحاء العالم. بيد أن هناك شيئًا آخر تحرر كذلك. بدأت موجة مضادة من الاستبداد والقمع والرقابة بل والعنف، تستخدم في ذلك نفس وسائل التواصل الاجتماعي التي يفترض بها أن تكون «محرِّرة». وهكذا

تغيرت نقاط القوة التي تميز الشبكة العنكبوتية ووُجِّهت لتحقيق غايات شريرة. وإحقاقًا للحق فإن النشطاء الديمقراطيين لم يكن لهم يومًا حق خاص في استخدام شبكة الإنترنت. كل ما في الأمر هو أنهم وصلوا إليها واستخدموها أولًا.

* * *

السيطرة على الإشارة

وفد «ليو» حديثًا إلى مدينة ويفانج بالصين، وكانت تقاليد المدينة جديدة عليه. في إحدى أمسيات أغسطس المعتدلة، وجد مجموعة كبيرة ترقص مبتهجة في الحي. ولما بدا له الأمر ممتعًا، ولشعوره بالسأم بسبب البحث اليومي عن عمل، قرر ليو الانضمام إلى المجموعة والرقص معهم.

بعد قليل لاحظ ليو ضحكات الجمهور وإشاراتهم نحوه، وأنهم يلتقطون له صورًا بهواتفهم الذكية. أدرك بعد فوات الأوان أن جميع مَن يرقصن نساء في منتصف العمر. وحينئذ هرب ليو من المكان يكاد يموت من الخجل. أصابه الهلع من فكرة مشاركة صوره عبر شبكة الإنترنت وسخرية الناس منها. لذلك فعل الشيء الوحيد الذي بدا منطقيًّا بالنسبة إليه وقتها: تدمير شبكة الإنترنت. جاب ليو المدينة بحثًا عن مستقبلات الألياف الضوئية، وهي صناديق كبيرة من الأسلاك الملفوفة التي تنقل بيانات الإنترنت إلى المنازل في المدينة. في كل مرة وجد أحدها، فتحه عنوة ومزق جهاز الاستقبال بيديه. بحلول الوقت الذي قُبض فيه على ليو، كان قد تسبب في أضرار وصلت إلى خمسة عشر ألف دولار. وفي حين أُرسل ليو إلى السجن، استمرت شبكة الإنترنت في العمل، حتى وإن تعطلت مؤقتًا في بعض مناطق ويفانغ. نحن نعرف هذا لأننا قرأنا عنه في تقرير على شبكة الإنترنت انتشر في جميع أنحاء العالم.

صحيح أن ليو فشل في مهمته، غير أن الفكرة التي راودته كانت الفكرة الصحيحة. ففي نهاية المطاف، شبكة الإنترنت ليست «سحابة» رقمية بلا شكل، إنها تتألف من أجزاء مادية ملموسة. مشكلتها الوحيدة هي أن هذه «الأجزاء» تشمل مليارات

الحواسيب والهواتف الذكية المرتبطة بمزارع خوادم ضخمة تستضيف جميع الخدمات الإلكترونية في العالم، وترتبط معًا من خلال شبكة متنامية من كل شيء بدءًا من كابلات الألياف الضوئية التي تعمل بمعدل يساوي محيط الأرض خمسًا وعشرين مرة، إلى نحو ألفي قمر صناعي يدور حول الكوكب.

لا يمكن لأي إنسان أن يأمل في السيطرة على هذا المخلوق العملاق. بيد أن الحكومات شأن آخر.

على الرغم من ضخامة شبكة التواصل الإلكترونية اليوم، لا يزال هذا النظام تحت سيطرة بضعة آلاف لا أكثر من مزودي خدمة الإنترنت، وهي الشركات التي تدير العمود الفقري للشبكة. فقط عدد قليل من هذه الشركات هو الذي يزود جميع البيانات الرقمية في معظم أنحاء العالم. في واقع الأمر، نظرًا لأن ثلثي هذه الشركات مقرها هو الولايات المتحدة الأمريكية، فإن متوسط العدد لكل دولة في جميع أنحاء العالم يبقى محدودًا نسبيًّا. وبالكاد يمكن اعتبار معظم الشركات المزودة لخدمة الإنترنت مؤسسات تجارية. إنها في واقع الأمر مؤسسات احتكارية مصادق عليها من الدولة أو موجهة بأهواء المسؤولين المحليين. لم يكن بوسع ليو «تدمير» شبكة الإنترنت. هذا يفوق قدرة أي حكومة. لكن بوسع الأنظمة التحكم في وقت تشغيل شبكة الإنترنت (أو إيقافها) وكذا ما يحدث عليها.

نظرًا لتصميمها كنظام مفتوح ومبني على الثقة، تظل الشبكة العنكبوتية عرضة للحكومات التي تلعب وفقًا لقواعد مختلفة. في الدول المحرومة من الحرية في أرجاء العالم، يعد انقطاع شبكة الإنترنت إجراء معتادًا. استطاعت واحدة وستون دولة حتى الآن وضع آليات تسمح بقطع شبكة الإنترنت على مستوى الدولة. على سبيل المثال، حين بدأت الانتفاضة السورية، أجبرت حكومة بشار الأسد مزود خدمة شبكة الإنترنت الرئيسي في سوريا على قطع شبكة الإنترنت أيام الجمعة، لأنه اليوم الذي يذهب فيه الناس إلى المساجد وينظمون الاحتجاجات. لا يحدث هذا في زمن الحرب فحسب؛

ففي عام ٢٠١٦، سُرِّبت أسئلة امتحان المرحلة الثانوية في الجزائر عبر شبكة الإنترنت، وانتشرت عبر حسابات التواصل الاجتماعي الخاصة بالطلاب. ردًّا على ذلك، قطع المسؤولون الحكوميون شبكة الإنترنت عن الدولة بأكملها لمدة ثلاثة أيام في أثناء أداء الطلاب لبقية الامتحانات. اشتبه العديد من الجزائريين في أن حكومتهم تستغل فضيحة تسريب الامتحانات كطريقة لاختبار أدواتها الجديدة في الرقابة الجماعية.

ولانقطاع الإنترنت ثمنه في حقيقة الأمر. في دراسة أجريت عام ٢٠١٦ حول عواقب قطع الإنترنت على واحدة وثمانين حالة في تسع عشرة دولة قُيِّم الضرر الاقتصادي. كشفت الدراسة أن الاقتصاد الجزائري خسر ما لا يقل عن عشرين مليون دولار خلال فترة الانقطاع التي استمرت ثلاثة أيام، في حين خسر اقتصاد أحد البلدان أكبر من ذلك، إذ خسر أربعمائة وخمسة وستين مليون دولار بسبب إغلاق شبكة الإنترنت في شهر مايو من عام ٢٠١٦.

بوضع هذا في الاعتبار، تستثمر الحكومات في طرق أكثر كفاءة للتحكم في الوصول إلى شبكة الإنترنت، واستهداف مناطق معينة من البلاد. على سبيل المثال، تعد الهند أكبر ديمقراطية في العالم، ولكن حين بدأت الاحتجاجات العنيفة في مقاطعة روهتاك في عام ٢٠١٦، انقطع الاتصال بالإنترنت في هواتف جميع سكان المنطقة لمدة أسبوع. (هذا القرار البسيط ومحدود النطاق كلف الاقتصاد الهندي مائة وتسعين مليون دولار). ومع ذلك، تبقى الرقابة الأكثر استهدافًا ودقة ممكنة. في نفس العام، فرضت البحرين «حظر تجول على شبكة الإنترنت» لم يؤثر إلا على عدد قليل من القرى حيث كانت الاحتجاجات المناهضة للحكومة تختمر. حين بدأ البحرينيون في التحدث عما يحدث، ضيقت السلطات تركيزها، وقطعت الاتصال عن مستخدمين بعينهم، وعناوين بروتوكولات إنترنت محددة.

أحد أشكال استراتيجية قطع الاتصال هو «تقليل السرعة». في حين تقطع عمليات حظر شبكة الإنترنت الاتصال تمامًا، يكتفي تقليل السرعة بإبطاء الاتصال. إنه يسمح

لوظائف شبكة الإنترنت الحيوية بالاستمرار مع جعل التنسيق الشامل أكثر صعوبة، وفي نفس الوقت لا يسهل اكتشافه أو إثباته. (قد لا تُرفع منشوراتك على فيس بوك حول فساد الحكومة إما بسبب بطء متعمد من الشبكة العنكبوتية أو ببساطة لأن جارك يُحمِّل لعبة فيديو). على سبيل المثال، ومن خلال خدمات مراقبة شبكة الإنترنت، لوحظ أنه في كل مرة يتم التخطيط فيها لاحتجاج في إيران، تتباطأ سرعة شبكة الإنترنت في البلاد عن طريق الصدفة.

ولتحقيق هذه الاستراتيجية تبذل الحكومات جهودًا جبَّارة لوضع المزيد من بنية شبكة الإنترنت التحتية تحت سيطرتها المباشرة. يطلق المدافعون على هذا اسم «توطين البيانات»، لكنه يُعرف أكثر باسم «البلقنة»، والتي تعني تقسيم شبكة الإنترنت العالمية إلى سلسلة من الشبكات الوطنية الخاضعة لرقابة صارمة. على سبيل المثال، ضخت جمهورية إيران الإسلامية مليارات الدولارات في مشروع شبكة الإنترنت الوطنية، بغية أن تكون بديلة للشبكة العنكبوتية المعروفة، تاركة عددًا محدودًا من الاتصالات المراقبة عن كثب بين إيران والعالم الخارجي. يؤكد المسؤولون الإيرانيون أن الدولة تبني شبكة إنترنت «نظيفة» لمواطنيها، معزولة عن الشبكة «غير النظيفة» التي يستخدمها بقية سكان العالم. بطبيعة الحال، ومع كل خطوة جديدة لتقوية شوكة الرقابة، يجد الذكاء البشري طرقًا لتفاديها. بوسع تقنيات إخفاء الهوية أن تتحايل حتى على أقوى الضوابط الحكومية، في حين تستطيع الأقمار الصناعية الخاصة بالاتصالات إرسال البيانات إلى الدول المجاورة بنفس سهولة إرسالها إلى الدول الموجودة فيها. على الرغم من الجهود المضنية التي يبذلها النظام، تمكن مقاتلو المعارضة السورية على سبيل المثال من الحفاظ على ملفات تعريف نشطة على وسائل التواصل الاجتماعي باستخدام شواحن للهواتف تعمل بالطاقة الشمسية، واستغلال شبكة الإنترنت في تركيا المجاورة.

أما خارج الدولة الاستبدادية المطلقة بكوريا الشمالية (التي يُمثِّل الإنترنت فيها

شبكة مغلقة من نحو ثلاثين موقعًا إلكترونيًّا)، فالهدف ليس إيقاف الإشارة بقدر ما هو إضعافها. وإذا اضطر المرء إلى إجراء بحث مكثف وشراء معدات خاصة للتحايل على الضوابط الحكومية، فسيكتشف أن المعدات الداعمة لشبكة الإنترنت لم تعد متاحة للشعب. بهذا يتقلص حجم الشبكة، ويتباطأ تدفق المعلومات، ويصعب تحقيق أكبر مخاوف الاستبدادية: التعبئة السياسية العفوية واسعة النطاق.

ومع ذلك، يمتد نفوذ الحكومات إلى ما هو أبعد من البنية التحتية لشبكة الإنترنت؛ فهي لديها أيضًا الشرطة، والمحاكم، وجميع آليات العنف المدعومة من الدولة. ونظرًا لأن شبكة الإنترنت تضخم تأثير الكلمات وقوتها، لا يتردد هؤلاء المستبدون في استخدام قواهم للسيطرة عليها.

مكتبة
t.me/soramnqraa

* * *

السيطرة على الجسد

هل إعادة التغريد تعني تأييد المنشور؟ بالنسبة إلى ديون نيسنباوم، قادته إجابة هذا السؤال إلى الزج به في أحد سجون تركيا.

ديون نيسنباوم صحفي هادئ الحديث، ذو لحية أنيقة وخطها الشيب، أمضى سنوات في بث التقارير من أخطر الأماكن في العالم. لقد اختطفه مسلحون ملثمون في قطاع غزة، ونالت منه رصاصات الجنود الإسرائيليين، وصواريخ مسلحي حزب الله، كما أُجبر على التخلص من سيارة مفخخة وسط أفغانستان التي تسيطر عليها حركة طالبان. حين أرسلته صحيفة وول ستريت جورنال في مهمة إلى تركيا، افترض ديون نيسنباوم أن الوضع هناك سيكون أهدأ نسبيًّا. غير أنه أخطأ الظن كليًّا.

في شهر يوليو من عام ٢٠١٦، تعرضت تركيا لمحاولة انقلاب عسكري. اتبع المتآمرون قواعد اللعبة الكلاسيكية، بجمع السياسيين في منتصف الليل، ونشر نقاط تفتيش مسلحة في مواقع رئيسية بالمدن الكبرى، والسيطرة على مطابع الصحف ومحطات التلفزيون. تمثلت الفكرة في أن يستيقظ الجمهور التركي في صباح اليوم التالي على الأمر الواقع.

عوضًا عن ذلك، أصبح الانقلاب مجرد قصة متداولة على شبكة الإنترنت، قصة تعبئة جماعية لم تكن لتتحقق من دون وسائل التواصل الاجتماعي. جاءت صيحة الحشد الأولى من رئيس بلدية أنقرة. في أثناء محاولته الهروب من القوات المناهضة للحكومة نشر على حسابه على موقع تويتر يقول: «الجميع في الشوارع الآن».

تدفق مئات الآلاف من المواطنين الأتراك في الشوارع تاركين منازلهم. اجتاحوا ساحات المدن وأحاطوا بالمواقع العسكرية وهم يهتفون بالشعارات. حملت كل يد هاتفًا ذكيًّا يدعو الأصدقاء والعائلة للانضمام إلى الحشد ويطلب من العالم الدعم والتشجيع. حين سيطر جنود مسلحون على مطبعة أكبر جريدة في البلاد، والتي يزيد توزيعها اليومي على ثلاثمائة ألف نسخة مطبوعة، لم يشكل هذا فرقًا. بدأ منسق المحتوى الرقمي البالغ من العمر أربعة وثلاثين عامًا في نشر الأخبار على صفحة الجريدة على فيس بوك، وهذا بالطبع سمح له بتوصيل الأخبار إلى أكثر من عشرة أضعاف عدد المشتركين الفعليين. حين حاول الجنود تعقبه، استمرت تعليقاته تتدفق عبر فيس بوك، في لعبة غميضة من أخطر ما يكون.

مع تصاعد الغضب على شبكة الإنترنت، نزل المزيد من المتظاهرين إلى الشوارع. في غضون ذلك، انتابت الجنود الشكوك. أخبر القادة الكثيرين منهم أن هذا تدريب روتيني، لكنهم بدأوا في إدراك الحقيقة مع تحديقهم في وجوه مواطنيهم الغاضبين وقراءة التقارير عبر شبكة الإنترنت. بحلول الفجر، قبض على بعض مدبري الانقلاب وقتل البقية. واستسلم الجنود المرتبكون.

عوضًا عن الاحتفاء بانتصار قوة الشعب على شبكة الإنترنت، رأى الرئيس التركي رجب طيب أردوغان في الانقلاب فرصة لا مثيل لها. وأعلن أن «هذا التمرد هو نعمة من الله، لأنه سيسمح لنا بتطهير الجيش». في غضون ثلاثة أيام، طُرد أكثر من خمسة وأربعين ألف شخص يُشتبه في صلتهم بخصومه السياسيين من وظائفهم الحكومية أو سيقوا إلى المحاكم الكنغرية[٣٥]. من بين هؤلاء المعتقلين مائة وثلاثة أميرالات وجنرالات، وخمسة عشر ألفًا ومئتي مدرس، ومئتين وخمسة وأربعين موظفًا بوزارة الشباب والرياضة. مع وجود الجنود المتمردين في السجن بالفعل، لم تكن معظم تلك

---

(٣٥) المحكمة الكنغرية هي محكمة هزلية تتجاهل بشكل سافر مبادئ العدالة والقوانين المعترف بها. (المترجمة).

الاعتقالات اللاحقة ذات صلة تُذكَر بالانقلاب. كانوا مجرد أشخاص عاديين أراد أردوغان التخلص منهم. في غضون أشهر، تم تطهير أكثر من مائة وخمسة وثلاثين ألف موظف حكومي، وإغلاق ألف وثمان وخمسين مدرسة وجامعة، وست عشرة محطة تلفزيونية، وثلاث وعشرين محطة إذاعية، وخمس وأربعين صحيفة، وخمس عشرة مجلة، وتسع وعشرين دار نشر. كجزء من هذه الحملة، عملوا على تقييد مواقع فيس بوك وتويتر ويوتيوب، حيث شكَّل الوصول الحر إليها عاملًا حاسمًا في وقف الانقلاب. راقب الصحفيون حساباتهم المعلقة بأمر الحكومة، وقُيِّدت حرية التعبير، وتمثلت العواقب في سلسلة من الاعتقالات لشخصيات بارزة. كان تعليق ساخر لملكة جمال تركيا السابقة على إنستجرام كافيًا للحكم عليها بالسجن لمدة أربعة عشر شهرًا.

مع تدهور الظروف، استمر ديون نيسنباوم في أداء وظيفته في نشر الأخبار. بعد بضعة أشهر من الانقلاب، وفي أثناء تصفح ديون نيسنباوم لمنشورات تويتر، وجد تقريرًا من متعقب لاستخبارات المصادر المفتوحة، أحد المصادر نفسها التي استخدمها إليوت هيجينز وفريق بيلنج كات. كشف هذا التقرير أن جنديين تركيين محتجزين لدى تنظيم داعش قد أُحرقا حيَّين في فيديو ترويجي مروع. رأى ديون نيسنباوم أن هذا يستحق النشر، خصوصًا مع استمرار الحكومة التركية في ادعاء أن عملياتها في سوريا تسير على خير ما يرام. نقر ديون نيسنباوم على زر «إعادة التغريد»، ليشارك خبرًا نشره شخص آخر مع متابعيه الذين لا يتعدون بضعة آلاف. لم يفكر في الأمر كثيرًا، خصوصًا أنه يداوم بانتظام على إعادة نشر الأخبار التي ترد في قسم آخر الأخبار بموقع تويتر، بما في ذلك القصص التي يجدها مسلية، مثل «نادلة روبوتية جديدة تعمل في محل بيتزا».

أوضح ديون نيسنباوم أنه علم بعد ذلك بقليل أن «تويتر ساحة قتال مكشوفة». وزعت شبكة من القوميين الأتراك لقطات شاشة لملف ديون نيسنباوم على شبكة الإنترنت، وكان مليئًا بالتهديدات. عدَّل شخص آخر صورة ديون نيسنباوم بحيث يبدو

مثل المشتبه بهم في أقسام الشرطة وحث الناس في إسطنبول على البحث عن «ابن العاهرة هذا». ووسط كل ذلك دعا محرر صحيفة تركية شهير إلى ترحيله. وبسرعة أرسل أحد أصدقائه رسالة يحذره فيها من الغضب المتصاعد على شبكة الإنترنت. بعد رؤية رد الفعل، حذف ديون نيسنباوم المنشور الذي أعاد تغريده، والذي لم يَدُم لأكثر من بضع دقائق لا أكثر. غير أن الأوان كان قد فات. مع استمرار تصاعد الغضب، اتصلت الحكومة التركية بمكتبه، محذرة من «عواقب» لم تحددها.

سرعان ما حُددت هذه العواقب في شكل واضح: قدم ثلاثة ضباط شرطة أتراك إلى شقة ديون نيسنباوم في تلك الليلة، وأوضحوا له أن عليه أن يحزم حقيبته ويذهب معهم. لم يكن هناك مجال للنقاش. في أثناء اقتياده إلى سيارة شرطة، افترض ديون نيسنباوم أنهم سيرحلونه من البلاد. ثم انتابه القلق حين مرت الشاحنة بالمطار واستمرت في طريقها.

نُقل ديون نيسنباوم إلى مركز احتجاز، حيث فُتِّش تفتيشًا ذاتيًّا، وألقي به في حبس انفرادي بلا نوافذ. لمدة ثلاثة أيام، حُرم أي تواصل بالعالم الخارجي. لعب لعبة إكس-أوه، وقرأ الكتاب الوحيد الذي سُمح له بإحضاره معه، وهو دليل الآباء الجدد (كان قد أصبح أبًا لتوه).

وبعد ذلك، وبشكل مفاجئ، أُخرج من السجن، ووضع في شاحنة أخرى، واقتيد إلى موقف للسيارات بمحطة وقود. وهناك بقي في انتظار زملائه في وول ستريت جورنال، والذين عملوا من دون توقف من أجل إطلاق سراحه. لم يُضيِّع ديون نيسنباوم أي وقت. في غضون ساعات، فر هو وأسرته من إسطنبول في رحلة ذهاب بلا عودة.

حين تأمل ديون نيسنباوم تجربته بعد فترة، اعترف أنه إذا استطاع إعادة عقارب الساعة إلى الوراء، فسيفعل ما فعله بشكل مختلف: «اكتشفت أن تكلفة إعادة التغريد باهظة للغاية، وأن قيمة نشر الخبر تبقى متواضعة في أحسن الأحوال». أوضح ديون نيسنباوم درسًا أهم: «إن وسائل التواصل الاجتماعي ما هي إلا ساحة قتال سياسية

متقلبة. وما يقال ويشارك عليها -حتى مجرد إعادة تغريد لمنشور- له عواقب حقيقية على أرض الواقع».

عند استعراض ما حدث لديون نيسنباوم، سنجده محظوظًا. بما أنه مواطن أمريكي، فقد وجد مناصرين وداعمين أقوياء يقفون إلى جانبه. كما أنه استطاع المغادرة في النهاية. لكن يوجد آلاف من الأتراك المسجونين بسبب ما نشروه على شبكة الإنترنت، فضلًا عن عشرات الآلاف الآخرين الموضوعين «قيد التحقيق»، من دون أن يحظوا بمثل هذه الحماية.

تبين لنا قصة ديون نيسنباوم السابقة كيف أن الوصول فائق السرعة وواسع النطاق إلى شبكة الإنترنت يمكن أن ينشر المعلومات بشكل لم يسبق له مثيل. غير أنها توضح أيضًا كيف أن القوانين المكتوبة (وغير المكتوبة) لا تزال تمنح نفوذًا هائلًا للسلطات الحكومية، والتي تعمل على تحديد عواقب ما يُنشر أو يُشارك عبر شبكة الإنترنت.

في كثير من الأحيان، تُغلَّف هذه القيود بغلاف الدين أو الثقافة السائدة. بيد أنها دائمًا ما تركز اهتمامها الحقيقي على حماية الحكومة. على سبيل المثال، يراقب النظام الإيراني شبكة الإنترنت «النظيفة» للتصدي لأي تهديدات «للأخلاق العامة والعفة»، مستخدمًا مثل هذه التهديدات كسبب لاعتقال نشطاء حقوق الإنسان. في بعض البلدان، ينال من يتحدون النظام وصلاحية الحكومة أقسى العقوبات. فمثلًا حُكم على رجل يسخر من الحاكم بالسجن ثماني سنوات، بينما حُكم على رجل مقعد على كرسي متحرك بمائة جلدة والسجن لمدة ثمانية عشر شهرًا بسبب شكواه من سوء الرعاية الطبية. في عام ٢٠١٧، أصبحت باكستان أول دولة تحكم على شخص بالإعدام بسبب حديث أجراه عبر شبكة الإنترنت، وذلك بعد أن دخل عضو من الأقلية الشيعية في جدال على فيس بوك مع مسؤول حكومي متخفٍّ وراء اسم شخص آخر.

لا تقتصر مثل هذه العقوبات على العالم الإسلامي. على سبيل المثال، طبقت تايلاند قانون «العيب في الذات الحاكمة» بصرامة، وتوعدت بسجن أي شخص يهين

أي فرد من أفراد العائلة المالكة لمدة تصل إلى سنوات. أما نطاق هذه التهمة فهو واسع بشكل لا يصدق. في عام ٢٠١٧، ظهرت صور غير لطيفة للملك يرتدي فيها قميصًا قصيرًا وبنطلون جينز ذا وسط ساقط على فيس بوك. لم تهدد الحكومة بمعاقبة كل من نشر الصور فحسب، بل كل من يجرؤ وينظر إليها كذلك!

تتسم مثل هذه الأنظمة بالاستباقية في البحث عن المعارضة عبر شبكة الإنترنت. أوضح مسؤول حكومي تايلاندي: «سنرسل لك طلب صداقة. إذا قبلت الطلب، فسنرى ما إذا كنت تنشر معلومات غير قانونية. احذر: سنكون أصدقاء قريبًا». أما جواسيس النظام فكثيرون، والعديد منهم من المراهقين والصغار. منذ عام ٢٠١٠، أدارت الشرطة التايلاندية برنامجًا خاصًّا بالأطفال يسمى «الكشافة الإلكترونية»، شجعتهم فيه على الإبلاغ عن الأنشطة الإلكترونية للأصدقاء والعائلة، ووعدتهم بمبلغ خمسة عشر دولارًا لكل بلاغ عن المخالفات.

يعتمد هذا الجيل الجديد من الرقباء على مناشدات التعاضد والوحدة الوطنية وقوة الأمة، أكثر بكثير مما يعتمد على الدين أو الثقافة. يؤكد القادة أن الرقابة ليست لصالحهم هم، بل لصالح البلاد. حين زار أحد مواطني كازاخستان روسيا وانتقد الرئيس الروسي ڤلاديمير بوتين على صفحته على فيس بوك، حكم عليه بالسجن لمدة ثلاث سنوات في مستعمرة عقابية بتهمة التحريض على «الكراهية». كما حُكم على امرأة روسية نشرت منشورات تستنكر غزو أوكرانيا بالأشغال الشاقة لمدة ثلاثمائة وعشرين ساعة بتهمة «تشويه سمعة النظام السياسي».

وبمقدور الدولة أن تمارس هذه القوة ضد المستخدمين، وكذلك ضد الشركات التي تدير الشبكات. وفي حين أنها قد تبدو مؤسسات مجهولة الهوية، يكمن وراءها أشخاص حقيقيون يمكن الوصول إليهم بالاستعانة بذراع القانون الطويلة، أو حتى بوسائل أخرى. تعد فكونتاكتي شبكة التواصل الاجتماعي الأكثر شعبية في روسيا. بعد أن استخدمها المتظاهرون المناهضون لڤلاديمير بوتين في أعقاب الربيع العربي،

بدأ النظام يولي مزيدًا من الانتباه إلى الشبكة ومؤسسها الشاب بافيل دوروف ذي العقلية التقدمية. حين امتنع الرجل الملقب بـ«مارك زوكربيرج روسيا» عن مشاركة بيانات المستخدمين في شبكته، وجد رجالًا مسلحين يقتحمون شقته ذات يوم. اتُّهم الشاب زورًا بدهس قدم شرطي مرور بسيارته المرسيدس، وهي مجرد حيلة لسجنه بالطبع. بعد أن تلقى بافيل دوروف الرسالة، باع أسهمه في الشركة إلى أحد المقربين من ڤلاديمير بوتين وفر من البلاد.

بمرور الوقت، يصبح هذا الترصد المخيف لكل ما يجري حدوثه على شبكة الإنترنت أقل ضرورة مع بدء الرقابة الذاتية، والتي يطلق عليها علماء التواصل اسم «دوامة الصمت». يختبر البشر معتقداتهم أمام معتقدات الأغلبية المتصورة باستمرار، وغالبًا ما يضبطون تصرفاتهم الأشد تطرفًا بهدف التوافق بشكل أفضل مع المجتمع ككل. من خلال تهيئة جو توصم فيه آراء بعينها، تصبح الحكومات قادرة على إظهار ما يبدو للغافل أنه رأي الأغلبية، الشيء الذي يساعد في توجيه رأي الأغلبية الفعلي.

وعلى الرغم من أن الدول الاستبدادية لا تزال زاخرة بالمعارضين، وأن منهم من يسعى إلى التحايل على هذا التضييق والحظر في الشبكة العنكبوتية، فإنهم مضطرون الآن للعمل بجدية أكبر. لقد انتقلت مناقشاتهم من منصات وسائل التواصل الاجتماعي المفتوحة (التي يمكن مراقبتها بسهولة) إلى مواقع الشبكة العنكبوتية الآمنة وتطبيقات الرسائل المشفرة، حيث لا يستطيع العثور عليهم سوى المؤمنين الحقيقيين بالقضية.

والأمر لا يقتصر على هذا. من خلال إحداث التوازن المناسب بين التحكم في البنية التحتية وتنفيذها، بوسع أنظمة العصر الرقمي ممارسة سيطرة ملحوظة لا تقتصر على شبكات الحاسوب وأجساد البشر، بل تمتد إلى عقول المواطنين نفسها. لم تسعَ أي دولة وراء تحقيق هذا الهدف بقوة أو بنجاح مثلما فعلت الصين.

السيطرة على الروح

«بالعبور إلى الجانب الآخر من سور الصين العظيم يمكننا الوصول إلى كل ركن من أركان العالم».

هكذا أعلن أول بريد إلكتروني أُرسل في التاريخ من جمهورية الصين الشعبية، والذي قطع نحو أربعة آلاف وخمسمائة ميل من بكين إلى برلين. حدث هذا في عام ١٩٨٧. احتفى العلماء الصينيون بانضمام أمتهم القديمة رسميًّا إلى شبكة الإنترنت العالمية الجديدة.

سرعان ما تبع هذا إنجازات أخرى. في عام ١٩٩٤، تبنت الصين نفس نظام بروتوكول التحكم في الإرسال أو بروتوكول الإنترنت الذي يدعم الشبكة العنكبوتية العالمية. بين عشية وضحاها، تحولت أداة البحث الصارمة الخاصة بالعلماء الصينيين إلى مكان رقمي افتراضي، تتدفق فيه مواقع الويب والصور الملونة بلا انقطاع. بعد ذلك بعامين، فُتحت شبكة الإنترنت للمواطنين الصينيين، ولم تعد تقتصر على المؤسسات البحثية. وبسرعة تحول العدد المحدود من المستخدمين الجدد إلى سيل جارف. في عام ١٩٩٦، لم يزد العدد على أربعين ألف صيني على شبكة الإنترنت، لكنهم أصبحوا أربعة ملايين بحلول عام ١٩٩٩. وفي عام ٢٠٠٨ تجاوزت الصين الولايات المتحدة الأمريكية في عدد مستخدمي شبكة الإنترنت النشطين، والذي قُدِّر بمائتين وثلاثة وخمسين مليون مستخدم. والآن، تضاعف هذا الرقم ثلاث مرات أخرى ليصل إلى ما يقرب من ثمانمائة مليون (أكثر من ربع مستخدمي شبكة الإنترنت في العالم). وكما رأينا في الفصل الثاني، استخدم هؤلاء بعضًا من أكثر أشكال وسائل التواصل الاجتماعي حيوية ونشاطًا.

ومع ذلك، اتضح أيضًا ومنذ البداية أن شبكة الإنترنت بالنسبة إلى مواطني جمهورية الصين الشعبية لن تصبح -ولا يمكن أن تصبح- جنة الحرية التي تحدث عنها مخترعوها الأمريكيون. ظلت الصين كيانًا سياسيًّا واحدًا ومتماسكًا لأربعة آلاف عام. يُعرَّف التاريخ الحديث للبلاد بفترتين حرجتين: قرن من الغزوات والاستغلال على يد الدول الخارجية، ثم سلسلة من الثورات أطلقت العنان لمزيج الشيوعية والقومية الصيني. لهذه الأسباب تقدِّر السلطات الصينية الانسجام قبل كل شيء. يكمن الانسجام في قلب صعود الصين السريع ويظل العقيدة السياسية الأساسية للحزب الشيوعي الصيني، حيث وصفه الرئيس السابق هوو جينتاو بأنه بناء «مجتمع منسجم». وعلى الجانب الآخر يُنظر إلى المعارضة باعتبارها مضرة بالأمة والوطن، حيث تجعلها عرضة لمكائد القوى الأجنبية.

وهكذا دائمًا ما يُنظر إلى التحكم في الأفكار عبر شبكة الإنترنت باعتباره واجبًا حيويًّا، بل وحقًّا طبيعيًّا للدولة الصينية. ينبغي الحفاظ على الوحدة، والقضاء على الأفكار المخربة. وصف كبير الدعاية الحكومية السابق -يوان زيفا- هذه الفلسفة في عام ٢٠٠٧، حين أعلن: «كل الأشياء في العالم يجب أن تكون متناغمة». واختياره للكلمة هنا مهم. إن الفرق بين مصطلحي «التناغم» و«الرقابة» هو أن التناغم يعني هنا توجيه الرأي العام نحو الوجهة السليمة.

منذ البداية، حرص الحزب الشيوعي الصيني على بقاء مقاليد شبكة الإنترنت في أيدي الحكومة. في عام ١٩٩٣، حين بدأت الشبكة تبشر بأهميتها الوشيكة، حظر المسؤولون جميع الاتصالات الدولية التي لا تمر عبر شركات التواصل التي تديرها الدولة، والتي تقدر بعدد لا يستهان به. وسرعان ما كُلفت وزارة الأمن العام بمنع نقل جميع المعلومات «التخريبية» أو «المشينة»، والعمل مع مسؤولي الشبكة جنبًا إلى جنب. على عكس شبكة التواصل الدولية الحديثة والفوضوية في بقية أنحاء العالم، أصبحت شبكة الإنترنت الصينية نظامًا مغلقًا. على الرغم من أنه بوسع مستخدمي

شبكة الإنترنت الصينيين تصميم مواقعهم والتواصل بحرية مع مستخدمين آخرين داخل الصين، فإن عددًا قليلًا فحسب من الكابلات التي تُفحص بمنتهى الدقة تربطهم بالعالم الأوسع. مثل سور الصين العظيم، سجنت «شبكة الإنترنت الصينية» خلف حاجز جديد؛ ألا وهو جدار الحماية العظيم.

كما سعت السلطات الصينية للسيطرة على المعلومات داخل البلاد. في عام ١٩٩٨، أطلقت الصين رسميًّا مشروع الدرع الذهبية، وهو إنجاز في الهندسة الرقمية لا يقل عن إبداعات ملموسة هائلة مثل سد الممرات الثلاثة. أما الهدف من هذا المشروع فهو تحويل شبكة الإنترنت الصينية إلى أكبر شبكة مراقبة في التاريخ: قاعدة بيانات بها سجل لكل مواطن، وجيش من المراقبين ورجال شرطة الإنترنت، فضلًا عن أنظمة آلية لتتبع كل معلومة تُنقل عبر الشبكة العنكبوتية والتحكم فيها. تكلف المشروع مليارات الدولارات وشغَّل عشرات الآلاف من الموظفين. وهو مستمر في التطور حتى يومنا هذا. تجدر الإشارة إلى أنه من أجل تصميم وبناء بعض المكونات الرئيسية لشبكة الإنترنت الداخلية المذكورة استعانت الحكومة الصينية بشركتين أمريكيتين -تحديدًا صن مايكروسيستمز وسيسكو- لخبرتهما في بناء الشبكات المغلقة وواسعة النطاق من أجل الشركات الكبرى.

الميزة الأشد تفردًا في مشروع الدرع الذهبية هي نظام فلترة الكلمات الرئيسية. في حالة إضافة كلمة أو عبارة إلى قائمة المصطلحات المحظورة، فإنها تختفي كليًّا. مع انتقال مستخدمي شبكة الإنترنت الصينيين من مواقع الشبكة العنكبوتية الثابتة المبكرة إلى منصات التدوين في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ومع ذيوع صيت خدمات وسائط التواصل الاجتماعي المسماة «المدونات الصغيرة» بدءًا من عام ٢٠٠٩، استمر هذا النظام في مواكبة التطور. والآن، يبدو الأمر كما لو أن عيون الرقابة الحكومية لا تغفل عن أي مواطن لديه حاسوب أو هاتف ذكي. لن تجد عمليات البحث على الشبكة العنكبوتية نتائج محظورة؛ فالرسائل التي تحتوي على كلمات

محظورة ستفشل في الوصول إلى المستلم المقصود بكل بساطة. ونظرًا لتحديث قائمة المصطلحات المحظورة لحظة بلحظة، فإن الأحداث التي تنشر على الشبكة العنكبوتية في جميع أنحاء العالم لا تنشر داخل الصين أبدًا.

على سبيل المثال، في عام ٢٠١٦ نُشرت على شبكة الإنترنت وثائق سرية تحت اسم وثائق بنما، وسرعان ما انتشرت انتشار النار في الهشيم. احتوت الوثائق على ما يقدر بـ٢,٦ تيرابايت من المعلومات السرية حول حسابات مصرفية خارجية استخدمها أصحاب النفوذ وقادة الدول والسياسيون البارزون حول العالم لإخفاء أموالهم، في مثال قوي على الشفافية الراديكالية التي تتسم بها شبكة الإنترنت. ومن ضمن ما أُزيح اللثام عنه في هذه الوثائق سجلات تبين أن عائلات ثمانية من كبار قادة الحزب الشيوعي الصيني -بما في ذلك صهر الرئيس شي جين بينج- حوَّلت عشرات الملايين من الدولارات خارج الصين عن طريق شركات وهمية.

وقد أتيحت جميع المعلومات والتفاصيل لأي شخص يستطيع الولوج إلى شبكة الإنترنت ما دام لا يقطن في الصين. حالما اندلع النبأ، أرسل المكتب الإعلامي لمجلس الدولة الصيني إلى جميع مصادر الإعلام أمرًا بحذف كل ما يخص وثائق بنما، جاء فيه: «صدر أمر بحذف التقارير المعاد طباعتها حول وثائق بنما. ممنوع متابعة أي محتوى ذي صلة، وهذا من دون استثناء. في حالة العثور على مواد من وسائل الإعلام الأجنبية تهاجم الصين على أي موقع إلكتروني، يجب التعامل مع الأمر بصرامة». وبهذا لم تعد وثائق بنما والمعلومات الواردة فيها متاحة لأي مستخدم صيني على شبكة الإنترنت. اختفت دولة بنما بأكملها لفترة وجيزة من نتائج البحث في الصين، حتى قام المراقبون بتعديل الحظر بحيث لا يحذف الاسم إلا إذا احتوى المنشور على كلمة «بنما» وأسماء قادة بعينهم أو عبارات ذات صلة مثل «في الخارج».

انتشر هذا المرشِّح لدرجة أطلقت موجة من المنشورات الهزلية التي تتلاعب بالكلمات كمحاولة من مستخدمي شبكة الإنترنت لتفاديه. ظلوا لسنوات يشيرون

إلى «الرقابة» باسم «الانسجام»، والمستوحى من تصريح هوو جينتاو حول المجتمع المنسجم. وبهذا أصبح فرض الرقابة على مصطلح ما يعني أنه أصبح «منسجمًا». غير أن الرقابة استوعبت ما يحدث في نهاية المطاف وحظرت استخدام كلمة «انسجام» كليًا. ولأن الكلمة الصينية التي تعني «انسجامًا» تشبه كلمة أخرى تعني «سلطعون النهر»، فإنه بمجرد أن حُظرت الكلمة الأولى، أطلق مستخدمو شبكة الإنترنت الصينيون الأذكياء على الرقابة اسم «السلطعون النهري». ومع انتشار الصور على وسائل التواصل الاجتماعي، امتدت يد الرقابة إليها أيضًا. في عام ٢٠١٧ على سبيل المثال، اختفى الدب المحبوب ويني ذا بوه من على شبكة الإنترنت الصينية بالكامل. اكتشف المراقبون أن كلمة «بوه» استُخدمت كإشارة إلى الرئيس شي جين بينج، لأنه يسير بطريقة متمايلة تشبه الطريقة التي تسير بها شخصية الدب الكارتونية.

كما يمكن تغيير التاريخ نفسه (أو بالأحرى إدراك الناس له ووعيهم به) من خلال المرشِّحات المعروفة باسم «سياسة تطهير الويب». مُحيت منشورات قديمة على شبكة الإنترنت بالمليارات، حيث استهدفت الحكومة أي شيء من الماضي لا يتوافق مع التاريخ «المنسجم» للنظام. مُحيت الأحداث المهمة مثل احتجاجات ميدان تيانانمين عام ١٩٨٩ من خلال القضاء على ما يقرب من ثلاثمائة كلمة وعبارة اعتبرتها الرقابة «خطيرة». لم تُظهر موسوعة بايدو بايكه -المكافئ الصيني لموسوعة ويكيبيديا العالمية- سوى نتيجتين عند البحث عن «١٩٨٩». أولًا: «الرقم الواقع بين الرقمين ١٩٨٨ و١٩٩٠». وثانيًا: «اسم فيروس حاسوبي». والنتيجة هي فقدان ذاكرة جماعي، جيل كامل يجهل أحداثًا تاريخية حاسمة في الماضي، وفي نفس الوقت عاجز عن أن يبحث عن المزيد من المعلومات إذا أراد أن يعرف عن هذه الأحداث شيئًا.

تتجاوز الرقابة الصينية مثل هذه الموضوعات السياسية إلى الشكاوى التي تعتبر أنها تتحدى الدولة بأي صورة من الصور. في عام ٢٠١٧، قُبض على رجل في مدينة هاندان

بتهمة «الإخلال بالنظام العام» بعد أن نشر تعليقًا سلبيًّا على شبكة الإنترنت حول طعام المستشفيات في المدينة.

كما رأينا، يتعامل العديد من الدول مع المناقشات عبر شبكة الإنترنت بيد من حديد. لكن يوجد اختلاف رئيسي في الصين: أحيانًا لا يكون لمحتوى القصة علاقة بالجريمة المتصورة. على عكس الدول الأخرى حيث ينصب التركيز على حظر الحديث عن حقوق الإنسان أو الدعوات إلى الديمقراطية، تسعى الرقابة الصينية إلى قمع أي محتوى يتلقى دعمًا شعبيًّا كبيرًا، حتى لو لم يكن سياسيًّا، وحتى إن جامل السلطات. على سبيل المثال، فإن الأخبار الإيجابية التي انتشرت عن ناشط بيئي أسس حركة جماعية لحظر استخدام الأكياس البلاستيكية خضعت لرقابة صارمة، حتى على الرغم من أن الناشط بدأ بدعم من مسؤولي الحكومة المحلية. في «المجتمع المنسجم» حقًّا، يجب أن تحظى الحكومة المركزية الصينية وحدها بمثل هذه القدرة على الإلهام والتعبئة على هذا النطاق شديد الاتساع. تتحدى الحركات العفوية على شبكة الإنترنت سلطة الدولة، وبالتالي وحدة الشعب الصيني. أو كما أوضحت وسائل الإعلام الحكومية في الصين: «ليس صحيحًا أن لكل شخص الحق في إبداء رأيه».

منذ الأيام الأولى لنشوء شبكة الإنترنت الصينية، قضت السلطات بأن تتحمل المواقع الإلكترونية وخدمات وسائل التواصل الاجتماعي المسؤولية القانونية عن إسكات أي محتوى «تخريبي» على شبكاتها. وتعريف كلمة تخريبي هذه يمكن أن يتغير فجأة ومن دون مقدمات. على سبيل المثال، بعد سلسلة من فضائح الفساد في عام ٢٠١٦، حظرت الحكومة جميع التقارير الإخبارية على شبكة الإنترنت ما دامت لم تصدر من وسائل الإعلام الحكومية. أصبح من واجب جميع المواقع محو مثل هذه القصص، وإلا فلتتحمل العواقب.

بيد أن العبء الأكبر يقع على عاتق المواطنين الصينيين في نهاية المطاف. على الرغم من أن الصين شهدت ظهور مجتمع تدوين مستقل في أوائل العقد الأول من

القرن الحادي والعشرين، فإن الوضع انعكس فجأة في عام ٢٠١٣ مع صعود الرئيس شي جين بينج. في ذلك العام، قضت المحكمة العليا في الصين بأنه يمكن توجيه تهم التشهير (والمخاطرة بالسجن لمدة ثلاث سنوات) لأي مواطن ينشر «شائعة عبر شبكة الإنترنت» ويشاهدها أو يشاركها خمسة آلاف مستخدم أكثر من خمسمائة مرة. في نفس الوقت تقريبًا، دعيت أشهر الشخصيات على شبكة الإنترنت في الصين لحضور مؤتمر إلزامي في بكين. وهناك تلقوا دفاتر مختومة بشعار وكالة أمن شبكة الإنترنت في الصين وشاهدوا عرضًا للشرائح يُظهِر مدى سعادة أحد المدونين بعد أن تحول من الكتابة عن السياسة إلى استكشاف المزيد من الموضوعات «الملائمة»، مثل تقييم الفنادق والأزياء. كانت الرسالة واضحة: انضم إلينا وإلّا...

سرعان ما اتخذت الحكومة موقفًا أكثر تشددًا. في ظروف مريبة قُبض على تشارلز شيويه، وهو مدون أمريكي صيني شهير وصاحب رأس مال مغامر. بعد ذلك بوقت قصير، ظهر على التلفزيون الحكومي مقيد اليدين. استنكر ماضيه في التدوين، وأيد سيطرة الدولة على شبكة الإنترنت. ثم أتبع هذا بقوله: «لقد اعتدت شعوري بالتأثير على شبكة الإنترنت واستعذبت ما لآرائي الشخصية من قوة. لقد نسيت من أكون».

سرعان ما ازدادت وتيرة الاعتقالات التي تتعلق أسبابها بأنشطة شبكة الإنترنت. منذ وصول شي جين بينج إلى السلطة، اتُّهم عشرات الآلاف من المواطنين الصينيين بارتكاب «جرائم الإنترنت»، والتي اتسع نطاق تعريفها من القرصنة إلى أي محتوى رقمي لا يعجب السلطات. على سبيل المثال، قرر المسؤولون الصينيون في عام ٢٠١٧ أن منشئ مجموعة مناقشة وي تشات ليس مسؤولًا عن حديثه هو فحسب، بل عن حديث كل عضو من أعضاء المجموعة كذلك.

ولا يكفي في الصين قمع الرأي العام؛ فعلى الدولة أن تكون لها يد فاعلة في تشكيله أيضًا. منذ عام ٢٠٠٤، حشدت الوزارات الإقليمية في الصين جيوشًا من البيروقراطيين وطلاب الجامعات لنشر قصص إيجابية عن الحكومة. كما أوضحت مذكرة حكومية

مسربة أن الغرض من هذه الحسابات الإلكترونية الوهمية هو «تعزيز الوحدة والاستقرار من خلال الدعاية الإيجابية». إن وظيفتها باختصار هي التصفيق لقرارات الدولة، وتقديم آراء إيجابية مستمرة عن حكومة الصين، مع الظهور كأشخاص حقيقيين في أثناء كل ذلك.

تختلف كتيبة الحسابات الإلكترونية الوهمية على شبكة الإنترنت عن شبكة التعهيد الجماعي التقليدية في مستوى التنظيم الصادر عن بيروقراطية الدولة، والتي تتفاخر بجداول الرواتب والحصص والإرشادات، فضلًا عن الامتحانات وشهادات العمل الرسمية. سرعان ما أطلق المنتقدون على هذه الحسابات الإلكترونية الوهمية اسم «جيش الخمسين سنتًا»، في إشارة إلى الخمسين سنتًا التي يتقاضاها الشخص مقابل كل منشور. (في النهاية، قررت الصين حظر مصطلح الخمسين سنتًا من وسائل التواصل الاجتماعي تمامًا). وعد إعلان مبكر لجيش الخمسين سنتًا بأنه «سيُنظر في عدد المنشورات والردود، وسيحصل أصحاب أكبر عدد ممكن منها على جوائز لجهودهم المتميزة في الدعاية». بحلول عام ٢٠٠٨، تضخم جيش الخمسين سنتًا ليصل إلى ما يقرب من مائتين وثمانين ألف عضو. واليوم أصبح هناك ما يقرب من مليوني عضو، ينشرون كل عام ما لا يقل عن خمسمائة مليون منشور على وسائل التواصل الاجتماعي. وقد نما هذا النموذج من الإيجابية الجماعية المنظمة على شبكة الإنترنت بنجاح هائل وشعبية جارفة، لدرجة أن العديد من الأعضاء لم يعودوا مضطرين إلى تقاضي أموال مقابل جهودهم. وقد استُنسخت هذه الظاهرة في مختلف المؤسسات في الصين، بدءًا بشركات العلاقات العامة وانتهاء بالمدارس المتوسطة.

كل هذا القدر من المراقبة والرقابة والاعتقالات والدعاية الجماعية وجدران الحماية يهدف إلى دمج وعي مليار وأربعة ملايين شخص بوعي الدولة. في حين يرى البعض هذا جحيمًا أورويليًّا[٣٦] نموذجيًّا، إلا أنه في واقع الأمر يتوافق أكثر بكثير مع ما وصفه

(٣٦) نسبة إلى «جورج أورويل» وروايته الشهيرة ١٩٨٤. (المترجمة).

مؤسس الحزب الشيوعي الصيني ماو تسي تونج، بالخط الجماهيري. حين انفصل ماو عن الاتحاد السوفيتي في الخمسينيات، انتقد جوزيف ستالين والنسخة السوفيتية من الشيوعية لاهتمامهما البالغ بالفردية. تصور ماو عوضًا عن ذلك دورة سياسية يعاد فيها تشكيل إرادة الجماهير باستخدام الماركسية، ثم تُعاد إلى الشعب لإجراء مزيد من التنقيح. من خلال هذه العملية يمكن دمج الرؤى المتنوعة في رؤية واحدة يشترك فيها جميع الصينيين. أثبت الواقع صعوبة تحقيق هذه الفكرة، واعتُبرت السبب الرئيسي في ثورة التطهير الثقافية التي قضت على الملايين خلال فترتي الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين، هذا إلى أن أنكرتها الصين بعد وفاة ماو في عام ١٩٧٦.

واعتمادًا على الإمكانيات التي قدمتها شبكة الإنترنت الصينية عادت فلسفة الخط الجماهيري إلى الظهور. أشاد الرئيس شي جين بينج بهذه التقنيات الجديدة لأنها توفر ما يمكن أن يحقق رؤية ماو المتمثلة في «تكثيف» الرأي العام في رأي جمعي واحد قوي.

ومن أجل تحقيق هذا الهدف، لا تزال برامج تحكُّم أقوى تنتظر دورها. أُجبر السكان في منطقة شينجيانج المضطربة ذات الأقلية المسلمة، على تثبيت تطبيق JingWang Weishi (أو تطهير الويب) على هواتفهم الذكية. لا يسمح التطبيق بتتبع رسائلهم أو حظرها فحسب، بل به ميزة التحكم عن بُعد أيضًا، ما يسمح للسلطات بالوصول المباشر إلى هواتف السكان وشبكاتهم المنزلية. لضمان تثبيت المواطنين لهذه «الأصفاد الإلكترونية»، أقامت الشرطة نقاط تفتيش متنقلة في الشوارع لفحص هواتف الناس للتأكد من وجود التطبيق.

ومع ذلك، فإن أشد تطبيقات الخط الجماهيري طموحًا هو نظام «الرصيد الاجتماعي» في الصين. في عام ٢٠١٥، كشفت وثيقة الرؤية الخاصة بالنظام كيف سيخلق هذا «مناخًا اجتماعيًا خيريًا، صادقًا ومفيدًا للطرفين»، مناخًا يرسخ الولاء التام للدولة. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، تقرر أن يحصل كل مواطن صيني على درجة

رقمية تعكس «مدى جدارته بالثقة في جميع مناحي الحياة، بدءًا بالصفقات التجارية ووصولًا إلى السلوكيات الاجتماعية».

ومثل الدرجة الائتمانية المالية التقليدية، يمكن حساب «الرصيد الاجتماعي» لكل مواطن عن طريق جمع مقدار هائل من المعلومات الشخصية وحساب درجة «الجدارة بالثقة»، والتي تقيس فائدة صاحبها للمجتمع بشكل أساسي. وقد أصبح هذا ممكنًا بفضل اعتماد المواطنين الصينيين شبه العالمي على خدمات الهاتف المحمول مثل وي تشات، حيث يتم الدخول إلى الشبكات الاجتماعية وممارسة الدردشة ورؤية تقييمات المستهلكين وتحويل الأموال وطلب الخدمات اليومية مثل سيارة أجرة أو توصيل الطعام من خلال تطبيق واحد. في هذه العملية، يكشف المستخدمون قدرًا مذهلًا عن أنفسهم: محادثاتهم، وأصدقائهم، وقوائم القراءة الخاصة بهم، والأماكن التي يسافرون إليها، وعاداتهم في الإنفاق، وما إلى ذلك. يمكن أن تشكل هذه المعلومات أساس الأحكام الأخلاقية الشاملة. أوضح أحد مديري البرنامج أن شراء عدد كبير من ألعاب الفيديو قد يشير إلى الخمول، ما يقلل من نقاط الشخص، وعلى الجانب الآخر قد يشير شراء حفاظات الأطفال بانتظام إلى أن الشخص أصبح والدًا؛ وهو مؤشر قوي على القيمة الاجتماعية. وبطبيعة الحال، فإن للميول السياسية دورًا كذلك. كلما زادت مساهمات المرء «الإيجابية» على شبكة الإنترنت في تماسك الصين، أصبحت النتيجة أفضل. على النقيض من ذلك، فإن الشخص الذي يعبر عن معارضته على شبكة الإنترنت «يخون الثقة الاجتماعية»، ما يخفض درجاته بالتبعية.

في تطور أورويلي نموذجي، أوضحت وثيقة تخطيط النظام أن «النظام الجديد سوف يكافئ أولئك الذين يبلغون عن أي تصرفات تُعد خيانة للثقة». بمعنى أنك إذا أبلغت عن سلوكيات الآخرين السيئة، ترتفع درجاتك. كما أن درجاتك تعتمد على درجات أصدقائك وعائلتك. إذا لم تكن مرتفعة بما فيه الكفاية، فستعاقب على ذلك، ما يحفز الجميع على تقويم سلوكيات أعضاء شبكتهم الاجتماعية.

ما يمنح درجة الجدارة بالثقة قوتها هو المكافآت والمخاطر التي تدعمها، سواء الحقيقية منها أو المتصورة. ونظام التسجيل هذا المقرر نشره في جميع أنحاء الصين في عام ٢٠٢٠، يُستخدَم بالفعل في تقييم طلبات التوظيف بالإضافة إلى توزيع المكافآت الصغيرة؛ مثل شحن مجاني للهاتف لكل شخص يحصل على درجات مرتفعة. ومع ذلك، إذا استمرت درجاتك في الانخفاض، فقد تفقد مميزات الحصول إلى خدمات لا حصر لها، بدءًا بحجز الأسِرَّة في القطارات الليلية ووصولًا إلى الرعاية الاجتماعية. وقد دُمجت هذه الدرجات المسجلة في أكبر خدمة تعارف عبر شبكة الإنترنت في الصين. وبالتالي فإن قيمة المواطن في نظر الحكومة الصينية هي التي تحدد التوقعات الخاصة بحياته العاطفية والزوجية.

لحسن الحظ، لم تحقق أي دولة أخرى مستوى النجاح الذي حققته الصين في إخضاع شبكة الإنترنت لإرادة الدولة، وذلك بسبب أسبقيتها فضلًا عن حجم استثماراتها الهائل. لكن الأكيد هو أن الدول الأخرى تشعر بالغيرة منها. يقال إن حكومات تايلاند وفيتنام وزيمبابوي وكوبا قد بحثت كلها في مسألة إنشاء شبكة إنترنت خاصة بها على النمط الصيني. حتى إن الرئيس الروسي ڤلاديمير بوتين ذهب إلى حد التوقيع على اتفاق يدعو إلى وجود مراقبين صينيين ذوي خبرة لتوجيه المهندسين الروس لبناء آليات متقدمة للتحكم في الشبكة العنكبوتية. مثلما ساعدت شركات التكنولوجيا الأمريكية الصين ذات مرة في إنشاء جدار الحماية العظيم، بدأت الصين أيضًا في تصدير دروس الرقابة التي تعلمتها بالطريقة الصعبة إلى بقية العالم.

توضح مثل هذه البرامج أن شبكة الإنترنت لم تُرخِ قبضة الأنظمة الاستبدادية، بل أصبحت أداة جديدة للحفاظ على قوة هذه الأنظمة في واقع الأمر. يحدث هذا في بعض الأحيان من خلال عناصر تحكم مرئية في الأجهزة المادية أو الأشخاص الذين يستخدمونها. ويحدث في أحيان أخرى من خلال الهندسة الاجتماعية المتطورة

الكامنة خلف الكواليس. وكلاهما يعمل على تحقيق نفس النتيجة: السيطرة على المعلومات وعلى الناس.

إلا أن شبكة الإنترنت وفرت للسلطات أداة لم يكن لها وجود من قبل. يمكنها في عالمنا المتصل بالشبكات توسيع نطاق وصولها عبر الحدود للتأثير على مواطني الدول الأخرى بنفس سهولة التأثير على مواطنيها. وهذا شكل من أشكال الرقابة لا يبدو أنه رقابة على الإطلاق.

* * *

ذهول وارتباك

اعترف الشاب «صعُب التعود على هذا في البداية. لم أجلس ثماني ساعات كل يوم في غرفة مكتب ضيقة وخانقة كي أفعل ما أفعله؟ لكنني أحببت العمل السهل والدخل الجيد». قد تبدو قصته مألوفة في ظاهرها. درس الشاب الفلسفة في الجامعة، ما جعل خيارات العمل أمامه محدودة، وسرعان ما وجد نفسه في طاحونة العمل في الشركات. لكن هذا الشاب لم يصبح مساعدًا قانونيًّا يأكله الضجر أو محاسبًا يقتله الاستياء. كانت وظيفته هي إحداث أكبر قدر من الفوضى على شبكة الإنترنت لصالح الحكومة الروسية. وقد فعل هذا من خلال كتابة أكثر من مائتي منشور وتعليق على المدونات كل يوم، منتحلًا هويات مزيفة، وناشرًا الأكاذيب على أوسع نطاق ممكن. وبهذا انضم إلى حرب الرقابة العالمية مستخدمًا في ذلك التضليل الإعلامي.

ليس من المستغرب أن تصبح روسيا رائدة في هذه الاستراتيجية. اعتمد الاتحاد السوفيتي منذ ولادته على التلاعب الذكي وسلاح التضليل (أو disinformation، المشتقة من الكلمة الروسية dezinformatsiya)، لشن معارك أيديولوجية في الخارج، والسيطرة على مواطنيها في الداخل. تروي لنا إحدى القصص كيفية حدوث ذلك: أنشأ أحد رواد الاستخبارات السوفيتية مكتبًا في عام ١٩٢٣ لتسخير قوة التضليل، واخترع كلمة disinformation التي تحمل نفس المعنى، بهدف جعل الكلمة تبدو ذات أصل فرنسي وليس روسيًّا. وبهذه الطريقة، دُفن أصل المصطلح بين أنصاف الحقائق.

خلال الحرب الباردة، حوَّل الاتحاد السوفيتي المعلومات المضللة إلى ما يمكن أن نسميه «عملية خط تجميع». بحسب إحدى الإحصائيات، نفَّذت المخابرات

السوفييتية والوكالات المتحالفة معها أكثر من عشرة آلاف عملية تضليل. بدءًا بإنشاء منظمات واجهة(٣٧) ومنابر إعلامية تعمل على تضخيم الانقسامات السياسية في الغرب، ووصولًا إلى نشر قصص مزيفة ونظريات مؤامرة لتقويض سمعة أعداء الاتحاد السوفييتي وتشويهها.

وغالبًا ما استُخدمت «الدعاية السوداء» في هذه العمليات، حيث عملت مصادر مُختلقة على تزييف الحقائق بمنتهى الذكاء. ولعل العملية الأشهر في ذلك الصدد هي عملية إنفيكشن التي ادعت أن الجيش الأمريكي هو الذي اخترع مرض الإيدز، وهي الكذبة التي لا يزال صداها يتردد عبر شبكة الإنترنت حتى يوماً هذا. بدأت الحملة في عام ١٩٨٣، من خلال مقال زرعه جهاز المخابرات السوفييتية في صحيفة باتريوت الهندية، والتي أُنشئت كواجهة لجهاز المخابرات السوفييتية عام ١٩٦٧. وقد قُدم مؤلفها المزعوم باعتباره «عالم أنثروبولوجيا أمريكيًّا معروفًا». ثم حظيت بالمزيد من القبول الأكاديمي حين نُشر مقال آخر ادعى فيه رجلان من ألمانيا الشرقية بأنهما عالمان فرنسيان، وأكَّدا النتائج المذكورة في المقال المزيف لمؤلفه المزيف. ظلت هذه المقالة اللاحقة موضوعًا لما لا يقل عن أربعين تقريرًا في الصحف والمجلات والبرامج الإذاعية والتلفزيونية السوفييتية. في هذه المرحلة، بدأ توزيع التقارير في الغرب من خلال وسائل الإعلام الموالية للسوفييت أو ذات الميول اليسارية فضلًا عن وسائل الإعلام اليمينية المتطرفة الناشرة لنظريات المؤامرة (مثل حركة ليندون لاروش). حققت العملية نجاحًا باهرًا، لكنها استغرقت أربع سنوات لتؤتي ثمارها.

أدى سقوط الاتحاد السوفييتي إلى وضع حد ظاهري لمثل هذه المبادرات. في المادة التاسعة والعشرين من دستوره الديمقراطي الجديد، سعى الاتحاد الروسي إلى إغلاق الباب أمام عصر الإعلام الذي تسيطر عليه الدولة والحملات الدعائية الغامضة.

(٣٧) منظمات تستخدمها وكالات استخبارات أو منظمات إجرامية كغطاء مقبول لممارسات إجرامية أو تخريبية. (المترجمة).

أعلنت الوثيقة: «لكل فرد الحق في البحث عن المعلومات بحرية، وكذا الحق في تلقيها ونقلها وإنتاجها وتوزيعها بأي طريقة قانونية».

في واقع الأمر، لم تعنِ نهاية الحرب الباردة نهاية التضليل الإعلامي. مع وسائل النشر الجديدة التي ظهرت مع انتشار وسائل التواصل الاجتماعي، أصبح احتمال نشر الأكاذيب أكثر جاذبية، خاصة بعد أن تولى ڤلاديمير بوتين رئاسة روسيا، وهو الضابط السابق في المخابرات السوڤييتية التي انغمست لأذنيها في تلك الأكاذيب.

من خلال رأسمالية المحسوبية والاستحواذ القسري، سرعان ما أصبحت شبكات الإعلام الروسية الكبيرة في أيدي طبقة الأوليغارشية الروسية[٣٨]، والتي لا يمكن الفصل بين مواردها المالية وموارد الدولة. أصبح الكرملين في هذا العصر يُعلن عن مواقفه من خلال البيانات الصحفية والمقابلات الخاصة، ثم يُبلِّغ الشعب الروسي بمحتوياتها بكل إخلاص، بغض النظر عن مدى التحريف الذي قد تحتاج إليه لتصير قابلة للتصديق.

وبكل تأكيد تختلف هذه التحريفات الحديثة اختلافًا هائلًا عن طريقة الأجيال السابقة في الدعاية. على حد تعبير مجلة ذي إيكونوميست، تحدث مروجو الدعاية السوفييت القدامى «بنبرة جادة وموزونة، مستمدين الإلهام من حكمة الحزب وخبرته الطويلة التي امتدت لسنوات». على النقيض من هذا، تبدو الدعاية الجديدة مثيرة ونابضة بالحياة، وتعكس في ذلك طبيعة العصر الرقمي. إنها مزيج من الوعظ الأخلاقي، والخُطَب الغاضبة، والاحتفاء بالقيم التقليدية، والنقد اللاذع، وصور النساء شبه العاريات. يغني نجم البوب الذي يرتدي زي مُعلِّم في مقطع فيديو إباحي ويقول إن «الحرية والمال والفتيات، بل وحتى القوة» هي مكاسب العيش وفقًا لأسلوب حياة أقل تطرفًا، بينما ينتقد مغني الراب المتظاهرين في مجال حقوق الإنسان ويصفهم بأنهم

(٣٨) طبقة رجال الأعمال من الجمهوريات السوفييتية السابقة الذين تربحوا بسرعة خلال عصر الخصخصة الروسية في أعقاب تفكك الاتحاد السوفييتي في تسعينيات القرن العشرين. (المترجمة).

«أغنياء مدللون». وخلال كل هذا يسود قلق مستمر بشأن الإرهاب ووكالة المخابرات المركزية الأمريكية وشبح الغرب المخيف. منحنا وزير الطاقة الروسي السابق ڤلاديمير ميلوف -والذي تحول إلى ناقد للحكومة- توضيحًا ممتازًا لذلك حين قال: «تخيل أن لديك عشرين قناة تلفزيونية، وكلها تعرض فوكس نيوز[٣٩]».

ومع ذلك، فإن الحرية المتاحة لڤلاديمير ميلوف كي يقول شيئًا كهذا تبين تطورًا آخر في النموذج الروسي التقليدي. على عكس الاتحاد السوڤيتي في الماضي، أو الطريقة التي تعمل بها الصين والعديد من الأنظمة الأخرى اليوم، فإن روسيا لا تمنع المعارضة السياسية. إن المعارضة تجعل الأمور أكثر إثارة للاهتمام في واقع الأمر، هذا ما دامت التزمت بالقواعد غير المعلنة للعبة. يتمثل الخصوم المناسبون للحكومة في رجال على شاكلة ڤلاديمير جيرينوڤسكي، عقيد الجيش الذي أسس حركته السياسية على تقديم ڤودكا مجانية للرجال وملابس داخلية أفضل للنساء. وقد اقترح الرجل ذات مرة طريقة للتغلب على وباء إنفلونزا الطيور؛ وهي تسليح جميع المواطنين الروس بحيث يتمكنون من إطلاق النار على الطيور المهاجرة بسهولة. يبدو ڤلاديمير جيرينوڤسكي مسليًا، وفي نفس الوقت يجعل ڤلاديمير بوتين في عين الشعب أكثر عقلانية بالمقارنة به. على النقيض من ذلك، لا يعتبر بوريس نيمتسوف خصمًا مناسبًا، حيث طالب بإصلاح الحكومة، وحقق في تهم الفساد، ونظم احتجاجات جماعية. في عام ٢٠١٥، قُتل الرجل بأربع رصاصات في ظهره في أثناء عبوره أحد الجسور. تفضل الحكومة الشخصيات الكارتونية وليس من يمثلون تهديدات حقيقية. يُعد بوريس نيمتسوف واحدًا من ثمانية وثلاثين معارضًا بارزًا لڤلاديمير بوتين لقوا جميعًا حتفهم في ظروف غامضة ما بين عامي ٢٠١٤ و٢٠١٧؛ كالتسمم الإشعاعي أو انهيار المصاعد.

وبالمثل، يُسمح بالمعارضة بين عدد قليل من الصحفيين في المنافذ الإخبارية المستقلة عن الدولة، ولكن ضمن حدود معينة بالطبع. يواجه كل من يصبح أكثر

---

(٣٩) FOX NEWS: قناة إعلامية إخبارية أمريكية تُعرف بتوجهها المُحافظ. (المترجمة).

صراحة أو شهرة ردود فعل عنيفة. قد يحدث ذلك من خلال المضايقات التي تنغص عليهم حياتهم (مثل رفع قيمة الضرائب أو إرغام مالك العقار على فسخ عقد الإيجار فجأة). وقد يحدث هذا أيضًا من خلال جهود التضليل التي تعمل على تقويض سمعتهم. التكتيك المفضل هو اتهام وسائل الإعلام المرتبطة بالدولة لهم بأنهم إرهابيون أو تدبير «فضائح» لهم واستخدام تكتيك المساومة، حيث يورطونهم غالبًا في فيديوهات جنسية أو أشياء مماثلة، ويهددون بنشرها على الإنترنت. توجد طرق أقوى لضمان الصمت. منذ أن عزز ڤلاديمير بوتين سلطته في عام ١٩٩٩، قُتل العشرات من الصحفيين المستقلين في ظروف مريبة مثل تلك التي حلت بخصومه السياسيين.

أما النتيجة فهي وهم حرية التعبير داخل قرى بوتيمكين الحديثة هذه(٤٠). كتب بيتر بوميرانتسيف، مؤلف كتاب *Nothing Is True and Everything Is Possible* يقول: «فكرة الكرملين هي امتلاك كل أشكال الخطاب السياسي، وعدم السماح لأي حركات مستقلة بالتشكُّل خارج أسوارها. بوسع موسكو أن تبدو أوليغارشية في الصباح، وديمقراطية في العصر، ومَلَكية بحلول وقت العشاء، وشمولية بحلول وقت النوم».

لكن الأهم من ذلك أن حدود مثل هذه القرى تعدت الحدود الروسية. بعد أن عصفت الثورات الملونة بأوروبا الشرقية واجتاحت ثورات الربيع العربي الشرق الأوسط، ألهمت موجة حماسية مماثلة عشرات الآلاف من الشباب الروس للنزول إلى الشوارع في أواخر عام ٢٠١١، ما قاد إلى أخطر الاحتجاجات التي نشبت في عهد ڤلاديمير بوتين. رأت الحكومة الروسية القوى المشتركة للتحرير والنشاط التمكيني على شبكة الإنترنت باعتباره هجومًا منظمًا على يد الغرب، وقررت الرد بطريقتها.

---

(٤٠) قبل زيارة ڤلاديمير بوتين لبعض القرى في شمال شرق موسكو، كانت المباني هناك في حالة يرثى لها، فتمت تغطيتها بصور مبانٍ كبيرة وملونة لإثارة إعجاب الرئيس. يستخدم المصطلح «قرى بوتيمكين» لوصف مثل هذه المدن المزيفة، وهذا يعود إلى ما حدث في روسيا خلال القرن الثامن عشر، حين قام جريجوري بوتيمكين -حاكم روسيا في ذلك الوقت- ببناء مستوطنات مزيفة لإخفاء الوضع المتداعي في جزيرة القرم في أثناء زيارة الإمبراطورة كاثرين الثانية. (المترجمة).

استطاع ڤاليري جيراسيموف، القائد الأعلى رتبة في البلاد في ذلك الوقت، التعبير بأفضل طريقة عن هدف الاستراتيجية الروسية الجديدة وجوهرها العسكري. وقد وجه كارل فون كلاوزفيتز، معلنًا في خطاب أعيد نشره في صحيفة الجيش الروسي أن «دور الوسائل غير العسكرية في تحقيق الأهداف السياسية والاستراتيجية قد ازداد نموًّا. بل وتجاوزت هذه الوسائل قوة الأسلحة في فعاليتها في كثير من الحالات». على النقيض من الطريقة العشوائية التي رأت بها الحكومات الغربية ساحة قتال المعلومات الحديثة، اقترح ڤاليري جيراسيموف إعادة هيكلة عناصر الدولة الروسية للاستفادة من «الاحتمالات الواسعة غير المتناظرة» التي توفرها شبكة الإنترنت.

استعانت النظرية العسكرية الروسية بهذه الملاحظات والأفكار المعروفة بين العامة باسم عقيدة جيراسيموف، لدرجة أنها وضعتها رسميًّا في الاستراتيجية العسكرية للأمة في عام ٢٠١٤. والأهم هو أن المنظرين الروس رأوا ذلك باعتباره استراتيجية دفاعية بشكل أساسي: «حرب لمواجهة حرب المعلومات التي يشنها العالم على روسيا».

لم تظهر مثل هذه القوة لروسيا إلا من خلال التنظيم والاستثمار الاستراتيجي، وهو ما يمثل تناقضًا صارخًا مع الطريقة التي يفكر بها معظم الناس في الغرب بشأن ما يحدث على شبكة الإنترنت، باعتباره فوضويًّا وطبيعيًّا. كرست روسيا مجموعة مكونة مما يقرب من خمس وسبعين مؤسسة تعليمية وبحثية لدراسة المعلومات وتسليحها، بتنسيق من جهاز الأمن الفيدرالي، خليفة الاستخبارات السوڤييتية. وقد اعتُبرت طريقة جذرية جديدة للتفكير في الصراع (سنعود إليها في الفصل السابع)، مبنية على كسر شوكة الخصوم في الخارج قبل أن يتمكنوا من تهديد روسيا في الداخل. درس بِن نيمو هذه القضية لصالح حلف الناتو والمجلس الأطلسي، ووصف الاستراتيجية باعتبارها استراتيجية رباعية: إقصاء النقاد، وتشويه الحقائق، وصرف الانتباه عن القضية الرئيسية، وإرباك الجمهور. وتمامًا مثلما هاجمت محطات الإذاعة والتلفزيون الغربية الاتحاد السوڤييتي، بدأ مروجو الدعاية الروس في رد الجميل أضعافًا مضاعفة.

أما الوسيلة الأكثر وضوحًا لهذا الجهد فهي روسيا سيغودنيا (أو روسيا اليوم)، وهي وكالة أنباء حكومية تأسست عام ٢٠٠٥ بهدف مُعلن هو نشر أخبار روسيا في كل أنحاء العالم. في البداية، كانت وسيلة بث تقليدية مملة، ولكن حين أعادت روسيا صياغة استراتيجيتها الخاصة بحرب المعلومات، تغيرت هوية الوكالة ومهمتها. أصبحت وكالة روسيا سيغودنيا اليوم إمبراطورية إعلامية معارضة شهيرة، يمكن العثور على شعارها «استفسر أكثر» في كل مكان، من مطار موسكو وحتى محطات الحافلات في محيط البيت الأبيض. أُطلقت وكالة روسيا سيغودنيا في الأصل بميزانية حكومية روسية تبلغ ثلاثين مليون دولار سنويًّا في عام ٢٠٠٥. وبحلول عام ٢٠١٥، قفزت الميزانية إلى ما يقرب من أربعمائة مليون دولار، وهو استثمار يتماشى أكثر مع الرؤية الروسية لها باعتبارها «سلاحًا» للتأثير. هذا الدعم، وحقيقة أن رئيسة تحريرها مارجريتا سيمونيان -التي خدمت في هذا المنصب لسنوات طويلة- قد عملت في نفس الوقت مع فريق ڤلاديمير بوتين الانتخابي، يناقض أي ادعاءات باستقلال وكالة روسيا سيغودنيا عن الحكومة الروسية. في الحقيقة، على مكتب مارجريتا سيمونيان يمكنك أن ترى هاتفًا أرضيًّا أصفر من دون قرص أو أزرار، يصلها مباشرة بالكرملين. حين سئلت مارجريتا سيمونيان عن الغرض منه، أجابت: «الهاتف موجود لمناقشة موضوعات سرية».

يعتبر مدى وصول شبكة قنوات روسيا سيغودنيا (أو آر. تي.) مثيرًا للإعجاب حقًّا، حيث تُبث في جميع أنحاء العالم باللغات الإنجليزية والعربية والفرنسية والإسبانية. أما نطاق انتشارها عبر شبكة الإنترنت فأكثر شمولًا، حيث يزيد المحتوى الرقمي على تلك اللغات الأربع باللغتين الروسية والألمانية. كما أنها تعتبر ضمن أشهر القنوات قاطبة، حيث يزيد عدد مشتركيها على يوتيوب على أي قناة أخرى، بما في ذلك بي بي سي وفوكس نيوز.

لم يعد هدف الشَّبَكة هو مشاركة العالم أخبار روسيا، بل التحدث عن أخطاء

بقية الدول الأخرى. وهي تفعل ذلك من خلال نشر قصص قاسية وساخرة غالبًا عن المعارضين السياسيين لروسيا، بالإضافة إلى المقالات التي تجذب الانتباه، والمصممة لدعم وتعبئة قوى الانقسام داخل الدول التي تعتبرها روسيا خصومًا لها (مثل الأحزاب القومية في أوروبا أو حزب الخضر أو الجناح اليميني المتطرف في الولايات المتحدة الأمريكية). من منظورها، أفضل ما تقدمه هو المحتوى الذي يستحوذ على عقول المشاهدين ويزرع الشك بينهم. تمتزج مقاطع الفيديو المصممة بهدف الانتشار الفيروسي (تحقق صور الأعضاء التناسلية المتحركة وجزازات العشب المتفجرة نجاحًا هائلًا بين المستخدمين) مع نظريات المؤامرة اللافتة للنظر (روجت روسيا سيغودنيا كل شيء بدءًا بما يقوله دونالد ترامب عن باراك أوباما ووصولًا إلى التقارير المنتظمة عن مشاهدات أجسام طائرة مجهولة). وكما أوضح مات أرمسترونج، العضو السابق في الوكالة الأمريكية للإعلام العالمي، فإن شعار القناة «استفسر أكثر» لا يستهدف العثور على إجابات، بل إثارة الارتباك والفوضى والشكوك. إنهم يحثون جمهورهم على مطاردة الأساطير، والإيمان بالأوهام، والاستماع إلى «الخبراء» المزيفين إلى أن يصبح منفصلًا عن الواقع، ومُغيَّبًا تمامًا.

بعد النجاح الأولي الذي حققته وكالة روسيا سيغودنيا، تأسست مجموعة تكميلية من المؤسسات المملوكة للحكومة الروسية أو المشاركة فيها، ما ضاعف مشاركة القصص والأخبار المثيرة، وبنى المزيد والمزيد من الزخم عبر شبكة الإنترنت. وهناك خدمة سبوتنيك الإخبارية[٤١]، وهي «خدمة إخبارية» صُمِّمت على غرار منافذ الشبكة العنكبوتية الذكية مثل باز فيد[٤٢]، وهي تزعم أنها «تغطي أكثر من مائة وثلاثين مدينة وأربع وثلاثين دولة». وفي الوقت نفسه، تستهدف خدمة بالتيكا الإخبارية الجماهير في دول البلطيق (والدول الأعضاء في الناتو) في إستونيا ولاتفيا وليتوانيا. غالبًا ما تستطيع

(٤١) Sputnik International.

(٤٢) Buzzfeed.

منافذ الدعاية الروسية الممولة جيدًا أن تتفوق على منافسيها من الشبكات الإعلامية المحلية.

بوسع هذه الشبكة الحديثة من المعلومات المضللة أن تطلق كذبة بمنتهى السرعة في جميع أنحاء العالم. على سبيل المثال، أعلن الجيش الأمريكي في عام ٢٠١٧ أنه سيجري تدريبات في أوروبا تشمل سبعًا وثمانين دبابة. تحولت هذه الحقيقة الصغيرة إلى مقال على شبكة الإنترنت بعنوان: «الولايات المتحدة الأمريكية ترسل ثلاثة آلاف وستمائة دبابة ضد روسيا: انتشار ضخم لحلف شمال الأطلسي قيد التنفيذ». أما المصدر الأول لهذا التقرير الكاذب فهو وكالة دونباس نيوز إنترناشيونال، وسيلة الإعلام الرسمية الخاصة بالأجزاء الانفصالية الروسية غير الرسمية في أوكرانيا. وبعدها انتشر مقال دونباس نيوز إنترناشيونال على فيس بوك عبر تسعة عشر منفذًا مختلفًا، بدءًا من مجمع الأخبار الشيوعي النرويجي مرورًا بمواقع الناشطين اليساريين المتطرفين، ووصولًا إلى المنافذ التي تبدو ذات سمعة طيبة مثل «مركز أبحاث العولمة». ومع ذلك كان هذا «المركز» في الواقع نقطة توزيع إلكترونية لنظريات المؤامرة حول كل شيء؛ بدءًا من نظرية «الكيمتريل» التي تقول إن الهواء يتم تسميمه سرًّا بواسطة طائرات غامضة، إلى الادعاءات بأن هيلاري كلينتون متورطة في جرائم اعتداء جنسي على الأطفال في واشنطن العاصمة. وقد قرأ هذه السلسلة الثانية من التقارير عشرات الآلاف من الأشخاص. بعد ذلك استخدمت وسائل الإعلام الروسية الرسمية –مثل وكالة روسيا سيغودنيا– سلسلة التقارير هذه كمصدر إلهام لمزيد من التقارير، وإن حملت عناوين مختلفة، ما وسع نطاق وصول القصة بأعداد أكبر.

هذه هي الطريقة التي اتبعتها عملية إنفيكشن خلال الحرب الباردة، باستثناء اختلافين رئيسيين. بمساعدة الشبكة العنكبوتية، فإن العملية التي استغرقت في السابق أربع سنوات تستغرق ساعات فقط الآن، وتصل إلى ملايين من الأشخاص الآخرين. تعمل الاستراتيجية أيضًا على تخفيف أثر أي أخبار ضارة حول روسيا، وتلفيق عناوين

كاذبة وجذابة للتشويش على العناوين الحقيقية. لعلك تذكر كيف اخترق إليوت هيجينز وموقع بيلنج كات الغموض المحيط بحادث تحطم الطائرة إم إتش ١٧، ومن خلال البيانات مفتوحة المصدر أوضح -من دون أدنى شك- أن قاذفة صواريخ أرض-جو روسية تسببت في مصرع مائتين وثمانية وتسعين شخصًا. كان الرد الأول من روسيا هو إنكار شامل لأي دور في المأساة، مصحوبًا بهجوم شامل على صفحة ويكيبيديا التي أُنشئت للتحقيق في رحلة إم إتش ١٧، بهدف محو أي ذكر لروسيا. وتبع هذا سلسلة من التفسيرات البديلة التي قدمتها شبكة الإعلام الرسمية، ورددها حلفاؤها عبر شبكة الإنترنت. في البداية ألقت روسيا اللوم على الحكومة الأوكرانية، ثم أصبحت شركة الطيران الماليزية هي المخطئة. (كتبت الصحف تقول في عناوينها الرئيسية: «ما الذي يجعل الطائرة الماليزية تحلق فوق منطقة الحرب الأوكرانية؟»، هذا على الرغم من أن الطائرة حلقت على طريق معتمد دوليًّا). ثم حان الوقت للعب دور الضحية، فادعوا أن روسيا مستهدفة وأنها مجرد حملة تشويه غربية.

غير أن الأدلة التي أكدت تورط روسيا في حادث إسقاط الطائرة لم تجعل الحكومة ترتدع. بعد وقت قصير من صدور تقرير بيلنج كات الذي يظهر مَن أطلق الصاروخ، سرعان ما أعلنت وسائل الإعلام الروسية عن صورة بالقمر الصناعي مكتشفة حديثًا تظهر الثواني الأخيرة من رحلة إم إتش ١٧، وأكدت أنها يمكن الوثوق بها، لأن اتحاد المهندسين الروسي هو سبب حصولها عليها، ولوجود خبير مستقل أكد صحتها. بدت الصورة مذهلة حقًّا، حيث تظهر طائرة مقاتلة أوكرانية وهي تُطلق الصواريخ على الطائرة المنكوبة. أليس هذا دليلًا كافيًا؟

غير أن الصورة كانت مزورة تزويرًا بيِّنًا. كشفت خلفية الصورة أنها مجمَّعة من صور أقمار صناعية متعددة، كما أنها صورت النوع الخطأ من الطائرات الهجومية، أما الطائرة المنكوبة فقد أضيفت إلى الصورة بواسطة برنامج فوتوشوب رديء. ثم اتضح أن الخبير الهندسي لم يحصل على شهادة في الهندسة من الأساس. وفي غضون كل

ذلك، أوضح رئيس اتحاد المهندسين الروسي أين وجدوا الصورة: «وجدناها على شبكة الإنترنت».

وإجمالًا نسج الإعلام الروسي وحلفاؤه ما لا يقل عن ست نظريات حول مأساة رحلة إم إتش ١٧، من دون إيلاء أدنى اعتبار لحقيقة أن هذه النظريات تدحض بعضها بعضًا. (فضلًا عن الصور المزيفة للطائرة المقاتلة، ظهرت مجموعة أخرى من صور الأقمار الصناعية ومقاطع الفيديو المزيفة التي تزعم أن قاذفة الصواريخ أرض-جو ليست روسية، بل أوكرانية، ما يعني أن الطائرة أُسقطت بسبب إطلاق النار عليها من الأعلى ومن الأسفل في نفس الوقت). الهدف من هذا الوابل من الادعاءات هو زرع الشك بين الناس، بحيث يتساءلون كيف يمكن مع وجود كل هذه الحكايات المتضاربة أن يكون أحد الأطراف أكثر «صدقًا» من بقية الأطراف الأخرى.

إنه أسلوب في الرقابة يشبه الأسلوب المتبع في قصة «الرسالة المسروقة»[٤٣] لإدجار آلان بو. في القصة القصيرة الشهيرة، تبحث الشرطة الباريسية عن خطاب ابتزاز يعرفون أنه بحوزة المشتبه به. بعد تمشيط شقته لعدة أشهر، وفحص مفصلات كل قطعة أثاث، والبحث تحت ألواح الأرضية، وداخل كل وسادة، بل وفحص الطحالب بين لبنات الفناء، لم تعثر الشرطة للرسالة على أثر. وبعد أن يئست الشرطة يأسًا تامًّا لجأت إلى المحقق الهاوي أوجست دوبين. يزور دوبين شقة المشتبه به، ويخوض معه حديثًا مسليًا، ثم يدبر حادثة تشتت انتباهه كي يتحقق من أوراقه. يعثر المحقق من فوره على الرسالة المفقودة بين رسائل البريد الأخرى الموضوعة في مكان مكشوف للكل. أوضح أوجست دوبين لرئيس الشرطة المندهش أن أفضل طريقة لإخفاء شيء هي أن تخفيه على مرأى من الجميع. والأمر لا يختلف في الرقابة الحديثة. عوضًا عن محاولة إخفاء المعلومات عن أعين المتطفلين، يبقونها واضحة للعيان، لكن مع طمسها باستخدام أنصاف الحقائق والحكايات المزيفة.

---

(٤٣) The Purloined Letter.

ومع ذلك، على الرغم من كل الجلبة التي تولدها شبكة وسائل الإعلام العالمية الروسية من خلال مواقع التضليل الرقمي، أصبح هناك جهد موازٍ وأشد فاعلية يكمن في الظل. يستلزم هذا الجهد -المعروف باسم «كتائب الويب»- جيشًا ضخمًا من الحسابات الإلكترونية الوهمية التي تتقاضى أجرًا مقابل شن حملات ممنهجة باستخدام حسابات وسائل التواصل الاجتماعي الفردية. على عكس جيش الخمسين سنتًا في الصين، فإن النسخة الروسية ليست مكلفة بنشر الإيجابيات. على حد تعبير الشاب دارس الفلسفة الذي ذكرناه بالأعلى، فإن وظيفته تتمثل في زرع «الاضطرابات المدنية» بين أعداء روسيا: «إنها حرب معلومات، حرب أُعلنت بصفة رسمية».

في حين حظيت هذه الأنشطة باهتمام بالغ لدورها في الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦ وفي الاستفتاء على خروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي في نفس العام، نشأت الكتائب الإلكترونية الروسية قبل عقد من الزمان وذلك بظهور مجموعة شبابية موالية للكرملين تُعرف باسم «ناشي». حين كافحت السلطات الحكومية (التي تُحكم سيطرتها على وسائل الإعلام التقليدية) لوقف النشاط الديمقراطي عبر دوائر وسائل التواصل الاجتماعي الروسية بعد الثورات الملونة والربيع العربي، تدخلت هذه المجموعة الشبابية لتولي زمام الأمور؛ فأثنت على ڤلاديمير بوتين وأساءت إلى سمعة خصومه. ولشدة إعجابه بهؤلاء المتطوعين الوطنيين، استخدم الكرملين محرك الرأسمالية لتسريع وتيرة العملية، فحث المعلنين الروس على تقديم نفس الخدمات، مغريًا إياهم بعقود دعائية مهمة ومربحة، فاستجاب ما يقرب من اثنتي عشرة شركة كبرى. وهكذا ولدت مصانع المتصيدين(٤٤). (في عام ٢٠١٨، اتهم المستشار روبرت مولر العديد من المنتمين إلى طبقة الأوليغارشية الروسية ويرتبط اسمهم بتلك الشركات، وذلك في تحقيقه حول التدخل الروسي في الانتخابات الأمريكية).

في كل يوم، يذهب الشاب الروسي البائس دارس الفلسفة -هو ومئات غيره من

---

(٤٤) Trolls.

الشباب الآخرين المعاصرين- إلى العمل في مؤسسات مثل وكالة أبحاث الإنترنت، والتي تقع في مبنى ستاليني جديد قبيح في منطقة بريمورسكي في سانت بطرسبرج. يجلس هؤلاء الشباب المعروفون باسم «دمى الجوارب» في مقصوراتهم الضيقة، ويبدأون العمل من فورهم، بعد انتحال سلسلة من الهويات المزيفة. تتمثل الوظيفة في كتابة مئات المنشورات على مواقع التواصل الاجتماعي يوميًّا، بهدف السيطرة على الرأي العام السائد على شبكة الإنترنت ونشر الأكاذيب لصالح الحكومة الروسية. ومقابل هذا العمل، حصل فتانا دارس الفلسفة على ما يعادل ألفًا وخمسمائة دولار شهريًّا. (يحصل من يعملون في «مكتب فيس بوك» الذي يستهدف الجماهير الأجنبية على ضعف أجر من يستهدفون الجماهير المحلية). أوضح: «عملت في تلك الوظيفة من أجل المال. اشتريت سيارة مازدا ٦ خلال فترة عملي هناك».

ومثل أي وظيفة، فإن العمل كمتصيد حكومي له متطلبات معينة. ووفقًا لوثائق سُرِّبت في عام ٢٠١٤، يُطلب من كل موظف خلال اثنتي عشرة ساعة في المتوسط ما يلي: «إضافة خمسين تعليقًا على المقالات الإخبارية. إنشاء ستة حسابات على فيس بوك تنشر ما لا يقل عن ثلاثة منشورات يوميًّا وتناقش الأخبار في المجموعات مرتين يوميًّا على الأقل. من المتوقع أن يكتسب كل متصيد خمسمائة مشترك بحلول نهاية الشهر الأول، وأن ينشر خمسة منشورات يوميًّا على الأقل حول كل موضوع. أما على تويتر، فيُتوقع من هؤلاء المتصيدين إدارة عشرة حسابات بها ما يصل إلى ألفي متابع والتغريد خمسين مرة في اليوم».

يتخذ عمل دمى الجوارب الشاق ثلاثة أشكال، وأفضل توضيح له يتمثل في الطريقة التي سار بها خلال انتخابات عام ٢٠١٦ في الولايات المتحدة الأمريكية. الشكل الأول هو الظهور كمنظم لمجموعة موثوق بها. أطلق حساب Ten_GOP على نفسه «حساب تويتر غير رسمي من أجل الجمهوريين في ولاية تينيسي» وتابعه أكثر من مائة وستة وثلاثين ألف شخص (ما يوازي عشرة أضعاف متابعي حساب الحزب

الجمهوري الرسمي في تينيسي). أما منشورات هذا الحساب البالغ عددها ثلاثة آلاف ومائة تغريدة فقد أعيد تغريدها نحو مليون ومائتي ألف وخمسمائة مرة. وقد انتشرت كل تغريدة أُعيد تغريدها بين ملايين المستخدمين الآخرين، خاصةً حين نشرتها شخصيات بارزة في حملة دونالد ترامب مثل دونالد ترامب الابن وكيليان كونواي ومايكل توماس فلين. في يوم الانتخابات عام ٢٠١٦، كان هذا الحساب هو سابع الحسابات المُعاد تغريد منشوراتها عبر تويتر. بل وقد تابع مايكل توماس فلين ما لا يقل عن خمسة حسابات موثقة على هذه الشاكلة، وشارك أتباعه المقدَّر عددهم بمائة ألف شخص الأخبار الروسية الملفقة خمسًا وعشرين مرة على الأقل.

أما الشكل الثاني من عمل دمى الجوارب فهو الظهور كمصدر أخبار موثوق. باستخدامه صورة وثيقة الدستور الأمريكي كصورة غلاف، قدَّم حساب @tpartynews نفسه باعتباره ملتقى لجماهير المحافظين، حيث يتتبعون من خلاله آخر عناوين الصحف الرئيسية. نشرت الجبهة الروسية رسائل مناهضة للهجرة ومؤيدة لدونالد ترامب لعدة أشهر، وهي رسائل تابعها وشاركها نحو اثنين وعشرين ألف شخص، بمن فيهم سيباستيان جوركا؛ مستشار دونالد ترامب المثير للجدل.

أما آخر شكل من أشكال عمل دمى الجوارب فيتم عبر دخولهم المجتمع الإلكتروني باعتبارهم أفرادًا جديرين بالثقة: جدَّات، وعمالًا من ذوي الياقات الزرقاء من الغرب الأوسط، ومحاربين قدامى، وكلهم يقدمون آراءهم «الصادقة» حول الأحداث الجارية (ومَن الذين يجب التصويت لهم). اعترف آلان باسكاييف -وهو موظف سابق آخر في وكالة أبحاث الإنترنت- أن إدارة العديد من الهويات عملًا مرهقًا، وأضاف: «تنتحل في البداية هوية رجل ريفي من ولاية كنتاكي، ثم شابًّا أبيض من مينيسوتا كافح في العمل طوال حياته، ودفع ما عليه من ضرائب، ثم أصبح يعيش في فقر، من دون أن تنسى أنك في غضون خمس عشرة دقيقة عليك أن تكتب تعليقًا أو منشورًا باللهجة العامية التي يستخدمها الأفارقة الأمريكيون القاطنون في ولاية نيويورك». عبَّر آلان

باسكاييف عن دوره في السياسة الأمريكية بطريقة فلسفية حين قال: «إنه عمل ما بعد حداثي[٤٥] في الواقع. عمل ما بعد حداثي، ودادائي[٤٦] وسيريالي في آن».

ومع ذلك، وبعيدًا كل البعد عن فلسفة ما بعد الحداثة، اتبعت دمى الجوارب «الإجراءات الفعالة» التقليدية بالحرب الباردة، وذلك من خلال استهداف المتطرفين بكلا الحزبين السياسيين الأمريكيين خلال انتخابات عام ٢٠١٦. انتشرت الحسابات المزيفة التي انتحلت كل الهويات الممكنة، بدءًا بنشطاء حركة حزب الشاي[٤٧] ذوي الميول اليمينية ووصولًا إلى المدافعين عن حقوق السود، الذين حثوا اليساريين على اختيار السلام والتصويت لصالح جيل شتاين: «هكذا لن يضيع صوتك هباء». وقد كان أحد هؤلاء النشطاء الأفارقة الأمريكيين في الحقيقة واحدًا من الشباب الروس القاطنين في سانت بطرسبرج، والذي شوركت منشوراته على فيس بوك أكثر من مائة مليون مرة قبل أن تغلق الشركة حسابه بعد الانتخابات.

من خلال الاستفادة بذكاء من ثقة القراء، حث مهندسو المعلومات المضللون آلاف -وأحيانًا ملايين- الأشخاص كل يوم على أخذ رسائلهم على محمل الجد ونشرها عبر شبكاتهم من خلال «المشاركة» و«إعادة التغريد». جعلت هذه المشاركات منشوراتهم تبدو للعيان أكثر جدارة بالثقة، بعد أن صارت تحمل صفة من شاركها، سواء جنرالًا رفيع الشأن أو صديقًا للعائلة. مع انتقال الروس إلى الإعلان المباشر، مكنهم هذا التكتيك من العمل بكفاءة تحسدهم عليها شركات التسويق الرقمي. وفقًا لمجموعة البيانات الخاصة بإعلانات فيس بوك لعام ٢٠١٦ التي اشتراها وكلاء روس، حظيت

---

(٤٥) ما بعد الحداثة: حركة فكرية تطورت في منتصف وأواخر القرن العشرين في الفلسفة والفنون والهندسة المعمارية والنقد الأدبي، تجتمع كلها على التشكيك في قيم الحداثة وعصر التنوير. (المترجمة).

(٤٦) الدادائية: هي حركة ثقافية انطلقت من سويسرا في أثناء الحرب العالمية الأولى. وهي حركة معادية للحرب بدأت فنية، وامتدت لتشمل مناحي ثقافية عدة. (المترجمة).

(٤٧) Tea Party movement: حركة أمريكية محافظة داخل الحزب الجمهوري. طالب أعضاء هذه الحركة بتخفيض الضرائب وخفض الدَّين الوطني للولايات المتحدة وعجز الميزانية الفيدرالية من خلال تقليل الإنفاق الحكومي. (المترجمة).

المنشورات بمعدلات مشاركة تصل إلى أربع وعشرين في المائة، وهو ما يتجاوز بكثير الأرقام الفردية التي تطمح إليها شركات التسويق في العادة.

وقد تضخم تأثير العملية على نحو أكبر من خلال الكيفية التي يمكن بها للجهود المبذولة على إحدى منصات التواصل الاجتماعي أن تكمل الجهود المبذولة على منصة أخرى (وتضخمها). انتشرت دمى الجوارب الروسية على منصات مثل إنستجرام المخصصة لمشاركة الصور، والتي تضم أكثر من ثمانمائة مليون مستخدم (أكثر من مستخدمي تويتر وسناب شات مجتمعين) وتعتبر أكثر شعبية بين الشباب من الشركة الأم «فيس بوك». استطاعت طبيعة منصة إنستجرام القائمة على الصور أن تجعل مثل هذه المعلومات المضللة أكثر قابلية للمشاركة والتواتر. في عام ٢٠١٧، أجرى عالم البيانات چوناثان أولبرايت دراسة على ثمانية وعشرين حسابًا تديرها الحكومة الروسية. واكتشف أن هذه المجموعة المحدودة من الحسابات قد حظيت بمائة وخمسة وأربعين مليون «إعجاب» وتعليق ومشاهدة لمقاطع الفيديو المضمنة. كما وفرت هذه الحسابات الذخيرة المرئية التي استخدمها المتصيدون الآخرون على فيس بوك وتويتر فيما بعد.

اكتسبت هذه الرسائل قوة أكبر لأنها تجاوزت وسائل التواصل الاجتماعي، مستفيدة من الطريقة التي بدأت بها المنافذ الإخبارية الاحترافية -بعد شعورها بأنها محاصرة بين وسائل التواصل الاجتماعي- في تضمين منشورات «المؤثرين» عبر شبكة الإنترنت في قصصها الإخبارية. ولعله لا نجاح يضاهي نجاح حساب چينا أبرامز في هذا الشأن، والذي عُرف بين المستخدمين باعتباره حساب فتاة أمريكية مراهقة ذات لسان سليط، تُعلِّق على كل شيء بدءًا بملابس كيم كارداشيان ووصولًا إلى الحاجة إلى دعم دونالد ترامب. جمع حساب چينا أبرامز ما يقرب من سبعين ألف متابع على تويتر، وعُد هذا مثيرًا للإعجاب، لكن ليس بقدر تأثير جهودها الإعلامية المتتالية. كان ما تكتبه «جين» يُقتبس منه في مقالات على بي بي سي نيوز، وبت نيوز، و برايتبارت

نيوز، وبيزنس إنسايدر، وباز فيد، وسي إن إن، وذا ديلي چستين كولر، وذا ديلي دوت، وذا ديلي ميل، ودالاس نيوز، وفوكس نيوز، و فرانس ٢٤ وجزمودو وهافينجتون بوست، وذي إندبندنت، وإنفووارز، وماشابل، وذا ناشونال بوست، ونيويورك ديلي نيوز، ونيويورك تايمز، وذي أوبزرفر، وكوارتز، وريفاينري ٢٩، وسكاي نيوز، وتايمز أوف إنديا، وذا تلجراف، ويو إس إيه توداي، ويو إس نيوز أند، وورلد ريبورت، وواشنطن بوست، وياهو سبورتس و(بالطبع) قناة روسيا اليوم ووكالة سبوتنيك. كل مقالة من هذه المقالات قرأها الناس وتفاعلوا معها، ما نشر آراء الفتاة المزعومة على نطاق أوسع. في عام ٢٠١٧، كُشف أمر هذا الحساب المزيف على تويتر واتضح أنه تابع لوكالة أبحاث الإنترنت الروسية.

وقد وصل الأمر بهذه الجهود الروسية إلى قلب استراتيجيات شركات التواصل الاجتماعي ضد عملائها. كوسيلة لجذب المستخدمين بدرجة أكبر وأعمق إلى شبكته، وجه فيس بوك مستخدميه تلقائيًّا للانضمام إلى مجموعات، يمكنهم فيها «العثور على أصدقاء جدد يشاركونهم اهتماماتهم، والتعبير عن آرائهم». تعلمت دمى الجوارب الروسية إنشاء هذه المجموعات على شبكة الإنترنت ثم التلاعب بها. وتعتبر مجموعة Secured Borders، من أنجح تلك المجموعات على فيس بوك، وهي مجموعة مناهضة لهيلاري كلينتون بلغ عدد المشتركين فيها أكثر من مائة وأربعين ألف مستخدم. أما مُنشئ المجموعة فمجرد دمية أخرى تعمل لصالح وكالة أبحاث الإنترنت في سانت بطرسبرج. من خلال الجمع بين التداول عبر شبكة الإنترنت وعمليات شراء الإعلانات المكثفة، حظيت مشاركات المجموعة بتفاعل غير مسبوق، حتى إن مشاركة واحدة فحسب لأحد منشورات تلك المجموعة وصلت إلى أربعة ملايين شخص على فيس بوك، وحظيت بما يزيد على ثلاثمائة ألف إعجاب.

ومثل الكثير من حملات التصيد داخل روسيا، استهدفت دمى الجوارب منتقدي ڤلاديمير بوتين في الخارج، وتركزت جهودهم على من يحاولون الاستقصاء حول

حملات التضليل. بعد أن نشرت الصحفية جيسيكا أرو كشفًا للحسابات المزيفة، هاجمتها دمى الجوارب بكل التهم المختلقة الممكنة؛ بدءًا بالمنشورات التي تزعم أنها نازية وتاجرة مخدرات، ووصولًا إلى رسائل تزعم أنها من والدها الذي توفي قبل عشرين عامًا. حين بدأت مجموعة أخرى من المتخصصين في الشؤون الخارجية الغربية في التحري عن آليات حملات التضليل، سرعان ما وجدوا أنفسهم يتعرضون لهجمات متتالية على موقع التواصل المهني لينكد إن. وُصف أحدهم بأنه «مصور مقاطع إباحية»، واتُّهم آخر بالتحرش. بوسع هذه الهجمات أن تحرز فعالية مضاعفة، فلا تحقق هدفها المباشر المتمثل في التخلص من الخصوم فحسب، بل تثني الآخرين عن التصرفات التي تقود إلى مثل هذه الانتهاكات أيضًا.

في حين كان نشاط دمى الجوارب في انتخابات عام ٢٠١٦ في أوجه، لم يكن هذا نشاطهم الانتخابي الوحيد. في عام ٢٠١٧، بحث علماء البيانات عن أنماط في الحسابات التي تروج لعلامة التصنيف UniteTheRight#، المعنية بشأن الاحتجاجات اليمينية المتطرفة، والتي بلغت ذروتها بجريمة قتل امرأة شابة في شارلوتسفيل بولاية فيرچينيا ارتكبها أحد النازيين الجدد. اكتشف الباحثون أن الحساب الرئيسي الذي ينشر رسائل الكراهية ينشط كل يوم في الساعة الثامنة صباحًا بتوقيت موسكو. بمجرد أن أدركوا أنها دمية جورب روسية، تتبعوا أنشطتها قبل احتجاجات شارلوتسفيل. لمدة أربع سنوات، ظل الحساب ينشر نحو مائة تغريدة في اليوم، ما يعادل أكثر من مائة وثلاثين ألف رسالة إجمالًا. في البداية، كان التركيز الرئيسي على دعم حزب استقلال المملكة المتحدة اليميني المتطرف، ثم تحول إلى دعم موقف روسيا من الصراع في أوكرانيا، ثم انتقل إلى تأييد خروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي، ومن هذا انتقل إلى دعم ترشيح دونالد ترامب لرئاسة الولايات المتحدة الأمريكية. بعد انتخاب دونالد ترامب، ركز الحساب على احتجاجات القوميين البيض على «حرية التعبير». وجهود هذه الشبكات مستمرة حتى يومنا هذا، في سعي دائم إلى زرع الغضب والانقسام بين أعداء روسيا.

في واقع الأمر، بعد ثلاث سنوات كاملة من مأساة رحلة إم إتش ١٧، اختبرنا قوة آلة التضليل الروسية بأنفسنا، وذلك من خلال إعداد مصيدة من «مصائد مخترقي الشبكات»[٤٨]. استُمد هذا المصطلح من حيلة تقليدية تقوم على إغراء عملاء العدو وابتزازهم فيما بعد، وذلك باستخدام عميلة مثيرة لا يستطيع العدو مقاومتها. لعلك تذكر إغراء ڤيسبر ليند للعميل السري چيمس بوند في فيلم كازينو رويال. وفي العالم الواقعي لا ينسى أحد آنا تشابمان، عميلة الاستخبارات السوڤييتية السرية الصهباء في نيويورك، والتي بعد أن قبض عليها مكتب التحقيقات الفيدرالي ورُحِّلت إلى روسيا، بدأت مهنتها الثانية كموديل للملابس الداخلية على فيس بوك. غير أننا نشرنا شيئًا أشد جاذبية وإغراء على تويتر: تقرير من بيلنج كات. في غضون دقائق، بدأ حساب لا صلة سابقة لنا به في التواصل معنا، وانهالت علينا الصور التي تعترض على التقرير تحت علامة التصنيف Bellingcrap#، تسخر من الموقع وتقريره باعتباره هراء محضًا. بتتبع منشورات الحساب، أدركنا أنه بصورة يومية يهاجم أي جهة تتهم روسيا في حادث طائرة إم إتش ١٧، وبين الحين والآخر يتحدث عن نظريات المؤامرة وينشر تغريدات معادية لأوكرانيا وداعمة للشخصيات السياسية اليمينية المتطرفة في الولايات المتحدة الأمريكية. في محاولة منه لإقناعنا، وفر صديقنا الإلكتروني الجديد لنا نافذة رأينا من خلالها المعركة الدائرة على «الحقيقة»، وهي معركة ستستمر نيرانها في الاضطرام ما بقيت شبكة الإنترنت.

النجاح في شيء يستجلب من يحاول تقليده. مثلما بدأت بعض الدول في دراسة هندسة شبكة الإنترنت في الصين، يحاكي العديد من الدول الأخرى التقنيات الروسية. في فنزويلا، يحظى «الرئيس» المنتخب نيكولاس مادورو بجماعة من المؤيدين المخلصين (والمأجورين) على شبكة الإنترنت الذين يعملون على محو أثر العناوين الرئيسية الناقدة لحكومته في أسرع وقت ممكن. وفي أذربيجان، يشن «المتصيدون

(٤٨) Honeypot.

الوطنيون» هجمات منسقة لتشويه سمعة النشطاء الداعين للديمقراطية. حتى في الهند الديمقراطية، تنتشر الشائعات حول منظمات غامضة على شبكة الإنترنت مخصصة للدفاع عن حزب رئيس الوزراء ناريندرا مودي. تثني هذه المنظمات على كل سياسة حكومية جديدة وتوزع قوائم بأسماء المعارضين، وتبحث عن أسرارهم المدفونة وتضغط عليهم بها لإسكاتهم. وإذا لم يجدوا شيئًا يدينهم، فإنهم يختلقونه ببساطة.

وجدت دراسة أجريت عام ٢٠١٧ ضمن مشروع أبحاث الدعاية الحاسوبية بجامعة أكسفورد أن تسعة وعشرين نظامًا على الأقل اتبع هذا النموذج الجديد من الرقابة المتمثل في «توجيه الرأي العام ونشر المعلومات المضللة وتقويض المنتقدين». بيد أن الأمر الأشد إثارة للقلق هو ما حدث في عام ٢٠١٧، حيث استُهدف ما لا يقل عن ثماني عشرة دورة انتخابية على المستوى الوطني، وذلك باستخدام التلاعب بوسائل التواصل الاجتماعي. ومع تزايد عدد الحكومات المؤيدة لهذه القوى الإلكترونية المظلمة فإنه من المؤكد أن هذا الرقم سيزداد ارتفاعًا.

ولعل التأثير الأشد ضررًا لهذه الاستراتيجيات هو الطريقة التي تشوهت بها نظرتنا إلى العالم من حولنا. يعد هذا تجسيدًا حديثًا للظاهرة التي استكشفتها مسرحية *Gaslight* عام ١٩٣٨، والتي تحولت لاحقًا إلى فيلم. تحكي القصة عن زوج يسعى لإقناع زوجته الجديدة بأنها تصاب بالجنون (بهدف إيداعها في مصحة والاستيلاء على مجوهراتها المخبأة). يُحدث الزوج بعض التغييرات البسيطة على محيطها -كتحريك لوحة من مكانها أو السير ليلًا في العلية- ثم يخبرها أن كل هذه الأشياء التي تراها أو تسمعها لم تحدث في واقع الأمر، وأنها في مخيلتها فحسب. أما عنوان المسرحية فمستمد من مصابيح الغاز المستخدمة لإنارة المنزل، حيث كانت تخفت إضاءتها ثم تشتد في أثناء تجواله في المنزل في وقت متأخر من الليل. ببطء ولكن بثبات، دمر الزوج إحساس زوجته بالواقع. تقول الزوجة عن شكها المتزايد في نفسها والرقابة الذاتية الناتجة عن هذا: «في الصباح حين تشرق الشمس، يصعب عليَّ أحيانًا أن أصدق أن الليل حل بالأمس».

بدءًا من خمسينيات القرن العشرين، استُخدِم مصطلح gaslighting بمعنى «التلاعب بالعقول»، حيث يصف العلاقات التي يسعى فيها أحد الشركاء للسيطرة على الآخر من خلال التلاعب بالحقيقة أو حتى إنكارها. نحن الآن نشهد شكلًا جديدًا من أشكال التلاعب بالعقول، شكلًا يتكرر بنجاح على مسرح دولي هذه المرة، وذلك من خلال وسائل التواصل الاجتماعي. وعلى حد قول الكاتبة لورين دوكا: «يصبح للحقائق والآراء نفس المعنى، على نحو يعمينا عن هذه الحقائق، ويحثنا على الجدال فيما بيننا، ويجعل واقعنا نفسه موضع تساؤل». وفي أثناء كل هذا يُحكِم جيل جديد من المستبدين قبضته على العالم.

غير أنه مهما قويت شوكتهم لا يستطيع حتى أقوى الديكتاتوريين إجبار شخص واحد على الإيمان بأن الأرض مسطحة. كما لا يمكن لثقل مائة ألف تعليق على شبكة الإنترنت أن يتسبب في ثني عود من العشب إلا إذا اختار شخص التصرف وفقًا لهذه التعليقات. لا يزال جزء آخر من اللغز مجهول المصير، ولعله أخطر سلاح في ساحة قتال المعلومات على الإطلاق.

إنه العقل البشري.

* * *

٥

آلة الزيف

الصدق مقابل الانتشار

حين يفكر الجميع بنفس الطريقة، يتوقفون عن إيلاء أي موضوع اهتمامًا يُذكَر.

– والتر ليبمان، *The Stakes of Diplomacy*

بدأت ثلة من المراهقين في إغراق أرضية أحد الملاهي الليلية بشمبانيا مويت التي لم يكن بوسعهم فيما مضى دفع ثمن زجاجة واحدة منها. غير أن ذلك كان فيما مضى، قبل حمى الذهب، قبل أن تتبدل حياتهم فيمتلكون السيارات الفاخرة، وتمتلئ خزائنهم بالملابس الأنيقة، وتتاح لهم نساء لم يحلموا بالوجود قربهن قَط. لقد أصبحوا ملوكًا متوجين على فيليس؛ مدينتهم الصناعية القديمة التي تقع في دولة مقدونيا.

يعمل مثل هؤلاء المراهقين في مجال «الإعلام»، ويتلخص عملهم تحديدًا في استغلال وسائل التواصل الاجتماعي الأمريكية بطرق جديدة. لقد رأوا في مستخدم شبكة الإنترنت العادي القاطن في الولايات المتحدة الأمريكية حقيبة تطفح بالنقود، تساوي أربعة أضعاف الأموال المخصصة للإعلانات لأي جهة في العالم، هذا فضلًا عن سذاجته المفرطة. في مدينة بها نسبة بطالة تبلغ خمسًا وعشرين في المائة، ودخل

سنوي يقل عن خمسة آلاف دولار، اكتشف هؤلاء الشباب الصغار طريقة لاستثمار الملل واستغلال مهارتهم في اللغة الإنجليزية. وهكذا أنشأوا مواقع ويب جذابة، وروجوا فيها لهوس الحميات الغذائية والنصائح الصحية الغريبة، معتمدين على «مشاركات» فيس بوك لزيادة عدد الزيارات. مع كل نقرة، حصلوا على قطعة صغيرة جديدة من الكعكة من أرباح الإعلانات. وسرعان ما أصبح الواحد منهم يجني عشرات الآلاف من الدولارات شهريًّا.

بيد أن المشكلة ظهرت مع معرفة الجميع بهذه الحيلة، وازدياد المنافسة. أطلق المزيد والمزيد من مراهقي مدينة فيليس مواقع إلكترونية خاصة بهم.

لحسن الحظ، اختار هؤلاء الشباب توقيتًا جيدًا لبدء مشروعهم. سرعان ما وفر المشهد السياسي الأمريكي مصدرًا لا ينضب من زيارات المواقع والأموال السريعة، وذلك في الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦.

اندهش المقدونيون من مدى تعطش الأمريكيين للقصص السياسية. حتى المزيج غير المتقن والمسروق بوضوح من المقالات والإعلانات استطاع أن يجمع مئات الآلاف من «المشاركات». تضخم عدد المواقع الإلكترونية ذات الصلة بالسياسة الأمريكية التي يتم تشغيلها من فيليس ليصل إلى المئات. مع تدفق الدولارات الأمريكية إلى الاقتصاد المحلي، أعلن أحد النوادي الليلية أنه سيقيم مناسبات خاصة في نفس اليوم الذي أرسلت فيه جوجل مستحقاتهم عن إعلاناتها.

كان ديميتري (وهو اسم مستعار) أحد رواد الأعمال الناجحين هؤلاء. في غضون ستة أشهر، اجتذبت شبكته المكونة من خمسين موقعًا نحو أربعين مليون مشاهدة للصفحة بسبب وسائل التواصل الاجتماعي. وقد ربح لقاء هذا نحو ستين ألف دولار. ثم وسع الشاب البالغ من العمر ثمانية عشر عامًا إمبراطوريته الإعلامية، فاستعان بمصادر خارجية للكتابة تمثلت في ثلاثة مراهقين يبلغ الواحد منهم خمسة عشر عامًا، ودفع لكل منهم عشرة دولارات في اليوم. ولا يعد ديميتري أنجح رواد الأعمال في

فيليس بحال. لقد أصبح العديدون منهم من أصحاب الملايين. حتى إن أحدهم أعاد تعريف نفسه كمدرب متخصص في العناوين الخاطفة للانتباه، وأدار ندوات علم فيها العشرات كيف يقلدونه ويحققون ما حقق من نجاح.

على بُعد نحو خمسة آلاف ميل من الناخبين الأمريكيين الفعليين، أصبحت هذه المدينة المقدونية الصغيرة مرآة متصدعة تعكس ما حققه مارك زوكربيرج قبل عقد من الزمان. لقد خلق رواد الأعمال هناك صناعة جديدة أدرت عليهم ربحًا مهولًا وحولت مجموعة من الشباب الصغار المهووسين بالحاسوب إلى نجوم. علقت فتاة في السابعة عشرة من العمر بينما تراقب أولئك المراهقين الأثرياء يحتفلون في الملهى الليلي: «منذ بدء رواج الأخبار الكاذبة، أصبحت الفتيات يهتممن بالشباب الصغار المهووسين بالحاسوب أكثر مما يهتممن بالرجال الناضجين».

لم تكن القصص الإخبارية الفيروسية التي بثها هؤلاء الشباب المقدونيون الصاخبون مجرد مبالغات أو شكل من أشكال التضليل السياسي، بل أكاذيب صريحة. قد يتمحور تقرير حول «الدليل» الذي طال انتظاره ويؤكد أن باراك أوباما ولد في كينيا، ويكشف آخر أنه يخطط لانقلاب عسكري، ويؤكد ثالث أن أوبرا وينفري صرحت لجمهورها أن «بعض البِيض يجب أن يموتوا». عند التفكير في مثل هذه المقالات الآن، تبدو لنا منافية للمنطق تمامًا، لكنها قُرئت على نطاق تجاوز التقارير الحقيقية التي تحرت الصدق بقدر المستطاع. وجدت دراسة حول أهم الأخبار المتعلقة بالانتخابات أن التقارير الكاذبة تحظى بتفاعل أكبر على فيس بوك مقارنة بأهم الأخبار الصادرة عن جميع المنافذ الإخبارية الرئيسية التقليدية مجتمعة.

وكما هي الحال مع ترويجهم لتقليعات الحميات الغذائية المتتالية، تحول هؤلاء المراهقون إلى الأكاذيب السياسية لسبب وحيد؛ وهو أنها الشيء الذي يريده جمهورهم المستهدف. أكد ديميتري: «حين تعرف أنهم يحبون الماء، امنحهم الماء. وإذا وجدت أنهم يحبون النبيذ، قدم لهم النبيذ». على الرغم من ذلك، سادت قاعدة أساسية واحدة

في هذا العمل: استهداف عائلة دونالد ترامب. لم يعنِ هذا أن هؤلاء المراهقين أولوا رسالة دونالد ترامب السياسية اهتمامًا خاصًّا. أوضح ديميتري: «لا شيء قادر على هزيمة مؤيديه أكثر من النقر على قصصهم المختلقة وقراءتها».

من بين أفضل عشرين قصة ملفقة نُشرت خلال الانتخابات، كانت هناك سبع عشرة قصة مؤيدة لدونالد ترامب. في واقع الأمر، كانت القصة الإخبارية الأكثر شعبية في الانتخابات بأكملها هي «البابا فرانسيس يصدم العالم، ويؤيد تولي دونالد ترامب منصب رئيس الولايات المتحدة الأمريكية»؛ مجرد كذبة لُفقت في مقدونيا قبل انتشارها على الشبكات الاجتماعية الأمريكية. بيد أن عدد الأمريكيين الذين قرأوها وشاركوها على حساباتهم على وسائل التواصل الاجتماعي كان ثلاثة أضعاف العدد الذي شارك المقال المميز الذي نشرته صحيفة نيويورك تايمز عن نفس الموضوع. لم يحاول البابا فرانسيس إخفاء رد فعله على مثل هذه المقالات: «لا أحد لديه الحق في فعل شيء كهذا. هذا التصرف المؤذي ليس إلا خطيئة».

غير أن هذه التصريحات لم تردع ديميتري أو زملاءه عما يفعلونه. قال ديميتري: «لم أجبر أحدًا على أن يعطيني أي نقود. يبيع الناس السجائر والكحوليات من دون أن يعلن أحد أنه عمل غير قانوني، فلماذا يرون عملي غير قانوني؟ من يبيع السجائر يعلم أن التدخين يقتل الناس، أما أنا فلم أقتل أحدًا». الخطأ هنا هو خطأ وسائل الإعلام الإخبارية التقليدية، حيث تركت لمثل هؤلاء الفرصة لفعل ما يفعلونه من دون مقاومة. أكد ديميتري هذه النقطة معلنًا بازدراء: «لا يُسمح لمثل هذه الوسائل بالكذب».

في نفس الوقت الذي سعت فيه الحكومات في تركيا والصين وروسيا إلى إخفاء الحقيقة في عالم السياسة، كانت جرائم «اقتصاد جذب الانتباه» المتمثلة في عدد «الإعجابات» و«المشاركات» تحقق الشيء نفسه تقريبًا. وفرت وسائل التواصل الاجتماعي بيئة خصبة بوسع الأكاذيب أن تنتشر فيها بمنتهى السهولة، بغض النظر عمن ألَّفها، أو عن مكان نشأتها، ما يُكسِب مؤلفيها الكثير من المال على طول الطريق.

حين تبدى للعيان ما يفعله أباطرة وسائل الإعلام الجدد هؤلاء، اجتمع الرئيس باراك أوباما بمستشاريه في طائرة الرئاسة. كان أقوى رجل في العالم يفكر في عبثية الموقف ومدى عجزه عن المقاومة. استطاع إرسال «نيڤي سيل» لقتل أسامة بن لادن، لكنه لم يستطع تغيير بيئة المعلومات الجديدة حيث «كل شيء صحيح ولا شيء صحيح». حتى في غياب الرقابة الرقمية، يبقى العالم الحر ضحية لقوى التضليل والتزييف.

حين بدأت ثورة وسائل التواصل الاجتماعي، تحمس المبشرون في وادي السيليكون للاحتمالات التي قد تنتج عن تمتع الجميع بإمكانية نشر ما يحلو لهم. بهذا ستُكسر الحواجز وتُسمع جميع الآراء. غير أنه كان على هؤلاء المهندسين ذوي الآمال العريضة القراءة في الفلسفة السياسية. قبل ما يقرب من قرنين من الزمان، طرح الباحث الفرنسي في الديمقراطية ألكسيس دي توكفيل نفس السؤال، وهو من أوائل الأجانب الذين جابوا أراضي الولايات المتحدة الأمريكية الجديدة على نطاق واسع. خلص ألكسيس دي توكفيل إلى ما يلي: «الطريقة الوحيدة لتحييد تأثير الصحف هي مضاعفة عددها. هذه إحدى بديهيات العلوم السياسية في الولايات المتحدة الأمريكية». رأى ألكسيس دي توكفيل أنه كلما زاد عدد الصحف، صعُب الوصول إلى إجماع عام حول الحقائق.

لقد انزعج الرجل من زيادة عدد الصحف التي لم تتجاوز بضع مئات وقتها. أما شبكة الإنترنت -أعجوبة عصرنا الحالي- فقد عملت على تأسيس مليارات من الصحف، كل منها مصمم ليناسب ذوق كل مستخدم لوسائل التواصل الاجتماعي على هذا الكوكب. وبالتالي، لم تعد لدينا مجموعة واحدة من الحقائق، ولا اثنتان، ولا حتى عشر. صارت لدينا عوضًا عن ذلك مجموعة من «الحقائق» لكل وجهة نظر يمكن تصورها. كل ما تراه الآن هو ما تريد رؤيته. ومع استيعابك لطريقة عملها تلك، تصدق شيئًا فشيئًا هذا الواقع الذي ابتدعته، ويصعب عليك أن تجد باب الخروج.

غرف الصدى [49]

«تخيل مستقبلًا يمكن فيه لوكيل واجهة المستخدم قراءة كل خبر، والاطلاع على كل صحيفة، والتقاط كل بث تلفزيوني وإذاعي على هذا الكوكب، ثم إنشاء ملخص بكل هذا مخصص للمستخدم».

هذا ما تنبأ به نيكولاس نيجروبونتي، أستاذ الإعلام في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في عام ١٩٩٥. أطلق عليه «DailyMe»، أي «صحيفتي اليومية الافتراضية». لن يقتصر تدفق المعلومات المنسق هذا على إبقاء كل مستخدم مطلعًا على كل ما يندرج تحت اهتماماته الشخصية، بل سيغطي النطاق السياسي بأكمله، ويعرض له وجهات نظر أخرى. تتفق رؤيته هذه مع رؤى معظم رواد شبكة الإنترنت. لا يعني ظهور شبكة الإنترنت نهاية الرقابة والسلطوية فحسب. إن إتاحة الوصول إلى مزيد من المعلومات من شأنه كذلك أن يحرر الديمقراطيات، ويجعل المجتمع أكثر ذكاءً وحكمة.

مع ازدياد شعبية الشبكة العنكبوتية وبدء العناصر الأولى من «الصحيفة اليومية الافتراضية» في التبلور، تساءل البعض عما إذا كان العكس قابلًا لأن يحدث. عوضًا عن توسيع آفاقهم، استخدم الناس الشبكة العنكبوتية بنطاقها متزايد الاتساع كي يبحثوا عن المعلومات التي يرونها صحيحة بالفعل. أعاد أستاذ القانون في جامعة هارفارد كاس صنستاين تسمية هذه الظاهرة باسم «Daily We».

---

(٤٩) في الأصل، غرف الصدى هي غرف مجوفة تستخدم لإنتاج صدى لأغراض التسجيل في العادة. أما في وسائل الإعلام، تعد غرفة الصدى وصفًا مجازيًّا لموقف يتم فيه تعزيز المعتقدات أو تضخيم أثرها، وذلك من خلال التواصل داخل نظام مغلق يعزل أفراده عن التشكيك أو المعارضة. (المترجمة)

تخيل معي نظام تواصل يتمتع فيه كل شخص بسلطة غير محدودة للتصميم الفردي. إذا أراد البعض مشاهدة الأخبار طوال الوقت، فسيكونون أحرارًا تمامًا في فعل ذلك. وإذا انزعجوا من الأخبار ورغبوا في مشاهدة كرة القدم في الصباح والمسلسلات الكوميدية في الليل، فسيكون ذلك بوسعهم أيضًا. إذا أراد الناس حصر أنفسهم في أفكار معينة، من خلال قصر متابعتهم على المحافظين أو المعتدلين أو الليبراليين أو النباتيين أو النازيين، يصبح ذلك متاحًا ببضع نقرات بسيطة. إذا أراد الناس عزل أنفسهم كلية، وعدم التحدث إلا مع مَن يحملون نفس الأفكار والآراء، فسيجدون هذا قابلًا للتحقيق. المعنى الضمني وراء كل هذا هو أن تستمر مجموعات البشر المتجانسة في التفكير بنفس الطريقة المعتادة بالنسبة إليها، ولكن على نحو أكثر تطرفًا.

مع ظهور فيس بوك بعد بضع سنوات، أصبح موجز الأخبار المنسق خوارزميًّا حقيقة تعمل بكامل طاقتها. ومع ذلك، بدا العزل الذاتي أسوأ بكثير مما توقعه كاس صنستاين. اتسم الميثاق الخفي الذي يحكم تجربة المستخدم على هذه المنصات ببراعة فائقة، لدرجة أن معظم المستخدمين لم يخطر لهم ولو للحظة أن المعلومات التي يتابعونها قد تختلف اختلافًا جذريًّا عما يتتبعه الآخرون. وصف إيلي باريزر -الناشط على شبكة الإنترنت- هذا التأثير وعواقبه الخطيرة في كتابه الصادر عام ٢٠١١ بعنوان *The Filter Bubble*. كتب يقول: «أنت الشخص الوحيد داخل فقاعتك. في عصر تُعد مشاركة المعلومات فيه حجر الأساس للتجارب المشتركة، تصبح فقاعة الفلترة بمثابة قوة الطرد المركزي التي تُفرِّقنا عن بعضنا البعض».

ومع ذلك، حتى مع انتزاع مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي بعيدًا عن الواقع المشترك ونحو فقاعة الواقع المشوه، فإنهم نادرًا ما يرغبون في الصحبة على أرض الواقع. بضربات قليلة على بعض الأزرار، بوسع شبكة الإنترنت الربط بين ذوي التفكير

المماثل عبر مسافات شاسعة، بل وحتى هدم حواجز اللغة. سواء اعتُبرت القضية خطيرة (مثل دعم جماعة إرهابية)، أو عادية (مثل دعم حزب سياسي)، أو غير عقلانية (مثل الاعتقاد بأن الأرض مسطحة)، تضمن وسائل التواصل الاجتماعي لك أن تعثر على مَن يشاركونك آراءك. وتُوجِّهك كل منصة إلى هؤلاء الأفراد وفقًا للخوارزميات الخاصة بها. مع نمو هذه المجموعات، تحظى أشد القضايا غرابة بالتنسيق والتنظيم، وتكتسب رؤية أوضح، وتجد لها مدافعين جددًا.

على سبيل المثال، لم يحظَ معتنقو فكرة الأرض المسطحة إلا بأمل ضئيل في اكتساب أي زخم في عالم ما بعد كريستوفر كولومبوس؛ أو عالم ما قبل شبكة الإنترنت. وهذا لا يرجع إلى عبثية فكرتهم فحسب؛ فهم لم يتمكنوا من العثور بسهولة على مؤمنين آخرين بنفس فكرتهم.

أما في هذا العصر، فقد منحت الشبكة العنكبوتية العالمية فكرة الأرض المسطحة عودة دراماتيكية. يحظى المؤيدون الآن بمجتمع نشط على شبكة الإنترنت، فضلًا عن نظام تسويق قوي. إنهم ينشرون قصصًا تدعي وجود مؤامرة حكومية، ويبثون مقاطع فيديو جذابة تشوه المبادئ العلمية الأساسية. بل إن الانتقادات الموجهة لهذه الفكرة تساعد على انتشارها، وتمنح المؤيدين مزيدًا من الاهتمام وكذا من الأتباع. صرح أحد المؤمنين بفكرة الأرض المسطحة يقول: «لا يستطيع موقع يوتيوب احتواء هذا الزخم. بل لا تستطيع شبكة الإنترنت بأكملها احتواءه. لقد انهدم السد. ونحن الآن موجودون في كل مكان».

قد تبدو دعوة الأرض المسطحة مسلية، لكن إن استبدلت أي فكرة متطرفة بها، فسترى نفس الديناميكيات تؤدي دورها. حين تجتمع مجموعات من الأشخاص المتشابهين في التفكير معًا تنمو هذه المجموعات وسرعان ما تصبح أشبه بقبائل متعصبة، محاصرين داخل غرف صدى من تصميمهم. والسبب في هذا هو الطبيعة البشرية نفسها. في العديد من الدراسات التي أجريت في بلدان شتى، وشملت ملايين

الأشخاص، اكتشف الباحثون قاعدة أساسية تشرح كيفية انتشار المعلومات عبر شبكة الإنترنت، فضلًا عن الطريقة التي تشكل بها سياساتنا ووسائل إعلامنا وحروبنا. أما أفضل متنبئ بهذا فليس الدقة أو حتى المحتوى؛ إنه عدد الأصدقاء الذين يشاركون المحتوى أولًا. من المرجح أنهم سيصدقون ما يقوله هذا المحتوى، ثم يشاركونه مع آخرين يصدقون بدورهم ما يقوله أصدقاؤهم. الأمر كله يتعلق بنا، أو بالأحرى حبنا لأنفسنا والأشخاص الشبيهين بنا.

يطلق على هذه الظاهرة اسم «homophily»، والتي تعني «الانجذاب إلى الشبيه». هذا التشابه المبني على أساس الخصائص المشتركة هو ما يجعل البشر مخلوقات اجتماعية قادرة على تشكيل مثل هذه المجموعات الكبيرة ذات التفكير المماثل. يفسر هذا نمو الحضارة والثقافات، ويعد السبب في أنه نادرًا ما يمكن إيقاف الأخبار المزيفة على شبكة الإنترنت بمجرد أن تبدأ في الانتشار.

الانجذاب إلى الشبيه حقيقة لا مفر منها في الحياة على شبكة الإنترنت. إذا سبق لك مشاركة محتوى أو آخر بعد رؤيته في تحديثات الأخبار الخاصة بأحد الأصدقاء، فقد أصبحت بهذا جزءًا من العملية. لا يمعن معظم الناس التفكير قبل أن ينقروا على زر «مشاركة». إنهم يشاركون الأخبار التي يجدونها جديرة بذلك أو التي قد تجذب انتباه الآخرين. ومع ذلك، فإنها تؤثر عليهم جميعًا بنفس الطريقة. ومع استجابة المستخدمين الإيجابية لأنماط معينة من المحتوى، تعمل خوارزميات تحديثات الأخبار على وسائل التواصل الاجتماعي على ضمان أن يرى هؤلاء المستخدمون المزيد من هذا المحتوى أو ذاك. ومع مشاهدة المستخدمين للمزيد، يشاركون المزيد، ما يؤثر على جميع الأشخاص في شبكتهم الموسعة. مثل تموجات في بركة من الماء، يتوسع كل قرار من هذه القرارات الصغيرة، ويتضاعف، ويغير تدفق المعلومات عبر النظام بأكمله.

المشكلة هنا هي أن هذه التموجات يتردد صداها نحوك كذلك. حين تقرر مشاركة محتوى معين، فأنت لا تؤثر على بيئة المعلومات المستقبلية فحسب، بل تتأثر بأي

معلومات تمر أمام عينيك كذلك. في سلسلة شاملة من التجارب، وجد باحثو جامعة ييل أن المشاركين أكثر ميلًا لتصديق عنوان رئيسي مثل «البابا فرانسيس يصدم العالم، ويؤيد تولي دونالد ترامب منصب رئيس الولايات المتحدة الأمريكية»، إذا قرأوا عنوانًا مشابهًا من قبل. لا يهم إذا خلت القصة من الصحة. لا يهم حتى إذا أسبقوها بتحذير يقول إنها مزيفة. المهم هو الاعتياد. كلما سمعت ادعاء، قَلَّ احتمال تقييمك له بعين ناقدة. وكلما طالت مدة بقائك في مجتمع معين، تكررت ادعاءاته إلى أن تصير بديهية، مهما استمرت في مخالفة الحقيقة.

الانجذاب إلى الشبيه لا يحافظ على غرف الصدى على شبكة الإنترنت فحسب، بل بوسع آثاره أن تقود إلى عواقب مهلكة في المجتمع. وخير مثال على ذلك هو الحركة المضادة للقاحات، التي تدعي أن أحد أهم الاكتشافات في تاريخ البشرية هو مؤامرة كبرى في حقيقة الأمر. بدأت الحركة في ستينيات القرن الماضي لكنها انتشرت بصورة هائلة مع ظهور وسائل التواصل الاجتماعي. وجد أصحاب الآراء المتطرفة -وإن بدت متباينة- قضية مشتركة على شبكة الإنترنت، كأولئك الموجودين على أقصى اليسار ممن يشتبهون في شركات الأدوية، أو اليمينيين المتطرفين المتشككين في الحكومة، أو الأصوليين الدينيين المتشككين في الاعتماد على أي شيء سوى الصلاة والدعاء. من خلال مجموعات فيس بوك والمواقع الإلكترونية الخاصة بالصحة البديلة، شارك معارضو اللقاحات قصصًا مختلقة حول الربط بين تطعيم الأطفال والتوحد، مستفيضين في الحديث عن نظريات المؤامرة، مدعين أنهم الآن يواجهون «محرقة هولوكوست» ثانية.

في حلقة ردود الفعل اللانهائية تلك، كل محتوى مشارك داخل المجتمع المناهض للقاحات يتركهم أكثر اقتناعًا بأنهم هم العقلاء الذين يدافعون عن أطفالهم ضد هرطقات الهندسة الوراثية التي تُثري الشركات وتشجع عليها الحكومة. وخلال هذه العملية، يصبح التخصيص الذي توفره وسائل التواصل الاجتماعي سلاحًا كذلك. حين يتم

تحديهم، لا يستهدف معارضو اللقاحات الحجة المضادة فحسب، بل صاحبها أيضًا. أي منتقد لهم يصبح جزءًا من المؤامرة، ويتحول النقاش حول «الحقائق» إلى نقاش حول «الدوافع».

هذا الإيمان الأعمى بقضيتهم جعل منهم قوة فعالة على شبكة الإنترنت، ما أحالها إلى حركة مثيرة للاهتمام بالنسبة إلى أي شخص راغب في الاستفادة منها لتحقيق مآربه الخاصة. ابتداءً من أواخر العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، انضم إلى هذا الكادر من المؤمنين الحقيقيين سلسلة من المشاهير القدامى ممن تضاءلت شعبيتهم؛ مثل چيني مكارثي ودونالد ترامب. غرد ترامب يقول: «إنهم يضخون جرعة ضخمة من اللقاحات المتعددة داخل جسد كل طفل صغير موفور الصحة، لقاحات لا تفيده بل تضره، وتحدث تغييرات عدة أخطرها التوحد. حالات كثيرة كهذه موجودة بالفعل!». استخدم هؤلاء النجوم الفاشلون قوة جذب الانتباه التي يتمتع بها معارضو اللقاحات كوسيلة للترويج لأنفسهم، ما ضخم من أكذوبة المؤامرة.

ونتيجة هذه الحركة في الولايات المتحدة الأمريكية هي أنه بعد أكثر من قرنين من الاستخدام الفعال والمثبت للقاحات وإنقاذها مئات الملايين من الأرواح تواجه اللقاحات الآن شكوكًا لم تواجهها من قبل. قد ترى الفكرة مضحكة -مثلها مثل فكرة الأرض المسطحة التي يزعمون فيها هذا في أثناء تنسيق جهودهم عبر الأقمار الصناعية التي تدور حرفيًّا حول الكرة الأرضية- لكن ثمة ثمنًا حقيقيًّا يتحمله أفراد المجتمع الأضعف؛ ونعني بهذا الأطفال. في ولاية كاليفورنيا، تضاعفت نسبة الآباء الذين يطبقون «الاستثناء بناء على المعتقد الشخصي» لتجنب تطعيم أطفالهم في رياض الأطفال أربعة أضعاف بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠١٣، وارتفعت معدلات انتقال الأمراض بين الأطفال نتيجة لذلك. وصلت أمراض الطفولة مثل السعال الديكي إلى أعلى مستويات لها منذ ستين عامًا، بينما هز منتجع ديزني لاند تفشي مرض الحصبة الذي أصاب مائة وسبعة وأربعين طفلًا. ولمحاربة جيش مُعدٍ من منظري المؤامرات

الرقمية، تخلت ولاية كاليفورنيا في النهاية عن الجدل وأصدرت قانونًا يلزم بتلقيح الصغار في رياض الأطفال، والذي أجج نيران نظرية المؤامرة أكثر وأكثر.

من المغري إلقاء اللوم على شبكة الإنترنت في هذا، إلا أن المصدر الحقيقي لغرف الصدى الرقمية هو الدماغ البشري. يحب الناس أن يكونوا على حق، ويكرهون أن يثبت أحدهم أنهم مخطئون. عزل عالم نفس إنجليزي هذه الظاهرة في ستينيات القرن الماضي، وأطلق عليها اسمًا هو «الانحياز التأكيدي». اكتشف علماء نفس آخرون بعد ذلك أن محاولة محاربة الانحياز التأكيدي من خلال إظهار أخطاء الناس غالبًا ما تؤدي إلى تفاقم المشكلة. كلما شرحت الحقائق التي تثبت أن الشخص مخطئ، زادت مقاومته.

ما تفعله شبكة الإنترنت هو تسريع هذه العملية، ما يغذي أسوأ أفكار الدماغ البشري، ثم ينشرها بين عدد لا يحصى من الناس. تنقل وسائل التواصل الاجتماعي المستخدمين إلى عالم تبدو فيه كل أفكارهم مشتركة على نطاق واسع. إنها تساعدهم في العثور على آخرين مثلهم. بعد تشكيل مثل هذه المجموعات، فإن قوة الانجذاب إلى الشبيه تربط بعضهم ببعض أكثر من أي وقت مضى. يلخص روبرت بيتمان -الكولونيل الأمريكي الذي تحول إلى مؤرخ- ذلك بوضوح: «لكل قرية مهرج. وقد احتاج هؤلاء المهرجون إلى شبكة الإنترنت كي يجتمعوا معًا في مكان واحد».

بفضل الانجذاب إلى الشبيه والانحياز التأكيدي -وهما الظاهرتان المنتشرتان بسرعة الصاروخ عبر شبكة الإنترنت- انقسم المجتمع المدني إلى أجزاء. كل مجموعة تؤمن أن أعضاءها فقط هم الذين يعرفون الحقيقة، وأن جميع المجموعات الأخرى جاهلة، أو حتى شريرة. قد يجعل هذا الوضعَ غير محتمل في الدول الضعيفة. في دراسة أجريت عام ٢٠١٦ في معهد الدبلوماسية العامة والتواصل العالمي بجامعة جورج واشنطن استُكشفت هذه الظاهرة في سياق الربيع العربي (الذي مثَّل ذروة التفاؤل بشأن قوة وسائل التواصل الاجتماعي كما استعرضنا سابقًا)، ما ساعد في شرح كيفية

حدوث ذلك. استغلت السلطات المستبدة الانتفاضات الديمقراطية بمنتهى السرعة.

حين دقق الباحثون في ما يقرب من ثلاثة وستين مليون منشور على تويتر وفيس بوك أعقبت الانتفاضات الأولى، ظهر النمط جليًا. أدى توافر المعلومات وسهولة التنظيم عبر شبكة الإنترنت إلى تحفيز فئات الشعب المختلفة على العمل. ولكن بعد ذلك جاء الانقسام: «مع مرور الوقت، شجعت وسائل التواصل الاجتماعي المجتمع السياسي على الفصل الذاتي، والتجمع في مجتمعات من ذوي التفكير المماثل، وتعزيز الروابط بين أعضاء نفس المجموعة مع زيادة المسافة بين المجموعات المختلفة».

بمجرد رحيل العدو المشترك، شيطنت المزاعم الجامحة الحلفاء السابقين وأبعدت الناس عن بعضهم البعض. كما أوضح الباحثون في موضع آخر من الدراسة: «إن السرعة والحدة العاطفية وخصائص غرف الصدى التي تميز كل محتوى منشور على وسائل التواصل الاجتماعي تحث المستخدمين على ردود فعل أكثر فأكثر تطرفًا. تُعد وسائل التواصل الاجتماعي مناسبة بشكل خاص لتصعيد الاستقطاب السياسي والاجتماعي بسبب قدرتها على نشر الصور العنيفة والشائعات المخيفة بسرعة وبشكل مكثف للغاية».

على الرغم من أن دراسة الحالة الرئيسية كانت في دولة بعينها، فإن هذا يصف محنة أي أمة على وجه الأرض.

والنتيجة شبيهة لما ذُكر في أحد الاقتباسات الكلاسيكية في القرن العشرين، لكن مع تعديل مؤلم يناسب القرن الحادي والعشرين. أعلن دانيال باتريك موينيهان؛ عالم الاجتماع الأسطوري وعضو مجلس الشيوخ عن نيويورك، في عبارة بديهية أصبحت واسعة الانتشار: «يحق لكل فرد أن يكون له رأي، ولكن لا يحق لكل فرد أن تكون له حقيقة». لقد ولد الرجل في عصر الإذاعة وصعد إلى السلطة في عصر التلفزيون، وتوفي في عام ٢٠٠٣، وهو نفس العام الذي كان مارك زوكربيرج يخطط فيه لأفكاره الثورية في مهجعه بجامعة هارفارد. في زمن باتريك موينيهان، اعتبرت هذه الكلمات

الفصيحة صحيحة. أما اليوم، فهي مجرد اقتباس عفا عليه الزمن.

الحقيقة مسألة إجماع في نهاية المطاف. وبالقضاء على هذا الإجماع، تصبح الحقيقة مجرد رأي. بتعلم كيف تسيطر على هذا الرأي، وتتلاعب به، ستستطيع إعادة تشكيل نسيج العالم. وكما قال متحدث باسم حملة دونالد ترامب في عام ٢٠١٦: «الحقائق لم يعد لها وجود مع الأسف». لعله ادعاء منافٍ للعقل، ولكنه صحيح بصورة أو بأخرى.

ثم لاحت ظاهرة أخرى مزعجة. قد يحق لكل شخص العثور على حقائق خاصة به من وسائل التواصل الاجتماعي، لكنه نادرًا ما يبني آراءه. هناك آخرون يبنون هذه الأفكار والآراء المنتشرة عبر شبكة الإنترنت.

❊ ❊ ❊

انتشار هائل للأكاذيب

في الرابع من شهر ديسمبر لعام ٢٠١٦، وفي أثناء جلوس إحدى الأسر لتناول الغداء، اقتحم رجل ذو لحية مشعثة باب المطعم. عند رؤيته يحمل بندقية من طراز كولت إيه آر-١٥، مع مسدس كولت ٣٨ في حزامه، حاول الوالدان حماية أطفالهما المذعورين. لكن إدجار ويلش لاحظ ذلك بالكاد؛ فهو «رجل في مهمة» في نهاية المطاف. حين سمع رجل الإطفاء البالغ من العمر ثمانية وعشرين عامًا إشاعة تقول إن مطعم البيتزا «كوميت بينج بونج» مجرد غطاء لوكر هيلاري كلينتون السري المخصص للاعتداء الجنسي على الأطفال، علم أن عليه أن يفعل شيئًا حيال ذلك، خصوصًا أنه أب لفتاتين صغيرتين.

مع هروب العملاء (وبدئهم في نشر ما حدث على وسائل التواصل الاجتماعي بطبيعة الحال)، توجه إدجار ويلش إلى الساحة الخلفية من مطعم البيتزا. توقع أن يجد المدخل إلى الوكر الموجود بالطابق السفلي والذي كان متأكدًا من أنه يضم الأطفال المستغلين. غير أنه لم يجد سوى موظف يحمل بين يديه قطعة من عجينة البيتزا. خلال الخمس وأربعين دقيقة التالية، بحث إدجار ويلش عن غرف الجنس السرية، فقلب الأثاث واختبر الجدران بحثًا عن أي منطقة مجوفة. ثم تحول انتباهه في النهاية إلى باب مغلق، وقال لنفسه إن هذا هو المقصود بالتأكيد. أطلق النار من سلاحه على القفل، واستطاع كسره. غير أنه حين فتح الباب، وجد غرفة حاسوب صغيرة أكبر قليلًا من خزانة. لم يجد درجًا يقوده إلى غرفة جنسية سرية تحت الأرض. لم يجد الرجل قبوًا على الإطلاق. بعدما تمكن منه الحزن والاضطراب، ألقى إدجار ويلش أسلحته واستسلم للشرطة.

في المحاكمة اللاحقة، لم يقترح أي من الجانبين أن إدجار ويلش مجنون. في واقع الأمر، كتب الادعاء أن إدجار ويلش «صافي الذهن، جاد في مسعاه، وواعٍ تمامًا». آمن الرجل بصدق أنه سيحرر الأطفال من الأسر، وكان مستعدًّا للتضحية بحياته من أجل تنفيذ هذه المهمة الجليلة. خلال رحلته التي بلغت ثلاثمائة وخمسين ميلًا، سجل رسالة وداع لأسرته على هاتفه الذكي، رسالة استشهادية بكائية يمكنهم بثها على مواقع التواصل الاجتماعي إذا مات بوابل من الرصاص. حُكم على إدجار ويلش بالسجن لمدة أربع سنوات.

لم يجد جيمس ألفانتيس -مؤسس ومالك مطعم البيتزا المذكور- في هذا الحكم ما يبعث على الراحة. وعلق على هذا يقول: «آمل في يوم من الأيام، في عالم أكثر عقلانية، أن يتذكر كل واحد منا هذا اليوم باعتباره انحرافًا عن الصواب. يومًا أصيب فيه العالم بالجنون وتحولت الأخبار الكاذبة إلى حقيقة».

بيد أنه لم يكن انحرافًا عن الصواب. يمكن إرجاع ملحمة إدجار ويلش المشؤومة إلى موجة من نظريات المؤامرة الفيروسية المعروفة مجتمعة تحت علامة التصنيف Pizzagate#. في الأيام الأخيرة من الانتخابات الأمريكية لعام ٢٠١٦، ادعى أصحاب هذه النظرية أن هيلاري كلينتون ومساعديها متورطون في عبادة الشيطان والاستغلال التجاري الجنسي للأطفال دون السن القانونية في مطعم بيتزا في العاصمة. أما «الدليل» فهو صورة للمالك جيمس ألفانتيس وهو يستضيف حملة لجمع التبرعات لصالح هيلاري كلينتون، وشعار على شكل قلب على موقع المطعم. من خلال «تحقيق» جماعي يشبه الذي أجرته جماعة بيلنج كات، رأى هؤلاء المحققون اليمينيون المتطرفون أن القلب علامة سرية على استغلال الأطفال، في حين أنه رمز لجمع التبرعات لمستشفى سانت چود لبحوث الأطفال في واقع الأمر.

انتشرت علامة التصنيف Pizzagate# عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وحصلت

على ٤ , ١ مليون إشارة[٥٠] على تويتر وحده. على قناة موقع Infowars على يوتيوب، أكد مُنظِّر المؤامرة أليكس جونز لمشتركيه البالغ عددهم مليوني مشترك: «هناك شيء يتكتمون عليه. كل ما أعرفه أننا واقعون في أيدي شر مطلق. فليساعدنا الرب!». رأت دمى الجوارب الروسية العاملة في سانت بطرسبرج في هذا فرصة عظيمة للتجسس، فبدأت العمل على ظاهرة Pizzagate#، وعززت منشوراتهم شعبيتها. هيمنت علامة التصنيف لأسابيع على المحادثات اليمينية المتطرفة على شبكة الإنترنت، وازدادت قوتها بعد هزيمة هيلاري كلينتون الانتخابية. عند إجراء استطلاع رأي بعد الانتخابات، أكد ما يقرب من نصف ناخبي دونالد ترامب إيمانهم بأن حملة هيلاري كلينتون شاركت في الاعتداء على الأطفال والاتِّجار بالبشر وممارسة الطقوس الشيطانية.

ومع ذلك، وكما اعترف إدجار ويلش بأسى بعد اعتقاله: «لم تكن المعلومات الاستخبارية بشأن هذا صحيحة مائة في المائة». كان چاك بوسوبيك -ضابط المخابرات الشاب في احتياطي البحرية الأمريكية- من ضمن المصممين الرئيسيين لمؤامرة Pizzagate# المختلقة. على الرغم من إلغاء التصريح الأمني لچاك بوسوبيك وإعادة تكليف قادته له بمهام مثل «منسق برنامج تحليل المخدرات»، فقد بقي قوة فعالة على تويتر. من خلال عناده ومثابرته زاد چاك بوسوبيك عدد متابعي Pizzagate# إلى أكثر من مائة ألف متابع. حتى إنه بث «تحقيقاته» من المطعم نفسه، بعد أن دخله في أثناء حفلة عيد ميلاد طفل، واستمر في التصوير إلى أن اصطحبوه خارج المبنى.

مهدت وسائل التواصل الاجتماعي لچاك بوسوبيك طريقًا إلى الشعبية التي استعصت عليه في الحياة الواقعية، وكذا وفرت له طريقة للتحايل على حراس وسائل الإعلام القدامى. وقد تفاخر بهذا قائلًا: «إنهم يريدون التحكم فيما تفكر فيه، التحكم فيما تفعله. لكننا الآن قادرون على استخدام منصاتنا وقنواتنا كي نروي الحقيقة».

خلت «حقيقة» چاك بوسوبيك المذكورة من أي منطق. غير أن بحث إدجار ويلش

---

(٥٠) mention.

العنيف وغير المثمر لم يكشف زيف مزاعم چاك بوسوبيك، بل شجعه على تلفيق أكاذيب جديدة. كتب چاك بوسوبيك على تويتر يقول: «إشارة زائفة» حين سمع باعتقال إدجار ويلش، وتابع: «سيستغلون ما حدث للضغط من أجل فرض رقابة على مصادر الأخبار المستقلة غير المملوكة للشركات». ثم بدل القصة، وأخبر أتباعه أن رئيس شرطة العاصمة استنتج أن لا شيء يشير إلى أن الرجل الذي حمل السلاح في مطعم البيتزا «كوميت بينج بونج» له علاقة بحملة Pizzagate#: «هذا مجرد افتراء، جزء من المؤامرة. الشيء الوحيد الحقيقي هو الخطر المميت والأذى النفسي الذي ألحقه الانتهازيون مثل چاك بوسوبيك بعمال مطعم البيتزا والعائلات التي تتناول الطعام هناك».

ومع ذلك، لم يعانِ چاك بوسوبيك سوى القليل من جراء أكاذيبه. في واقع الأمر، زادت هذه الأكاذيب من شهرته وتأثيره على شبكة الإنترنت. كما حققت له مكاسب أخرى. بعد بضعة أشهر من تسببه في مأساة اقتحام مطعم البيتزا، ظهر في بث مباشر من غرفة الإحاطة الصحفية بالبيت الأبيض، باعتباره ضيفًا دُعي إلى هناك بشكل خاص. ثم كان الانتصار الأكبر حين شاركت أقوى منصة وسائط اجتماعية في العالم تغريدات چاك بوسوبيك عدة مرات، ونعني بهذا منصة الرئيس دونالد ترامب.

تُبين لنا حملة Pizzagate# كيف أن انتشار شبكة الإنترنت -بعيدًا عن مقياس الشعبية الصادقة- يعد قوة يمكن التلاعب بها والحفاظ عليها من خلال عدد قليل من حسابات وسائل التواصل الاجتماعي المؤثرة. يُعرف هذا في دراسات شبكة الإنترنت باسم «قانون القوة». يخبرنا هذا أنه، عوضًا عن أن تكون المعركة متاحة للجميع، فإن معركة الاستحواذ على الانتباه تهيمن عليها حفنة من المؤثرين الرئيسيين على هذه الشبكة. حين ينقرون على زر «مشاركة»، فإن هؤلاء «الموزعين الفائقين» (وهو مصطلح مستمد من دراسات العدوى البيولوجية) ينطلقون بآلة تضخيم مهولة يمكنها إعادة توجيه الانتباه على مساحات شاسعة من شبكة الإنترنت. يحدث هذا

حتى في أجزاء الويب التي يتم التحكم فيها نسبيًّا. على سبيل المثال، وجدت دراسة أجريت على ثلاثمائة وثلاثين مليون مستخدم صيني لموقع ويبو(٥١)، انحرافًا كبيرًا في التأثير: أقل من مائتي ألف مستخدم لديهم أكثر من مائة ألف متابع، بينما هناك ثلاثة آلاف حساب لدى كل منه أكثر من مليون متابع. حين نظر الباحثون عن كثب في كيفية بدء المحادثات، وجدوا أن آراء هذه المئات من الملايين من الأصوات مستمرة في الاسترشاد بالثلاثمائة حساب الأخرى.

قد تكون شبكة الإنترنت مملكة شاسعة وجامحة لا تعرف حدودًا، غير أن جميع ملوكها متشابهون. ونظرًا لتمتع هؤلاء الموزعين الفائقين بهذه القوة، فإنهم غالبًا ما لا يهتمون بالحقيقة. ولماذا يفعلون؟ من غير المرجح أن تلفت الحقيقة الأنظار.

أصبحت حملات مثل Pizzagate# شائعة للغاية خلال السنوات الماضية، والشيء نفسه ينطبق على مشاهير نشر الخرافات من أمثال چاك بوسوبيك. وقد عزز الانجذاب إلى الشبيه والانحياز التأكيدي من تأثير أصحاب المؤامرة هؤلاء. بشكل أساسي، فإن الإيمان بنظرية مؤامرة واحدة («الاحتباس الحراري مجرد خدعة») يزيد من قابلية تصديق الشخص لمزيد من الأكاذيب («والد تيد كروز هو قاتل چون كنيدي»). الأمر أشبه بتأثير فيروس نقص المناعة البشرية لكن في هذه الحالة الفيروس هو المعلومات المضللة عبر شبكة الإنترنت، فيروس يجعل ضحاياه أكثر عرضة للإصابة بأمراض متعددة لاحقًا.

ومع ذلك، فإن الجمع بين نظريات المؤامرة ووسائل التواصل الاجتماعي أشد خطورة من ذلك. كتب عالم النفس ساندر ڤان دير ليندن يقول إن الإيمان بنظريات المؤامرة على شبكة الإنترنت يحث المرء على أن يصبح أشد دعمًا للتطرف والمواقف العنصرية ضد الأقليات (مثل معاداة السامية) وحتى العنف السياسي.

---

(٥١) Weibo: موقع ويب صيني للتدوين المصغر أطلقته شركة سينا في الرابع عشر من أغسطس لعام ٢٠٠٩. (المترجمة).

ظلت الأكاذيب المتواضعة ونظريات المؤامرة الكبرى أسلحة في الترسانة السياسية لآلاف من السنين. غير أن وسائل التواصل الاجتماعي جعلتها أشد قوة وانتشارًا من أي وقت مضى. في الدراسة الأكثر شمولًا من نوعها، رسم علماء بيانات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا دورات حياة مائة وستة وعشرين ألف «سلسلة إشاعات» على تويتر؛ ونعني بهذا بدايات كل إشاعة قبل التحقق من صحتها أو خطئها. وجد الباحثون أن القصص المزيفة تنتشر أسرع بست مرات من القصص الحقيقية، وكتبوا معلقين على ذلك: «بشكل ملحوظ، كان انتشار التضليل أسرع وأعمق وأوسع نطاقًا من انتشار الحقيقة في مختلف فئات المعلومات».

بيد أن السياسة بقيت مركز هذا الطوفان. أطلقت الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦ فيضانًا من الأكاذيب قزَّم أمامه كل الخدع والأكاذيب السابقة في التاريخ. أصبح نظامًا إلكترونيًّا واسع النطاق لدرجة حصرت مروجي الإشاعات المقدونيين في ركن صغير واحد فحسب. ظهرت الآلاف من المواقع المزيفة والزاخرة بملايين القصص الملفقة التي يشاركها الناس على حساباتهم الاجتماعية الشخصية. في الأشهر الثلاثة الأخيرة من انتخابات عام ٢٠١٦، كان نصيب هذه الأخبار السياسية المزيفة المشاركة على فيس بوك أكبر بكثير من الأخبار الحقيقية. في ذلك الوقت، في دراسة أجريت على اثنين وعشرين مليون تغريدة على موقع تويتر، خلص معهد أكسفورد للإنترنت إلى أن مستخدمي تويتر شاركوا «المعلومات المضللة والمحتوى المستقطب والتآمري» بدرجة تفوق كثيرًا مشاركتهم للقصص الإخبارية الحقيقية.

أطلق فريق أكسفورد على هذه المشكلة اسم «الأخبار غير المرغوب فيها». مثلها مثل الوجبات السريعة الفقيرة في القيمة الغذائية، تفتقر هذه القصص إلى قيمة الخبر الحقيقي. بل وتُعد الأخبار المزيفة بنفس طريقة إعداد الوجبات السريعة، حيث تُحشى بالمنكهات و«التوابل» وغيرها من الإضافات المغرية التي تُصعِّب على الناس مقاومتها. أنذرت الدراسة بخطر حذَّرت منه دانا بويد -عالمة اجتماع الإنترنت- منذ

عام ٢٠٠٩:

> أجسادنا مبرمجة على استهلاك الدهون والسكريات باعتبارها نادرة في الطبيعة. وبنفس الطريقة، نحن مبرمجون بيولوجيًّا على الانتباه إلى ما يحفزنا: المحتوى المقزز أو العنيف أو الجنسي، فضلًا عن النميمة المهينة أو المحرجة أو المسيئة. إذا لم نتوخَّ الحذر، فسنصنع ما يمكن تسميته بالمعادل النفسي للسمنة: سنجد أننا نستهلك محتوى أقل فائدة سواء بالنسبة إلينا أو المجتمع ككل.

سرعان ما تحول مصطلح باحثي أكسفورد «الأخبار غير المرغوب فيها» إلى مصطلح أكثر شيوعًا هو «الأخبار المزيفة». صُك هذا المصطلح في الأصل لوصف الأخبار التي يمكن التحقق من عدم صحتها. ومع ذلك، سرعان ما استخدمها الرئيس دونالد ترامب (أكثر من أربعمائة مرة خلال عامه الأول في المنصب)، فصار مصطلح «الأخبار المزيفة» يصف المعلومات التي لا تعجب شخصًا ما. أي أنه حتى المصطلح المستخدم لوصف الأكاذيب تحول من مقياس موضوعي للدقة إلى تعبير عن الآراء الشخصية.

بغض النظر عن المصطلح، رأى الكثير من قاطني الولايات المتحدة الأمريكية في هذه الظاهرة وسيلة للربح، بالضبط مثلما حدث في مقدونيا. على سبيل المثال، سوَّق چاك بوسوبيك خبرته كمنظِّر مؤامرات عبر شبكة الإنترنت في كتاب وعد فيه بشرح «كيف يتم تسليح وسائل التواصل الاجتماعي؟». لكن كما هي الحال مع عملية إنفيكشن والحملة المناهضة للقاحات، لم يحتكر اليمين إفشاء الأكاذيب أو كسب المال من خلالها. نجد في چستين كولر مثالًا على ذلك. إنه رب أسرة في أوائل الأربعينيات من عمره ومهتم بمجال الدعاية. بعد حصول چستين كولر على درجة علمية في العلوم السياسية، ادعى أنه دخل مجال الأخبار المزيفة كتجربة يختبر من خلالها سذاجة أصحاب نظريات المؤامرة اليمينية. وأوضح أن الفكرة برمتها تمثلت

في «بناء موقع يمكن أن يتسلل إلى غرف الصدى الخاصة باليمين البديل، وينشر قصصًا فاضحة أو مختلقة، ومن ثم يكون قادرًا على التنديد علنًا بهذه القصص باعتبارها مزيفة». ولكن بعد أن بدأت الأموال في التدفق، ووصل ربحه إلى عشرات الآلاف من الدولارات في الشهر الواحد، نسي چستين كولر كل شيء عن نيته الخيِّرة الأصلية.

عمل چستين كولر على توسيع موقعه وجعل منه إمبراطورية كاملة: خمسة وعشرون موقعًا إلكترونيًا، تديرها مجموعة من عشرين كاتبًا مستقلًّا، يحصل كل منهم على جزء من الأرباح. كلما بدا العنوان أشد جموحًا، زاد عدد النقرات التي يحصل الخبر عليها، وبالتالي زادت الأموال التي يربحها الجميع. ومن أشهر ما نشر چستين كولر كان القصة المأساوية الملفقة عن عميل في مكتب التحقيقات الفيدرالي وزوجته، ماتا في جريمة قتل وانتحار مثيرة للشكوك في أثناء تحقيق يخص هيلاري كلينتون. في خلال عشرة أيام، تصفح مليون وستمائة ألف قارئ صحيفة دنفر جارديان التي نشرت القصة المزيفة. على فيس بوك، حظي العنوان الصادم بخمسة عشر مليون مشاهدة على الأقل.

وقد كُشف أمر چستين كولر حين اخترق مراسل شجاع من الإذاعة الوطنية العامة كلمات السر الخاصة به على شبكة الإنترنت وتعقبه إلى منزله. حين سئل عن سبب بقائه مختبئًا، لم يحاول چستين كولر أن يجمل صورة المتسببين في ثرائه. قال: «إنهم ليسوا الجمهور الأكثر بعثًا على الأمان. بل إن البعض منهم إرهابيون على الأرجح. هذا يعني أنني لا أتمنى أبدًا أن أجد أحدهم يطرق باب منزلي ذات يوم». صحيح أنهم مخابيل لكن لديهم من المال ما ينتظرك كي تستولي عليه.

ومع ذلك، يبقى تأثير هؤلاء الذين يروجون للأكاذيب من أجل الربح هامشيًا. الأخطر منهم هو بيئة الأعمال الإعلامية الجديدة المحيطة بهم، والتي تجمع بين الربح والسياسة الحزبية. حين بدأ الباحثون في كولومبيا جورناليزم ريفيو في تحليل جمهور القراء لأكثر من مليون قصة إخبارية نُشرت خلال دورة انتخابات ٢٠١٦، وجدوا أن مستهلكي الأخبار الليبراليين والمحافظين اعتمدوا على وسائل التواصل الاجتماعي

أكثر من اعتمادهم على وسائل الإعلام التقليدية، ولكن مع بقاء كل من المجموعتين في كونها الموازي الخاص بها. أكدت هذه النتيجة ما شهدناه بالفعل. اقترن الانجذاب إلى الشبيه بالانتشار الفيروسي بهدف تعزيز إمكانية رؤية المستخدمين للمعلومات التي يتفقون معها، مع عزلهم عن المعلومات التي تثير نفورهم في نفس الوقت.

غير أن البحث كشف عن شيء آخر كذلك. قُسِّمت محركات المحادثة في عالم وسائل التواصل الاجتماعي يساري الميول عبر محاور متعددة، شملت وسائل الإعلام القديمة مثل نيويورك تايمز والمنافذ المعروفة بالليبرالية مثل هافينجتون بوست. أما الكون اليميني فظل منفصلًا ومختلفًا في نفس الوقت. لم يحظَ بسوى مجموعة مركزية واحدة في منصة برايتبارت شديدة الحزبية، والتي أُطلقت في ٢٠٠٥ (العام الذي أعقب إطلاق موقع فيس بوك) مع وضع بيئة الوسائط الجديدة في بؤرة التركيز بشكل متعمد. أوضح مؤسس المنصة أندرو برايتبارت: «أنا ملتزم بتدمير حراس البوابات القدامى. وهذا نموذج عمل ممتاز في الواقع».

بعد وفاة أندرو برايتبارت في عام ٢٠١٢، أصبح ستيف بانون مديرًا للمؤسسة، وهو مصرفي استثماري سابق تحول إلى منتج هوليوودي، رجل يفهم السوق الجديدة ويعي تأثير العناوين الجاذبة للانتباه ذات الانتشار الفيروسي. اتخذ ستيف بانون من وسائل التواصل الاجتماعي أداة للسيطرة على سوق الإعلام المتغيرة، ولإعادة تشكيل الجناح اليميني كذلك. لم يرَ في شبكة الإنترنت الحديثة مجرد وسيلة للتواصل، فقد أخبر موظفيه أنها «سلاح قوي في الحرب»، أو #الحرب بحسب صياغته.

من خلال برايتبارت، أمطرنا ستيف بانون بالتغطيات الخاصة لما أُطلق عليه «اليمين البديل»، وهو تحالف ناشئ عبر شبكة الإنترنت لم يكن ليدخل حيز الوجود أو حتى يخطر على البال في العالم الذي سبق ظهور وسائل التواصل الاجتماعي. واليمين البديل هو مصطلح أشاعه ريتشارد سبنسر (صاحب فكرة سيادة العرق الأبيض). دمج اليمين البديل مجموعات تبدو متباينة، بدءًا بجيل جديد من النازيين الجدد المتمرسين

على شبكة الإنترنت، ووصولًا إلى مجموعات من مهووسي ألعاب الفيديو. شن هؤلاء حملات التصيد عبر شبكة الإنترنت ومعارك «الصوابية السياسية» المتصورة. أما ما وحَّدهم فشيئان، أولهما: الأفكار التي ترفض الديمقراطية الأمريكية التي تؤكد وجوب تمتع الجميع بالمساواة أمام القانون بغض النظر عن العقيدة أو الجنس أو العرق، بحسب وصف وكالة أسوشيتيد بريس. وثانيهما: هو إدراكهم أن وسائل التواصل الاجتماعي هي أفضل وسيلة لتحويل هذه الأفكار إلى واقع ملموس.

في سعيه لإثارة الغضب وجذب الانتباه أعلن ستيف بانون أن منصة برايتبارت هي منصة «اليمين البديل». بل وقد دعا محرريها قادة الحركات إلى تحرير مقالاتهم الشخصية المثيرة عليها. ساعدت مثل هذه الترتيبات على إعادة هيكلة سوق وسائل الإعلام. على النقيض من كيفية توزيع شبكة الإعلام الليبرالي عبر محاور متعددة، تشبثت آلاف المنصات اليمينية المتطرفة الأصغر حجمًا وانتشارًا بمنصة برايتبارت، وراحت ترسل بسعادة ارتباطات تشعبية وأرباحًا إعلانية لبعضها البعض، لكن من دون أن يرسلوها أبدًا إلى أي مكان خارج شبكتهم المغلقة، ما أمال كفة الميزان. لم يتعلق التغيير بمجرد تخلي المحافظين عن وسائل الإعلام السائدة بشكل جماعي، ولكن تغيير سوق المعلومات داخل مجتمعهم كذلك. عند تقييمها بناء على معايير ملموسة مثل «مشاركات» فيس بوك وتويتر، نجد أن منصة برايتبارت تجاوزت قنوات مثل فوكس نيوز، حيث بلغ معدل «مشاركة» مؤيدي دونالد ترامب منها ضِعف معدلات المشاركة من أي منصة إخبارية أخرى.

في هذا العالم الإعلامي الجديد، لا يختلط المال والصحافة والنشاط السياسي فحسب، بل الحقيقة والمعلومات المضللة كذلك. قُدِّمت تقارير إخبارية حول أحداث حقيقية إلى جانب التقارير المزيفة، ما صعَّب على القراء التفريق بينها. على سبيل المثال، في سلسلة من المقالات حول الهجرة غير الشرعية يتم المزج بين قصص حقيقية عن المهاجرين غير الشرعيين وتقارير كاذبة عن إرهابيين تابعين لتنظيم

القاعدة يتسللون عبر حدود المكسيك. في بعض الحالات، تدخل هذه الأخبار عالم اللا منطق من أوسع أبوابه، مثلما حدث حين اقتبس برايتبارت من حساب ساخر على تويتر يحاكي حساب دونالد ترامب، عوضًا عن حسابه الفعلي، لجعله يبدو للناس أكثر مصداقية كحساب رئاسي مما هو عليه بالفعل.

كشفت هذه الخدعة أن الهدف على الشبكات الاجتماعية التي يقودها الانجذاب إلى الشبيه هو المصادقة على أفكار معينة وليس إعلام العامة. لاحظ مراسل شبكة الإنترنت چون هيرمان ذلك في مقال كتبه عام ٢٠١٤، جاء فيه: «الإعلام الرقمي المسوَّق بالمحتوى صوته أعلى وأوضح من الصحافة المسوَّقة بالمحتوى. إنه يفسد كل ما له علاقة بالصحافة: كالأسلوب، ومعايير الإنصاف، والولاء للحقائق، ووضع السياق فوق الاستنتاجات النهائية. هذه المنشورات ليست قصصًا بقدر ما هي مجموعات من الافتراضات السياسية التي جُردت من سياقها، ثم أكدتها مشاركات فيس بوك. وهي قد تفحص مثل التحليلات ولكنها لا تحتوي إلا على الاستنتاجات. إنها لا تجادل أبدًا بعد العنوان، بل تكشف معلومات فقط». هذا تعريف وافٍ. في عام ٢٠١٦، صُدم الباحثون حين اكتشفوا أن تسعًا وخمسين في المائة من جميع الروابط المنشورة على وسائل التواصل الاجتماعي لا ينقر عليها الشخص الذي شاركها مطلقًا.

أصبحت مشاركة القصص الخزعبلية أو البذيئة أحد أشكال النشاط السياسي. كما هي الحال مع دورة «المشاركات» و«الإعجابات» التي يغذيها الدوبامين، لمشاركة هذه القصص تأثير شبيه بتأثير المخدرات على الناخبين. كل «نجاح» جديد لخبر حقيقي (أو مزيف) يُبث على وسائل التواصل الاجتماعي يساعد مرشحهم المختار على الفوز.

هناك أيضًا نوع من التسلية الخام، معركة بلا قيود لا تعود فيها المواقف الفعلية بشأن السياسة مهمة. هذا مُعدٍ أيضًا. بعد أن أخذت زمام المبادرة وغيرت ما يعتبر رائجًا على شبكة الإنترنت، حذت وسائل الإعلام التقليدية حذوها. في جميع المجالات،

لم يعد يركز على توجهات مرشحي الرئاسة السياسية في عام ٢٠١٦ إلا عُشر المنابر الإعلامية المحترفة. من بداية العام إلى الأسبوع الأخير قبل التصويت، خصصت نشرات الأخبار المسائية للشبكات «الثلاث الكبرى» (إيه بي سي، وسي بي إس، وإن بي سي) ما يصل مجموعه إلى اثنتين وثلاثين دقيقة لدراسة موضوعات السياسة التي حُددت في انتخابات ٢٠١٦!

ومع ذلك، وعلى الرغم من كل ضجيجها وفضحائها، لم يبدأ شبح المعلومات المضللة على الإنترنت مع السباق الرئاسي الأمريكي لعام ٢٠١٦، ولم يتلاشَ بمجرد الإدلاء بالأصوات. تعهد مانحو هيلاري كلينتون المحبطون بإنشاء منصة «برايتبارت خاصة باليسار»، في حين زعم جيل جديد من مروجي الشائعات الليبرالية ومبتدعي الخرافات أن كل سياسي جمهوري الآن على شفا الاستقالة، وأن كل المعلقين المحافظين على شبكة الإنترنت يعملون في جهاز الخدمة السرية الخاص بالكرملين. في غضون كل ذلك، تحرك اقتصاد المعلومات المضللة إلى الأمام. لقد ظهر تأثيره في الانتخابات الرئاسية الفرنسية عام ٢٠١٧، وامتد ليشمل سياسات ألمانيا وإسبانيا وإيطاليا بعد ذلك بوقت قصير.

لم تقتصر المشكلة على الانتخابات. ولعل المثال الأشد إثارة للقلق هو ما حدث عشية عيد الميلاد عام ٢٠١٦، حين قرأ وزير الدفاع الباكستاني خواجة آصف تقريرًا كاذبًا على شبكة الإنترنت مفاده أن إسرائيل تهدد بمهاجمة بلاده إذا تدخلت في شأن سوريا. ونقل التقرير عن وزير دفاع إسرائيلي متقاعد يقول فيه «سوف نسحقهم بقصف نووي». رد خواجة آصف بتهديد حقيقي على هذا التهديد الزائف، وغرد على تويتر يؤكد استعداد باكستان للرد بأسلحة نووية على إسرائيل. لحسن الحظ، افتضح زيف التقرير الأصلي قبل أن تتصاعد الأزمة أكثر من ذلك.

للأسف، لم يُفتضح زيف جميع التقارير الكاذبة على شبكة الإنترنت قبل أن تشعل حروبًا حقيقية. في منتصف عام ٢٠١٦، قرر الجيشان المتنافسان لرئيس جنوب

السودان ونائبه أخذ هدنة بشق الأنفس بعد سنوات من الحرب الأهلية. ولكن حين قام نائب الرئيس بزيارة إلى القصر الرئاسي، نشر المتحدث باسمه تحديثًا كاذبًا على فيس بوك يفيد بأنه قُبض عليه. عند قراءة المنشور، ذهب رجال نائب الرئيس إلى القصر مدججين بالسلاح من أجل إنقاذه. أطلق حراس الرئيس الشخصيون النار عليهم بدورهم، ما أشعل سلسلة من المعارك أسفرت عن أكثر من ثلاثمائة قتيل وأعادت الأمة إلى الصراعات. حتى بعد إعلان الجانبين وقف إطلاق النار، غذت وسائل التواصل الاجتماعي دائرة جديدة من العنف الطائفي والعرقي، تساعدها على ذلك جرعة غير مسبوقة من خطاب الكراهية والاتهامات الكاذبة عبر شبكة الإنترنت. نفس غرف الصدى التي أثرت على الانتخابات شهدت مجموعات سودانية متنافسة على فيس بوك تزعم وقوع هجمات غير موجودة حثت المتطرفين من كلا الجانبين على ارتكاب أعمال انتقامية حقيقية سُفكت فيها الدماء. تصاعد مزيج من الأكاذيب الفيروسية ومشكلة «التنمر بالإشارات» في شيكاغو ليصل إلى صراع على الصعيد الوطني.

ما حدث في جنوب السودان تردد صداه في جميع أنحاء العالم. في الهند، اندلعت أعمال شغب في عام ٢٠١٧ بسبب قصص مزيفة نشرتها المنصة الهندية المعادلة لبرايتبارت. أدى ذلك إلى دفقة جديدة من القصص المزيفة حول أعمال الشغب ومحرضيها، ما أعاد إشعال حلقة عنف مفرغة على أرض الواقع. في نفس العام في ميانمار، أدى تفشي الشائعات على فيس بوك إلى تفاقم الإبادة الجماعية ضد أقلية الروهينجا المسلمة في البلاد. في العام التالي في سريلانكا، أدت المزاعم الجامحة (وفيروسية الانتشار) بمؤامرة «التعقيم» إلى قيام حشد بوذي مسعور بحرق رجل مسلم حيًّا. وأوضح مسؤول سريلانكي عن التوترات الدينية في بلاده: «الجراثيم جراثيمنا، أما الفيس بوك فهو الريح التي نشرتها».

أصبح وباء المعلومات المضللة على شبكة الإنترنت مشكلة بالنسبة إلى بعض

المجموعات الأقل إثارة للتعاطف في العالم. في السلفادور، واجهت عصابة إم إس-١٣ أزمة غير متوقعة حين انتشرت قصص كاذبة عن قتل أي امرأة تصبغ شعرها بالأصفر وترتدي السراويل الضيقة (لأن لون الشعر الأصفر والسراويل الضيقة من العلامات المميزة لعصابة لوس شيريزوس المنافسة). جاء في البيان الرسمي للعصابة الذي نُشر على شبكة الإنترنت: «ننفي الشائعة المتداولة بشكل قاطع». ندد المجرمون بالقصص التي «تثير الذعر وتزيد مخاوف سكان وسط المدينة المساكين».

بل إن تنظيم داعش الهمجي اضطر للتصدي لمشكلة عناوين الأخبار الكاذبة. حين أسس تنظيم داعش حكومته الأصولية القمعية بعد احتلال الموصل، انتشرت تقارير مفادها أن الحكومة الداعشية ستفرض الختان على أربعة ملايين امرأة وفتاة عراقية. شوركت القصص الإخبارية اللاحقة عشرات الآلاف من المرات. حزن دعاة تنظيم داعش وأنصاره على حد سواء. على الرغم من سعادتهم بقطع الرؤوس في الأماكن العامة وصلب أعدائهم كشكل من أشكال العقاب، فإن تشويه الأعضاء التناسلية الأنثوية لم يكن ضمن سياستهم. قدم حساب تابع لتنظيم داعش على تويتر يعرف باسم «الوحش»، تعليقًا مقتضبًا يشجب فيه تنظيم داعش هذه الأخبار الكاذبة، ويطالب وسائل الإعلام بالتراجع عن أكاذيبها.

في غضون سنوات قليلة تطورت المعلومات الخاطئة على شبكة الإنترنت من أخبار صفراء تستغل فضول الناس إلى وباء عالمي. تسعون في المائة من الأمريكيين يرون أن هذه القصص الإخبارية المختلقة تصعب التفرقة بين الحقيقي والمزيف. ويعترف ما يقرب من ربع الأمريكيين بأنهم شاركوا قصصًا مزيفة. في نهاية عام ٢٠١٥، أنهت صحيفة واشنطن بوست مقالًا أسبوعيًّا مخصصًا لفضح خدع شبكة الإنترنت بما يلي، معترفة بوجود عدد كبير جدًّا منها. كتبت صاحبة العمود كيتلين ديوي تقول: «هذه مرحلة غريبة من مراحل الخطاب على الإنترنت. عند أي مرحلة يصبح المجتمع غير عقلاني كلية؟ هل هي المرحلة التي نبدأ عندها في الانقسام بسبب الحقائق البديلة؟».

الجواب هو أن زوبعة الانحياز التأكيدي والإشباع على شبكة الإنترنت يمكن أن تحشد الملايين بسرعة. وهي قادرة كذلك على إنتاج ما أسماه المنتدى الاقتصادي العالمي «عواصف نارية رقمية». والعواصف النارية الرقمية هي دفقات سريعة الحركة من المعلومات تدمر الأسواق، أو تقلب حال الانتخابات، أو تدفع الدول إلى الحرب. هذه الحرائق قد تشعلها كيانات بعينها ذات أجندة محددة، إلا أنها تُحدث خلال ذلك انقسامات هائلة عبر المجتمع. وإذا ساهمت الشبكة الاجتماعية الافتراضية لأي شخص في إشعال حريق، فإنه سيصدق ما يحدث على الأرجح، بل وقد يساهم في انتشار الحريق التالي.

الدماغ البشري ليس مجهزًا أبدًا للعمل في بيئة معلوماتية تتحرك بسرعة الضوء. وحتى أولئك الذين نشأوا في هذا العالم وجدوا صعوبة في التكيف. تشير الدراسات إلى أن أكثر من نصف طلاب المدارس المتوسطة في الولايات المتحدة الأمريكية -الذين يقضون يوميًّا ما معدله سبع ساعات ونصف على شبكة الإنترنت خارج ساعات الدراسة- لا يمكنهم تمييز الإعلانات عن الأخبار الحقيقية، ولا بين الحقائق الأساسية والقصص الخيالية على شبكة الإنترنت. شرح أحد طلاب المدرسة الإعدادية هذا لفريق من الباحثين في جامعة ستانفورد، مؤكدًا: «ما دام الخبر ينتشر بسرعة، فلا بد أن يكون صحيحًا. أصدقائي لن ينشروا خبرًا غير صحيح».

لا يمكن فصل القصة المنتشرة عن القصة الواقعية على شبكة الإنترنت. تصبح القصة المزيفة التي يشاركها الملايين «حقيقية» بطريقتها. ولعل الحدث الفعلي الذي يفشل في جذب خوارزميات تتبع الانتباه لم يحدث قَط. ومع ذلك، لا شيء يقول إن الأشخاص الذين يشاركون القصة يجب أن يكونوا حقيقيين كذلك.

* * *

فليحيا أسيادنا الروبوتات

تصاعد غضب أنچي ديكسون، وقررت أنها لن تحتمل المزيد. أعلنت المرأة السمراء الجذابة على ملفها الشخصي أنها «مسيحية أولًا»، وحددت مهمة واحدة على جدول أعمالها: «أن يعود وطني إليَّ. أن أجعل أمريكا عظيمة مرة أخرى». انضمت أنچي ديكسون إلى تويتر في شهر أغسطس من عام ٢٠١٧، وسرعان ما أصبحت من أهم المتفاعلين على الموقع، وذلك بنشر ما يصل إلى تسعين تغريدة في اليوم. عبرت منشوراتها خير تعبير عما ذكرته في ملفها الشخصي، حيث عملت على الدفاع عن الرئيس دونالد ترامب من خلال محاربة أعدائه الديمقراطيين، ومكتب التحقيقات الفيدرالي، ومقدمي البرامج السياسية الكوميدية، وبقية الناس.

بعد ثلاثة أيام من دخول أنچي ديكسون على شبكة الإنترنت، نزل تحالف من مجموعات اليمين المتطرف في شارلوتسفيل بولاية فيرچينيا، فيما أطلقوا عليه اسم توحيد اليمينيين. مع تدفق المتظاهرين إلى الشوارع لمعارضة ما عُد تعبيرًا عن الكراهية والقومية البيضاء، قاد إرهابي يميني متطرف سيارته وسط الحشد، متسببًا في مقتل فتاة شابة وإصابة ثلاثة آخرين. حين انقلبت مشاعر العامة ضد الرئيس دونالد ترامب (الذي زعم أن «كلا الجانبين» مسؤول عن العنف)، دافعت أنچي ديكسون عنه بشراسة. غردت تقول: «يواصل الديمقراطيون ووسائل الإعلام تجاهل حركة «حياة السود مهمة» وحركة أنتيفا المناهضة للفاشية في شارلوتسفيل»، ونشرت صورة للمتظاهرين تحت عنوان: «إرهاب ديمقراطي». في الأيام التي تلت، أصبحت تغريداتها أشد حدة، حيث زعمت فيها وقوع حوادث إرهابية يسارية في مختلف أنحاء البلاد.

لم تكن أي من تلك الحوادث حقيقية، بل إن أنچي ديكسون نفسها لم تكن حقيقية. اكتشف بِن نيمو، وفقًا لتقرير صادر عن مختبر أبحاث الطب الشرعي الرقمي في المجلس الأطلسي، أن أنچي ديكسون روبوت إنترنت (بوت) في واقع الأمر. كانت أنچي مجرد برنامج حاسوب معقد متنكر في هيئة امرأة. ومن بين الأدلة التي كشفت هويتها كان استخدامها المتكرر لمختصرات عناوين URL، وهي الاختصارات التي تستخدمها برامج الروبوت لتصغير حجم الروابط. (غالبًا ما تتسبب كفاءة الآلة في انكشاف أمرها، حيث يميل البشر الكسالى إلى استخدام طريقة النسخ واللصق المعتادة). ومن العلامات الواضحة الأخرى نمط لغتها الأقرب إلى الآلي، والمستمد أحيانًا من لغة وكالتي روسيا سيغودنيا وسبوتنيك. على الرغم من تركيزها المعلن على الأمريكيين، لم تستطع أنچي ديكسون أن تمنع نفسها من الهجوم على أوكرانيا بين الفينة والأخرى. أما ما فضح أمرها للجميع فكانت صورتها الشخصية على حسابها، والتي كانت في حقيقة الأمر صورة لورينا راي، عارضة الأزياء الألمانية التي واعدت الممثل ليوناردو دي كابريو في ذلك الوقت.

حساب أنچي ديكسون هو مجرد حساب واحد من بين ما لا يقل عن ستين ألف حساب روسي في جيش إلكتروني من البوتات (أو شبكة بوتات) انتشر على تويتر مثل السرطان، وشوَّه الحوار السياسي الأمريكي. تنتمي هذه البوتات بدورها إلى عالم مؤلف بالكامل من الحسابات المزيفة والآلية الكامنة في الظل على تويتر وفيس بوك وإنستجرام والعديد من المنصات الأخرى. وهذه الأصوات الآلية موجودة لأنها تمتلك سلطة حقيقية، لأن طبيعة منصات التواصل الاجتماعي تمنحها هذه السلطة.

الشعبية على تويتر هي وظيفة المتابعين الذين يمطرون الحساب بالإعجابات وإعادة التغريد. حين تجذب قدرًا وفيرًا من الانتباه في فترة زمنية قصيرة تجد أن أي آراء تعبر عنها تنتشر بسرعة البرق. أما على جوجل، فالشعبية هي وظيفة الروابط التشعبية والكلمات المفتاحية. كلما زاد عدد زيارات الموقع الإلكتروني وكان أكثر صلة

بموضوع البحث، احتل مرتبة أعلى في نتائج بحث جوجل. وعلى فيس بوك، تتحدد شعبية الحساب وفقًا لعدد «إعجابات» الأصدقاء والتحديثات التي تختار مشاركتها. القصد من كل هذا هو إبقاء مشاعر المستخدمين متعلقة بالشبكة. شارِك أصدقاءك قصصًا سخيفة وستجد اهتمامهم بك يقل تدريجيًّا. صِف لحظة شخصية مهمة مثل خطوبة أو زفاف أو ترقية، وسيظل المنشور يجتذب أعضاء شبكتك الاجتماعية لعدة أيام متتالية.

كل منصة وسائط اجتماعية تنظمها مثل هذه الخوارزمية. إنها القلب النابض لعمل المنصة، وأهم كنز ينبغي حراسته. ولكن نظرًا لأن العالم أصبح محكومًا بأهواء الشائعات واقتصاد جذب الانتباه، يسعى الكثير من الناس إلى تحقيق الشهرة والنفوذ بالخداع والغش، ويسعد الكثيرون أن يبيعوهم الأدوات اللازمة لفعل ذلك.

الشكل الأكثر شيوعًا لهذا الغش هو الأبسط أيضًا. من السهل صناعة المتابعين المزيفين والإعجابات المزيفة. كل ما يحتاجون إليه هو عنوان بريد إلكتروني وهمي وحساب وسائط اجتماعية مستند إليه. وقد أصبح السياسيون والمشاهير ووسائل الإعلام وبقية «المؤثرين» المتمرسين من جميع الأطياف يعتمدون على هذه الخدمات. والنتيجة هي سوق سوداء عمرها عشر سنوات بقيمة مليار دولار على الأقل.

يسهل كشف هوية هؤلاء المتابعين المزيفين في كثير من الأحيان. في عام ٢٠١٦، حدث ما أثار موجة سخرية جماعية على شبكة الإنترنت حين أطلقت صحيفة الشعب اليومية الصينية صفحة على فيس بوك حصدت ثمانية عشر مليون إعجاب بسرعة البرق، على الرغم من حظر فيس بوك نفسه في دولة الصين. ضم هؤلاء المعجبون أكثر من مليون «معجب» يعيشون في ميانمار (من بين سبعة ملايين مستخدم على فيس بوك في ذلك البلد)، قرروا الضغط على زر «الإعجاب» بصحيفة الصين فور انضمامهم إلى الموقع! وبالمثل، حين أعلن دونالد ترامب عن حملته الرئاسية ذات الطابع القومي في عام ٢٠١٥، اتضح أن ثمانية وخمسين في المائة من متابعيه على

فيس بوك يعيشون خارج الولايات المتحدة الأمريكية! على الرغم من خطابه المناهض للمهاجرين ودعواته المتكررة لبناء جدار حدودي، اتضح أن أربعة في المائة من مجموع «المعجبين» بصفحته يعيشون في المكسيك.

في دول جنوب شرق آسيا، أدى الطلب على المتابعين الوهميين إلى ظهور «مزارع النقر» التي تشبه خطوط التجميع في الزمن الماضي. وسط الأحياء الفقيرة في أماكن مثل دكا في بنجلاديش أو لابو لابو في الفلبين، يحتشد العمال في غرف مظلمة مكتظة بالشاشات. يتَّبع بعض الموظفين سيناريو صارمًا يستهدف تعزيز نشاط الحسابات الحقيقية، ويركز البعض الآخر على إنشاء حسابات مزيفة، حيث تزود هذه المزارع موظفيها بمئات من بطاقات وحدة تعريف المشترك (السيم كارد) القابلة للتبديل، كوسيلة لخرق قوانين الحماية التي وضعتها شركات الإنترنت.

ومع ذلك، وكما هي الحال في كل صناعة أخرى، بدأت الأتمتة في سرقة وظائف الناس. إن الوسيلة الأكثر فائدة لهذه الحسابات والإعجابات المزيفة ليست مزارع النقر، بل برامج الروبوت المذكورة أعلاه.

تستخدم كلمة «bot» لوصف البرنامج الذي يدير سلسلة من البرامج النصية الآلية، وهي مستمدة من كلمة «robot»، المشتقة بدورها من كلمة تشيكية تعني «عبدًا» أو «عبودية». واليوم، حين تنشر بوتات وسائل التواصل الاجتماعي رسالة، يصبح المستخدمون عبيدًا لها.

تختلف البوتات اختلافًا كبيرًا في تعقيدها، مثلها في ذلك مثل الروبوتات الفعلية. يمكن أن تكون «بوتات محادثة» مقنِعة تمامًا، تجري المحادثات باستخدام لغة البشر الطبيعية وتختار من بين ملايين الردود المبرمجة سابقًا. يمكن للبوتات أن تكون بسيطة للغاية كذلك، مهمتها هي نشر نفس علامة التصنيف مرارًا وتكرارًا، ما قد يكشفها بسهولة، لكن من دون أن يمنعها عن إنجاز مهمتها، سواء أكانت نشر علامة تصنيف معينة على نطاق واسع، أو شل الخصم بأكبر عدد ممكن من الرسائل الهجومية.

على سبيل المثال، بعد يوم من الكشف عن حقيقة حساب أنچي ديكسون في تحليل أجرته منظمة بروبوبليكا[٥٢] غير المستهدفة للربح، تأسس حساب جديد باسم ليزينيا زيكور. وعلى الفور، نددت ليزينيا زيكور بموقع بروبوبليكا، ووصفته بأنه «بديل لليسار ومجموعة كراهية وموقع إخباري وهمي». بدا من الواضح أن حساب ليزينيا زيكور مجرد بوت مزيف آخر، وإن حظي بكم هائل من الأصدقاء. أعيد تغريد رسالة الحساب المزيف نحو أربعة وعشرين ألف مرة، متجاوزًا في ذلك تحليل منظمة بروبوبليكا الأصلي. من حيث الانتشار، فاقت الأصوات المزيفة تقارير كشف زيفها بكثير.

تُظهر هذه الحادثة مدى تأثير البوتات في توجيه مسار المحادثات عبر شبكة الإنترنت. يمكن أن يتراوح حجم هذا التأثير من مئات الأشخاص إلى مئات الآلاف منهم. على سبيل المثال، تتألف شبكة «حرب النجوم» الروبوتية من أكثر من ثلاثمائة وخمسين ألف حساب تدعي أنها لأشخاص حقيقيين، وإن كشفها الإسهاب المفرط في اقتباس جمل حوارية من سلسلة الأفلام الشهيرة.

إذا تحول بضعة آلاف أو حتى مئات من هذه الأصوات الرقمية إلى مناقشة نفس الموضوع أو استخدام نفس علامة التصنيف في نفس الوقت، فبوسع هذا الإجراء أن يخدع حتى خوارزميات وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر تقدمًا، حيث ستتعرف عليها باعتبارها موضوعًا رائجًا. سيؤدي هذا إلى جذب مستخدمين حقيقيين لا علاقة لهم بشبكة البوتات إلى نفس «الموضوع الرائج» على شبكة الإنترنت، وسيشاركونه مع أفراد شبكاتهم الاجتماعية. وبهذا تنتشر الفكرة المُصنَّعة وتترسخ أكثر وأكثر، جاذبة المزيد من الاهتمام ومطلقة العنان لسلسلة من المحادثات والنقاشات بل والمجادلات. لن يحظى معظم المتورطين في هذه الحلقة المفرغة بأي دليل على أنهم مجرد دمى تحركها هذه الآلات.

---

(٥٢) propublica.

نظرًا لأن الشركات ترتفع أرباحها أو تنخفض اعتمادًا على حجم قاعدة مستخدميها، تتردد الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي في حذف الحسابات، حتى المزيفة منها. على سبيل المثال، يُعتقد أن ما يقرب من خمسة عشر في المائة من قاعدة مستخدمي موقع تويتر مزيفون. بالنسبة إلى شركة تتعرض لضغوط لإثبات نمو حجم المستخدمين مع كل تقرير ربع سنوي، تبقى لهذه النسبة قيمتها.

علاوة على ما سبق، فإن تحديد ما إذا كان الحساب روبوتًا أم لا ليس بالمهمة السهلة دائمًا. كما توضح قصة أنچي ديكسون، لا بد من تقييم عوامل متعددة، مثل وقت نشاط الحساب والروابط المنشورة وشبكة التواصل وحتى أنماط الحديث. يأخذ الباحثون كل هذه القرائن ويطابقونها لاستنباط الحقيقة، كما هي الحال في تحقيقات بيلنج كات حول جرائم الحرب، والتي هي أشبه ما تكون بتحقيقات شخصية شرلوك هولمز الشهيرة.

على الرغم من استخدام البوتات لتسويق كل شيء بدءًا بصابون الأطباق ووصولًا إلى ألبومات الصور، يبقى استخدامها الأكثر شيوعًا في الساحة السياسية. تعد شبكات البوتات أدوات قوية في استراتيجيات الرقابة والمعلومات المضللة بالنسبة إلى الأنظمة الاستبدادية في جميع أنحاء العالم. حين بدأت سوريا في الانزلاق إلى الحرب الأهلية عام ٢٠١١، استخدم نظام بشار الأسد بوتات تويتر لتشويه هدف علامات التصنيف الخاصة بخصومه، وذلك من خلال استخدامها في إحصائيات كرة القدم العشوائية. وبهذا وجد كل من يبحثون عن معلومات حيوية لمحاربة النظام سيلًا من المعلومات والأخبار غير ذات الصلة. في الوقت نفسه، استخدم النظام علامة التصنيف Syrianews# مع نشر آلاف الصور للمناظر الطبيعية الجميلة في سوريا. بعد عام، حين تحول الاهتمام الدولي إلى محنة التبت التي تحتلها الصين، فعلت الحكومة الصينية الشيء نفسه. استولت آلاف البوتات على علامات تصنيف مثل FreeTibet#، واستخدمتها في نشر آلاف الصور والنصوص العشوائية بحيث تكتسح منشورات النشطاء.

كما اتضح أن شبكات البوتات تجتذب السياسيين والحكومات في الدول الديمقراطية كذلك. من بين الاستخدامات الأولى الموثقة هو ما حدث في عام ٢٠١٠، وذلك حين أجرت ولاية ماساتشوستس انتخابات خاصة لملء المقعد الذي أخلاه السناتور الراحل تيد كينيدي. في بداية السباق، لم يظهر نشاط ملحوظ على وسائل التواصل الاجتماعي في هذا المعقل الديمقراطي التقليدي. ولكن سرعان ما حلت الصدمة. أظهر استطلاع للرأي أجرته جامعة سوفولك أن الجمهوري سكوت براون قد تكون لديه فرصة. بعدها ظهرت حملة ترويجية على وسائل التواصل الاجتماعي دبرتها مجموعتان محافظتان خارج الدولة. موَّل إحداهما الأخوان كوخ، والأخرى مولتها المجموعة التي نظمت الحملة الإعلانية السلبية «Swift Boat»، والتي أفسدت ترشح المرشح الديمقراطي جون كيري لرئاسة الولايات المتحدة الأمريكية لعام ٢٠٠٤.

ظهرت البوتات في كل مكان فجأة، كلها تقاتل من أجل سكوت براون. روجت الحسابات المزيفة على فيس بوك وتويتر اسم سكوت براون بكل الطرق الممكنة، في محاولة للتلاعب بنتائج البحث. تلقى مستخدمو تويتر المهتمون بالانتخابات رسائل آلية تدعم سكوت براون. الأهم من ذلك هو أن هذه الرسائل وصلت إلى مستخدمين خارج ولاية ماساتشوستس، ما عزز شعبية سكوت براون بصورة هائلة. حين أصبح سكوت براون أول جمهوري يفوز بمقعد في مجلس الشيوخ عن ولاية ماساتشوستس منذ عام ١٩٥٢، صعق المحللون السياسيون. استطاعت البوتات التأثير على الانتخابات من بعيد بنجاح فائق. كما أنها بينت كيف يستطيع شخص أن يختلق لنفسه دعمًا شعبيًا زائفًا، ثم يحوله إلى حقيقة، وهو تكتيك أصبح يُعرف فيما بعد باسم «التسويق الماكر».

أصبحت شبكات البوتات جزءًا من كل انتخابات كبرى بعد ذلك. قيل إنه حين لم يستطع نيوت جينجريتش استمالة الناخبين في الانتخابات التمهيدية الرئاسية الأمريكية

لعام ٢٠١٢ من خلال وعده ببناء قاعدة على القمر، اشترت حملته أكثر من مليون متابع وهمي، في محاولة لاختلاق شعور زائف بدعم المواطنين له. وفي إيطاليا، وصل ممثل كوميدي إلى الصدارة بمساعدة آلاف من حسابات المتابعين من البوتات. في العام التالي، هزت فضيحة كوريا الجنوبية حين كُشف أمر شبكة بوتات ضخمة يديرها عسكريون متخصصون في حرب النقرات، والتي نشرت ما يقرب من خمسة وعشرين مليون رسالة ترويجية بهدف إبقاء الحزب الحاكم في السلطة.

يمكن أن تتخذ شبكات البوتات دور المرتزقة السياسيين في كثير من الأحيان، وتحرك دعمهم من قضية إلى أخرى بسهولة. في أثناء استفتاء بريطانيا المثير للجدل عام ٢٠١٦ حول خروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي، شاهد الباحثون حسابات تويتر الآلية التي دافعت لفترة طويلة عن الاستقلال الفلسطيني تحول انتباهها فجأة إلى السياسة البريطانية. كما أنها لم تكن معركة متكافئة؛ فقد فاق عدد البوتات المؤيدة لخروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي عدد تلك المؤيدة لبقائها بنسبة خمسة إلى واحد. اتسمت شبكة البوتات (التي يرتبط العديد منها بروسيا) بالضخامة كذلك. في الأيام الأخيرة التي سبقت الاستفتاء، خاض أقل من واحد في المائة من مستخدمي تويتر الحقيقيين ثُلث المحادثات الخاصة بذلك الموضوع، بينما استولى المزيفون منهم على بقيتها. تساءل علماء السياسة عما يمكن أن يحدث في عالم خالٍ من الآلات.

ومع ذلك، فلا مثيل للتلاعب الخوارزمي الذي حدث في أثناء السباق الرئاسي الأمريكي لعام ٢٠١٦. اكتشف الباحثون على موقع تويتر وحده ما يقرب من أربعمائة ألف حساب آلي مهمتها التأثير على نتيجة السباق، ويدعم ثلثاها دونالد ترامب. في بعض الأحيان، اكتفت هذه البوتات بنشر رسائل إيجابية حول مرشحها المختار. وفي أحيان أخرى، اتجهت إلى الهجوم. باتباع التكتيكات القمعية للنظام السوري، سعت شبكات البوتات المناهضة لهيلاري كلينتون إلى احتلال علامات

التصنيف الموالية للمرشحة المحتملة، واستخدموها في منشورات هجومية شرسة. مع اقتراب يوم الانتخابات، تضاعف عدد البوتات المؤيدة لدونالد ترامب من حيث الشدة والحجم، وتغلبت على الأصوات المؤيدة لهيلاري كلينتون بنسبة خمسة إلى واحد (بطريقة مشابهة لما حدث في أثناء استفتاء خروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي).

يصعب على العين غير الخبيرة أن تفرق بوتات دونالد ترامب عن مؤيديه الحقيقيين على شبكة الإنترنت، وهذا يشمل عين دونالد ترامب نفسه. في الأشهر الثلاثة الأولى من عام ٢٠١٦، استخدم الرئيس المستقبلي حسابه على تويتر ليقتبس من مائة وخمسين حسابًا آليًّا داعمًا له، وهي العادة التي واصل ممارستها بعد انتقاله إلى البيت الأبيض.

خلف هذا الجيش الآلي الضخم، وقف حشد عجيب في تنوعه من نشطاء الحملة، والمؤمنين الحقيقيين بدونالد ترامب، فضلًا عن بعض الذين رغبوا في رؤية العالم يحترق. أما أشهر هؤلاء جميعًا فهو حساب على شبكة الإنترنت باسم «مايكروتشيب». ادعى صاحبه -وهو مطور برامج مستقل- أنه أصبح مؤمنًا بالحزب اليميني بعد هجمات باريس الإرهابية عام ٢٠١٥. بفضل خلفيته التقنية، أدرك أنه يستطيع التلاعب ببرمجة تويتر، واختبر في البداية علامات التصنيف «المعادية للصوابية السياسية» مثل Raperefugees# لمعرفة ما يمكن أن يقود منها إلى انتشار فيروسي. بحلول موعد انتخابات عام ٢٠١٦، كان يعمل اثنتي عشرة ساعة في اليوم، ويبتلع أقراص أديرال ليحافظ على تركيزه بينما يعزز الدعاية المؤيدة لدونالد ترامب. وقد تخصص حساب مايكروتشيب -الذي وصفه استراتيجي جمهوري بأنه «بوت ترامب المهيمن»- في استخدام البوتات لإطلاق علامات التصنيف (TrumpTrain#، وcruzsexscandal#، وhillarygropedme#) التي يمكنها إعادة توجيه المناقشات السياسية والسيطرة عليها عبر تويتر. بينما فتحت حسابات دونالد ترامب الآلية النار على جميع المعارضين، استطاع حساب مايكروتشيب الحصول على أكثر من ثلاثين ألف إعادة تغريد في

اليوم، مع وصول كل منشور يُعاد تغريده إلى عدد أكبر من المستخدمين. وما أسعده بشكل خاص هو استخدام جيشه من الحسابات المزيفة لنشر الأكاذيب، بما في ذلك حملة Pizzagate#. وتفاخر بقوله: «بوسعي اختلاق أي ادعاءات أريد اختلاقها. هكذا تعمل هذه اللعبة».

عاش هذا المبرمج -صاحب حساب مايكروتشيب- في ولاية يوتا. أما تسليح البوتات فكان أوضح ما يكون في الكيفية التي وسعت البوتات بها نطاق عمل دمى الجوارب الروسية في «حرب المعلومات» من على بُعد. في عام ٢٠١٧، استطاعت ضغوط المواطنين الأمريكيين والكونجرس المتزايدة أن تجبر شركات التواصل الاجتماعي على البدء في الكشف عن الحملة الروسية التي اندلعت على منصاتها خلال انتخابات عام ٢٠١٦. وحين كُشف عن الأرقام، وجدها الجميع مدهشة بحق.

استطاعت الحسابات الآلية تضخيم حملات التضليل، ما سمح لها بالوصول إلى نطاق كان يستحيل الوصول إليه في ظل وجود البشر فحسب. وجد تحليل تويتر أن البوتات الخاضعة لسيطرة وكالة أبحاث الإنترنت (ذلك المبنى الجميل في سانت بطرسبرج الذي تحدثنا عنه سابقًا) أنتجت مليونين ومائتي ألف «تغريدة حول الانتخابات» في الأشهر الثلاثة الأخيرة من الانتخابات فحسب. في الشهر والنصف السابقين على الانتخابات، خلص موقع تويتر إلى أن الدعاية الروسية وصلت إلى المستخدمين أكثر من أربعة ملايين وخمسمائة ألف مرة. (على الرغم من ضخامة هذه الأرقام التي تقدمها الشركة، فمن المحتمل أنها أقل من الحقيقية، حيث لم يتعرف تويتر إلا على الحسابات التي ثبت بشكل قاطع أنها تنتمي إلى وكالة أبحاث الإنترنت التابعة للشبكة الروسية الأكبر. كما غطى التحليل فترة زمنية محدودة، وليست فترة الانتخابات بأكملها، ولا سيما عملية الترشيح الحاسمة). وقد انتشر نفس الجيش من دمى الجوارب البشرية على مواقع أخرى كذلك، مثل فيس بوك وإنستجرام، مستخدمًا الحسابات الآلية لتوسيع نطاق انتشاره. بشكل عام، قدَّر التحليل الداخلي لفيس بوك

أن مائة وستة وعشرين مليون مستخدم قرأوا معلومات روسية مضللة على هذه المنصة خلال انتخابات عام ٢٠١٦.

ظلت الرسائل الآلية تؤيد دونالد ترامب بأغلبية ساحقة. على سبيل المثال، شاركت البوتات الروسية المعروفة تغريدات حساب دونالد ترامب مباشرةً بما يزيد على أربعة ملايين وستمائة ألف مرة. غير أن البوتات أثبتت المزيد من الفاعلية في تضخيم أثر التقارير الكاذبة التي زرعتها الأصوات الروسية المزيفة، والتأكد من أن تحظى الأخبار التي تضر أعداء دونالد ترامب بقدر أكبر من الانتشار. وقد أولوا اهتمامًا خاصًّا إلى جذب انتباه العامة إلى رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بالمنظمات الديمقراطية بعد أن اخترقوها. (لكن مجتمع الاستخبارات الأمريكية الجماعي وخمس شركات مختلفة للأمن السيبراني نسبت هذا الاختراق إلى الحكومة الروسية). حين أعلن عن رسائل البريد الإلكتروني هذه لأول مرة، أكدت بيانات تويتر أن شبكات البوتات ساهمت بنسبة تتراوح بين ثماني وأربعين وثلاث وسبعين في المائة من عمليات إعادة تغريدها.

بعد الكشف عن دور روسيا في عمليات الاختراق، تحولت هذه الحسابات نفسها إلى موقع دفاعي. تحول جيش البوتات الروسية إلى جيش من الأمريكيين المزيفين الذين يعارضون فكرة تورط روسيا. نشرت أحد هذه الحسابات الآلية تغريدة مثيرة للسخرية جاء فيها: «تلقي وسائل الإعلام باللوم على روسيا في محاولتها التأثير على هذه الانتخابات. الأحمق فقط هو الذي لن يصدق أن وسائل الإعلام نفسها هي التي تقف وراء هذا كله».

كتب صامويل وولي، وهو باحث في جامعة أكسفورد درس هذه الظاهرة: «الهدف هنا ليس اختراق الأنظمة الحسابية، بل اختراق حرية التعبير واختراق الرأي العام». تستمر آثار هذا التلاعب على النطاق الصناعي في الانتشار عبر النظام السياسي الأمريكي. وقد أدى نجاحها إلى نشوء عدد كبير من الظواهر المماثلة في الانتخابات من فرنسا إلى المكسيك، حيث وجدت إحدى الدراسات أن أكثر من ربع المنشورات

على فيس بوك وتويتر حول الانتخابات المكسيكية لعام ٢٠١٨ تخص حسابات آلية ومزيفة.

ومع ذلك، قد لا يعد هذا الأكثر إثارة للقلق. تمكنت هذه الأصوات المصطنعة من توجيه موضوعات المحادثة، ولغة الإنسان داخلها، حتى إنها غيرت حدود الأفكار التي تعتبر مقبولة.

بعد انتخابات عام ٢٠١٦، حلل عالما البيانات جوناثون مورجان وكريس شيفر مئات آلاف الرسائل المنتشرة عبر حسابات المحافظين على تويتر وفيس بوك وقسم تعليقات برايتبارت، حيث حددا الخمسمائة ألف كلمة الأكثر استخدامًا. حذفا الكلمات الشائعة مثل «the» و«as» بهدف تحديد أهم المصطلحات التي تعتبر «جديدة» لكل مجتمع عبر شبكة الإنترنت. تمثلت الفكرة في اكتشاف اللغة والثقافة بالمنصات الثلاث. على سبيل المثال، كيف يتحدث المحافظون على فيس بوك بالمقارنة مع تويتر؟ وقد صُدما حين اكتشفا الشر الكامن وراء ذلك.

المنصات الثلاث مختلفة تمامًا في الأصل. على سبيل المثال، في الشهور يناير وفبراير ومارس من عام ٢٠١٦ لم يظهر نمط يذكر في النقاشات التي أجريت على تويتر مقارنةً بموقع برايتبارت أو فيس بوك. طبقًا لقانون الانجذاب إلى الشبيه، تحدث الناس في المواقع الثلاثة عن نفس الأشياء في أغلب الأحوال؛ فهم جميعًا من المحافظين. لكنهم فعلوا ذلك بلغة مختلفة. استُخدِمت كلمات وتراكيب عبارات مختلفة بتواتر يعكس اختلاف كل مجتمع. لم يخرج هذا عن التوقعات، بشكل يعكس كيف تضع المنصات قوانين تحدد ما يمكن نشره (لا يسمح موقع تويتر بمنشورات تزيد على مائة وأربعين حرفًا بينما يسمح فيس بوك بمساحة أكبر بكثير تمكن المستخدم من كتابة فقرات كاملة) وطبيعة مَن ينجذبون إلى كل شبكة.

ولكن، كما كتب الباحثان في شهر أبريل من عام ٢٠١٦: «تغيرت المناقشة في مجتمعات تويتر المحافظة، وصفحة حملة دونالد ترامب على فيس بوك، وقسم

تعليقات برايتبارت. حدث كل هذا فجأة وفي وقت واحد».

داخل هذه المجتمعات، ظهرت أنماط جديدة بشكل مفاجئ، مع تكرار في اختيار العبارات والكلمات. بدأت اللغة المتكررة في الانتشار، وكأنما يوجد مؤلف أو مجموعة من المؤلفين يعملون وفقًا لكتاب قواعد مشترك. هذا لا يعني أن جميع المستخدمين على تويتر وفيس بوك وفي قسم التعليقات بموقع برايتبارت في أثناء التحضير لانتخابات ٢٠١٦ مزيفون. أظهرت البيانات عوضًا عن ذلك أن مجموعة منسقة من الأصوات دخلت هذه المجتمعات، وأنه يمكن عزل هذه الأصوات عن الضوضاء من خلال استخدامها المتكرر للكلمات. كما كتب جوناثون مورجان وكريس شيفر: «عشرات الآلاف من البوتات والمئات من الحسابات المزيفة التي يديرها البشر تصرفت بشكل متناسق يستهدف ترويج أجندة مؤيدة لدونالد ترامب عبر المنصات الثلاث في ربيع عام ٢٠١٦». حين اكتشف الباحثون ما الذي كانت هذه الحسابات تروجه فيما يتجاوز الرسائل المؤيدة لدونالد ترامب أو المناهضة لهيلاري كلينتون، أصبح أصلها أكثر وضوحًا. اتضح أن احتمال ذكر روسيا في الحسابات التي تستخدم أنماط اللغة المتكررة السابقة يصل إلى أربعة أضعاف، وذلك إما بالمديح أو الدفاع.

كشف التحليل عن نمط أشد إثارة للقلق. شهد شهر أبريل من عام ٢٠١٦ ارتفاعًا ملحوظًا في اللغة المعادية للسامية في المنصات الثلاث. على سبيل المثال، بدأ استخدام كلمة «يهودي» بشكل متكرر وبطرق يستطيع القارئ أن يرى كم هي تحقيرية، وكذا عند الإشارة إلى نظريات المؤامرة، حيث أقرنت بكلمات مثل «وسائل الإعلام».

في حين أن الانفجار الأولي للكلمات والعبارات المتكررة أظهر استخدام نص مشترك مدفوع بآلات من بعيد، سرعان ما انتشرت اللغة مثل الفيروس. كانت -بمعنى ما- انعكاسًا مشوهًا لتأثير «دوامة الصمت» المذكورة في الفصل السابق. اختلقت دمى الجوارب والبوتات إجماعًا شعبيًّا مزيفًا بدأ الناس في تصديقه، مغيرًا الأفكار التي

صاروا يعتبرونها مقبولة ويجوز التعبير عنها. سرعان ما انتشرت الكلمات والعبارات المتكررة وتعدت نطاق الحسابات المزيفة التي زرعت هذه العبارات في البداية، وأصبح المستخدمون الحقيقيون يكررونها على كل منصة. قلدت الحسابات المزيفة البشر الحقيقيين في البداية، لكن بعدها بدأ أناس حقيقيون في تقليد هذه الحسابات المزيفة.

يحمل هذا الاكتشاف تداعيات تتجاوز أي دولة أو شعب. الطريقة التي تؤثر بها شبكة الإنترنت على مستخدميها الحقيقيين تُصعِّب عليهم التمييز بين الحق والباطل. ومع ذلك، انضم الآن عدد هائل من الحسابات الرقمية إلى هؤلاء الأشخاص البالغ عددهم أربعة مليارات. انضمت حسابات مزيفة مصممة للتشويه والتضخيم والتشويش وتشتيت الانتباه. صحيح أن البشر هم الذين أسسوا اقتصاد جذب الانتباه، لكنه الآن محكوم بخوارزميات، بعضها له أجنداته الخاصة.

واليوم، تُدفع إلى الصدارة معظم الأفكار التي تشكل المعارك الدائرة، والأصوات الأعلى من غيرها، وحتى رؤيتنا للواقع، وذلك من خلال هذا المزيج من الفلترة والبحث عن الشبيه، في موجة لا نهاية لها من المعلومات المضللة والمخططات الغامضة الخاصة بالبوتات. للتعامل بنفس احترافية هذا النظام، على المرء أن يفهم طريقة عمله. وعليه أيضًا أن يدرك سبب ترسيخ أفكار معينة دون سواها. تكشف إجابات هذه الأسئلة اللاحقة عن أسس ما قد يبدو أنه عالم جديد وغريب على شبكة الإنترنت، ولكنه في واقع الأمر شكل لا مفر منه من أشكال الحروب.

* * *

٦

فُز بالشَّبَكة، تنتصر في المعركة

حروب جديدة للسطو على الانتباه والسُّلطة

بوسع أسلحة وسائل الإعلام أن تكون أشد فعالية من القنابل الذرية.

- Propaganda Handbook of the Islamic State

«بمقدورك المكوث في المنزل ولعب Call of Duty، وبمقدورك المجيء إلى هنا والاستجابة لنداء الواجب الحقيقي. الخيار لك».

لا يبدو هذا شعارًا معتادًا لأي جيش، فما بالك بالقوى المتعصبة المتمثلة في تنظيم الدولة الإسلامية؟ غير أن جنيد حسين لم يكن مجندًا عاديًّا بحال. نشأ في بريطانيا، فتى باكستاني ممتلئ الجسم، منكب على كتبه الدراسية. أما في عالم قراصنة الإنترنت السري، فكان شيئًا آخر تمامًا. يذكر أحد معارفه القدامى: «حظي جنيد بالمصداقية والاحترام في عالم القراصنة، بل وكان له معجبات». غير أن جنيد حسين كان متهورًا أيضًا، ولهذا قُبض عليه. في عام ٢٠١٢، حين كان في الثامنة عشرة من عمره، سُجن بتهمة اختراق البريد الإلكتروني الخاص بأحد مساعدي رئيس الوزراء البريطاني السابق توني بلير.

في السجن، تحول جنيد حسين إلى مقاتل باسم الدين. اعتنق أفكارًا متطرفة، وحين انتهت عقوبته، هرب إلى سوريا، وأصبح من أوائل المتطوعين في الجماعة الجهادية التي صارت تنظيم داعش في نهاية المطاف. كما أنه اتخذ لنفسه اسمًا مستعارًا على شبكة الإنترنت، وهو: «أبو حسين البريطاني»، ونشر صورة جديدة لنفسه يحمل بندقية كلاشنكوف.

لكن البندقية لم تكن حقيقية؛ فأسلحته التي اعتبرها تنظيم داعش أقيم وأهم بكثير هي لغته الإنجليزية الجيدة، وبراعته في القرصنة، وفهمه لخبايا شبكة الإنترنت. ساعد جنيد حسين في إرساء قسم القرصنة الوليد في تنظيم داعش، تحت اسم جيش الخلافة السيبراني(٥٣)، وعمل على فرز حسابات تويتر بحثًا عن مجندين يُرغِّبهم في الانضمام إلى داعش.

اتسمت شخصية جنيد حسين على شبكة الإنترنت بجاذبية واضحة، خصوصًا مع فهمه للثقافة المعاصرة، وقدرته على الإقناع. تمكن من إقناع الراديكاليين المتشددين والمراهقين الساذجين على حد سواء بالسفر إلى سوريا. يعد هذا تناقضًا صارخًا مع الطريقة التي عزز بها تنظيم القاعدة -السابق لتنظيم داعش- صفوفه؛ فأعضاء تنظيم القاعدة الأصليون بالكامل كان بن لادن ومساعدوه يعرفونهم، بل ويفحصونهم بأنفسهم. وحتى اسم «القاعدة» نفسه مأخوذ من اسم المعسكرات الجبلية الأفغانية حيث تدربوا معًا. على النقيض من ذلك، سافر نحو ثلاثين ألف مجند من جميع أنحاء العالم بعد إقناع جنيد حسين وفريقه لهم بالانضمام إليهم، كي يلتقوا بأناس لا يعرفونهم معرفة شخصية.

تواصل جنيد حسين مع أشخاص بايعوا تنظيم الدولة الإسلامية من دون أن يغادروا أوطانهم أبدًا. واستطاع تجنيد ما لا يقل عن تسعة من الولايات المتحدة الأمريكية، والذين قُتلوا أو اعتُقلوا هناك لاحقًا. من على بعد آلاف الأميال، اضطلع جنيد حسين

---

(٥٣) Cyber Caliphate.

بدور هو خليط غريب من القائد والمجنِّد ومدرب الحياة. بل واستطاع ذات مرة تنظيم عملية إرهابية أطلق فيها جنديان من جنود «جيش الخلافة» النار على مركز مجتمعي في تكساس. قبل ساعة من بدء الهجوم تفاخر جنيد حسين على تويتر قائلًا: «لقد سُنت السكاكين، وقريبًا سنحتل شوارعكم لتبدأ عملية الذبح!».

بنشره الفعال لفيروس الإرهاب على شبكة الإنترنت، حقق جنيد حسين مكانة وشهرة. حتى إنه اتخذ زوجة؛ عازفة موسيقى روك بريطانية في أوائل الأربعينيات من عمرها تعرف عليها من خلال شبكة الإنترنت. ومع ذلك، جعلته هذه الشهرة المتزايدة معروفًا في الأوساط العسكرية الأمريكية. بحلول عام ٢٠١٥، صعد جنيد حسين البالغ من العمر واحدًا وعشرين عامًا ليصبح ثالث أهم اسم في «قائمة الاغتيالات» الخاصة بقادة تنظيم داعش في البنتاجون، حيث احتل المرتبة التالية بعد الخليفة المعلن للجماعة والقائد الأعلى لميدان المعركة.

ومن المفارقات أن استخدام جنيد حسين المستمر لشبكة الإنترنت هو الذي تسبب في إعدامه. بحسب ما ورد، احتال عليه المخترق المعروف سابقًا باسم «TriCk» وجعله ينقر فوق رابط سمح للمخابرات البريطانية بتحديد موقعه. وهكذا أرسلوا إليه صاروخ إيه جي إم-١١٤ هيلفاير في طائرة درون. في أثناء عمله في مقهى إنترنت في وقت متأخر من الليل، قرر جنيد حسين ترك ابن زوجته في المنزل حرصًا على سلامته، وهو نفس الصبي الذي كثيرًا ما استخدمه كدرع بشرية.

مكتبة
t.me/soramnqraa

* * *

المتطوعون السيبرانيون في القرن السابع عشر

بوسعنا رؤية التناقض الأكبر بتنظيم الدولة الإسلامية في جنيد حسين. حين استحوذ تنظيم داعش على الاهتمام العالمي لأول مرة بغزوه للموصل في عام ٢٠١٤، شعر معظم المراقبين بالارتباك. أصبحت كلمة «براعة» رائجة على كل لسان. في واقع الأمر، وجد محللا الإرهاب جيسيكا ستيرن وجي إم بيرجر أن كلمة «براعة» استُخدمت أكثر من خمسة ملايين مرة على شبكة الإنترنت لوصف صور ومقاطع فيديو تخص تنظيم داعش بعد تنسيقها باحترافية. كيف أمكن لمجموعة من الجهاديين في ركن من العالم مزقته الحرب أن يكونوا بهذه البراعة في استخدام كل حيل التسويق الفيروسي الحديث؟

ترتكز الإجابة على الديموغرافيا[٥٤]، والتي أصبحت شبه حتمية بسبب انتشار وسائل التواصل الاجتماعي هذا الانتشار الهائل. من جهة يعد تنظيم داعش طائفة دينية تفسر القرآن بتفسيرات مروعة تحض على الكراهية والعنف، طائفة يرأسها عالم حاصل على دكتوراه في الفقه الإسلامي، ويقود وحداتها جهاديون منذ الثمانينيات. لكن من جهة أخرى يتألف تنظيم داعش من شباب جيل الألفية. تربى عشرات الآلاف من المجندين المتحمسين -معظمهم من سوريا والعراق وتونس- على الهواتف الذكية وفيس بوك. والنتيجة هي جماعة إرهابية منظورها لا يتعدى القرن السابع الميلادي، وفي نفس الوقت تصنف باعتبارها أحد منتوجات شبكة الإنترنت الحديثة.

---

(٥٤) علم السكان.

«الإرهاب هو المسرح». هكذا أعلن بريان جنكينز، المحلل في مؤسسة راند للأبحاث والتطوير، وذلك في تقرير صدر عام ١٩٧٤، أصبح فيما بعد إحدى الدراسات التأسيسية للإرهاب. اجذِب انتباهًا كافيًا ولن يهم مدى ضعفك أو قوتك: يمكنك تطويع البشر وفقًا لإرادتك وإجبار أقوى الخصوم على الخضوع. هذا المبدأ البسيط وجَّه الإرهابيين لآلاف السنين. سواء حدث ذلك في ساحات المدن القديمة، أو في الحروب الاستعمارية، أو مقاطع فيديو قطع الرؤوس التابعة لتنظيم داعش، جيدة التنسيق، فالهدف لا يتغير أبدًا: إرسال رسالة.

إن وُجد أي فرق واضح بين كفاءة تنظيم الدولة الإسلامية الحديث وكفاءة الجماعات الإرهابية في الماضي، فهو لا يكمن في دماغ مقاتلي تنظيم داعش، بل في الوسيلة المستخدمة. يمكن الوصول إلى شبكة الإنترنت عبر الهاتف المحمول حتى في الصحاري النائية في سوريا. الهواتف الذكية متوفرة في أي سوق. أما أدوات تحرير مقاطع الفيديو والصور المتقدمة فهي على بُعد مجرد نقرات لتحميلها على أجهزتهم بصورة غير قانونية. وهم جميعًا من جيل على دراية باستخدام مثل هذه البرامج. أما القلة القليلة غير الماهرة في ذلك، فبوسعها تلقي دروس مجانية على شبكة الإنترنت تقدمها مجموعة تسمى «تصميم جهادي»، وعدت بنقل أنصار تنظيم داعش إلى الاحتراف خلال جلسات معدودة.

في غضون ذلك، صار نشر أي رسالة في العالم بأسره في منتهى السهولة، لا يحتاج إلى أكثر من الضغط على زر «إرسال». وقد اختصت بذلك شبكة من الناشرين المهرة الذين لا يخضعون لسيطرة أي دولة. هذا هو التغيير الأكثر دراماتيكية مقارنة بالإرهاب في الماضي. يعتبر عبود الزمر أحد مؤسسي حركة الجهاد الإسلامي المصرية والعقل المدبر لاغتيال الرئيس المصري محمد أنور السادات عام ١٩٨١. بعد ثلاثين عامًا، أعلن أنه لو كانت وسائل التواصل الاجتماعي موجودة في ذلك الوقت، لأصبحت المؤامرة بأكملها غير ضرورية. أوضح القاتل المسن أنه «بالطريقة القديمة، صعب

جمع عدد كبير من الناس بهذه القوة». في ذلك الوقت، تطلب جذب انتباه الجمهور اغتيالًا دراماتيكيًّا لشخص رفيع المستوى. الآن كل ما تحتاج إليه هو فيديو على يوتيوب.

وهكذا أصبح التسويق الفيروسي أقوى سلاح لتنظيم داعش. وأحد الأمثلة المروعة على ذلك هو ما حدث في شهر أغسطس من عام ٢٠١٤، حين قُتل الصحفي الأمريكي جيمس فولي أمام الكاميرا وهو راكع فوق الرمال السورية. لقد نُسِّقت هذه العملية بعناية بهدف تعزيز انتشارها. ارتدى جيمس فولي بذلة برتقالية اللون شبيهة بملابس السجناء في معتقل جوانتانامو، في رمزية واضحة للعيان. وارتدى قاتله ملابس سوداء وتحدث بالإنجليزية لضمان أن تُفهم رسالته خارج منطقة الشرق الأوسط. على عكس مقاطع فيديو الاغتيالات التي صورتها تنظيمات سابقة مثل تنظيم القاعدة، حُرر ذلك المقطع بحيث تتلاشى الصورة إلى اللون الأسود بمجرد نحر عنق جيمس فولي. انتشر مقطع الاغتيال عبر الشبكة العنكبوتية، من خلال ما يصل إلى ستين ألف حساب على وسائل التواصل الاجتماعي أعدها تنظيم داعش سابقًا بمنتهى العناية، وبين عشية وضحاها تحول الرأي العام الأمريكي إلى الحديث عن جدوى تورط البلاد في حرب ثالثة في الشرق الأوسط. وخلال مدة قصيرة، كشفت الولايات المتحدة الأمريكية حملاتها الجوية على تنظيم داعش وتوغلت في الصراع المحتدم داخل سوريا. بالنسبة إلى تنظيم داعش، يعد ذلك المقطع من بين أرخص إعلانات الحرب وأكثرها فاعلية في التاريخ.

بعد نشر مقطع الفيديو، تساءل الرأي العام في حيرة: لِمَ لم يجعل متشددو تنظيم داعش المتوحشون مقطع الاغتيال أبشع مما هو عليه؟ لماذا تلاشت الصورة إلى اللون الأسود حين بدأت عملية الإعدام؟ قدمت بعض المنافذ الإخبارية الإجابة عن غير قصد حين وضعت رابط الفيديو كاملًا. ملأ آخرون قصصهم بمشاهد درامية للثواني الأخيرة في حياة جيمس فولي، كل منشور يزداد انتشارًا مع ازدياد «المشاركات» والتعليقات.

كانت الصور مزعجة، ولكن ليس لدرجة عدم نشرها، ولا حتى في الوقت الذي نصح فيه خبراء الإرهاب وأفراد أسرة چيمس فولي مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي قائلين: «لا تشاركوا هذه المقاطع. ليس هذا ما ينبغي أن تكون عليه الحياة». لكن صور چيمس فولي في البذلة البرتقالية ملأت أرجاء الشبكة العنكبوتية، لدرجة أن سياسية طموحة ترشحت لنيل مقعد في مجلس النواب الأمريكي بولاية أريزونا، أضافت المقطع إلى إعلانات حملتها. استخدم تنظيم داعش نفس التكتيكات التي استخدمها محاربو المعلومات الروس: لماذا تتحمل كل العمل الشاق لنشر رسالتك بينما يمكنك الاعتماد على الآخرين لفعل ذلك نيابة عنك؟

كلما انحسر انتباه الجماهير العالمية (كما حدث حين بدأ الرهائن من الغربيين المحتجزين لدى تنظيم داعش في التناقص)، قدم جيش الخلافة السيبراني للمشاهدين عروضًا أشد قسوة، على غرار الطريقة التي يرفع بها مشاهير شبكة الإنترنت المخاطر باستمرار ومفاجأة متابعيهم بطرق متنوعة. انتشرت مقاطع فيديو لسجناء أعدموا عن طريق تثبيت أطواق مفخخة حول أعناقهم، أو حبسهم داخل سيارات محترقة. وُضعت مجموعة من السجناء في قفص وأُنزلوا في حوض سباحة وتُركوا ليغرقوا أمام كاميرات مثبتة تحت الماء. كما استخدم تنظيم داعش وسائل التواصل الاجتماعي لتشجيع مشاركة الجمهور. طلبت الحسابات المرتبطة بتنظيم داعش من المؤيدين بعد أسرهم لطيار أردني مقاتل: «اقترح طريقة لقتل هذا الخنزير!». واتباعًا للتصويت، حُرق الطيار حيًّا.

مثل أي مسوق ذكي (أو دمية جورب روسية)، سعى تنظيم داعش إلى احتلال علامات التصنيف الشائعة وفرض نفسه على منشورات لا تمت له بصلة. غرد أحد مشجعي تنظيم داعش يقول: «هذه هي كرة القدم التي نلعب بها، إنها مصنوعة من جلود البشر»، وأضاف إلى المنشور علامة التصنيف World Cup#، بينما أظهرت الصورة المصاحبة له رأسًا بشريًّا. سرعان ما شق تنظيم داعش طريقه إلى موضوعات

شائعة متباينة مثل علامة تصنيف زلزال كاليفورنيا napaearthquake#، وجلسة أسئلة وأجوبة مع نجم يوتيوب شاب تحت علامة التصنيف ASKRICKY#.

لم يستخدم تنظيم داعش شبكة الإنترنت كأداة، بل عاش فيها. على حد تعبير چاريد كووين -مدير مركز الأبحاث الداخلي في جوجل- فإن تنظيم داعش هو «أول جماعة إرهابية تسيطر على الأرضين؛ الحقيقية والافتراضية». هذا هو المكان الذي استقرت فيه دعاية تنظيم داعش وتراكمت، المكان الذي يستطيع فيه مقاتلو التنظيم ومشجعوه التعارف، المكان الذي يستطيع التنظيم من خلاله تتبع الرأي العام العالمي والتلاعب به، المكان الذي بوسع رجاله الاستمرار في القتال فيه حتى بعد أن يفقد سيطرته على الأرض الحقيقية.

استطاع تنظيم داعش من خلال شبكات الدعاية إطلاق عدد مخيف من المنشورات عبر شبكة الإنترنت. في عام ٢٠١٦، أحصى محلل الإرهاب تشارلي وينتر ما وصل إلى خمسين مركزًا إعلاميًّا مختلفًا لتنظيم داعش، يقع كل منها في منطقة معينة ويستهدف جمهورًا مختلفًا، ولكنها كلها مترابطة عبر شبكة الإنترنت. تمكنت هذه المراكز في شهر واحد فحسب من إنتاج أكثر من ألف منشور «رسمي» للتنظيم، تتراوح بين البيانات ومقاطع الفيديو. وانتشر كل واحد منها بين عشرات الآلاف من الحسابات المرتبطة بتنظيم داعش على أكثر من اثنتي عشرة منصة تواصل اجتماعي. تردد صدى هذه الأصوات «الرسمية» عبر الحسابات الشخصية لآلاف من مقاتلي تنظيم داعش، وانتشر منها إلى عشرات الآلاف من «المعجبين» و«الأصدقاء» عبر شبكة الإنترنت، سواء من البشر أو البوتات.

كان ثمن هذا الوجود الافتراضي على شبكة الإنترنت حقيقيًّا تمامًا، وصل إلى الموت. قُتل في العراق ما لا يقل عن ثلاثين ألف مدني على يد الجماعة. أما الوفيات في سوريا فغير قابلة لأن تُحصى في ظل فوضى الحرب الأهلية. إلى جانب جيش الخلافة السيبراني، سقطت مجموعة مجندة جديدة مؤلفة من أشخاص وحيدين

محبطين (ثلثهم يعيش في منازل آبائهم) في حبائل دعاية تنظيم داعش، فنفذوا عمليات تستهدف قتل أبناء جلدتهم. فعل البعض منهم ذلك بمساعدة مراقبي تنظيم داعش (هجمات «التحكم عن بعد»)، بينما فعله آخرون بمفردهم («الذئاب المنفردة»). في الولايات المتحدة الأمريكية، اتصل عمر متين البالغ من العمر تسعة وعشرين عامًا برقم ٩١١ ليعلن ولاءه لتنظيم داعش خلال عملية ذبح تسعة وأربعين شخصًا نفذها في ملهى ليلي في أورلاندو. وفي أثناء انتظاره قتل نفسه، كان يتفقد هاتفه بشكل دوري ليرى ما إذا انتشر خبر العملية على الإنترنت.

في الغرب، استطاع تنظيم داعش تصميم مزيج من الدعاية اللافتة للنظر والهجمات المحسوبة، واضعًا استهداف البيئة الإعلامية في الاعتبار. حظي كل هجوم جديد باهتمام غير محدود، لا سيما من المنافذ الحزبية مثل موقع برايتبارت، الذي ازدهر بمنشوراته المفصلة حول تنظيم داعش، مستثيرًا في ذلك حالة عامة من الغضب، ومتربحًا من أموال الإعلانات. وبالمثل، فإن إصرار المتشددين على أن أفعالهم لا تخرج عن التعاليم الإسلامية -وهو موقف يعارضه كل علماء الإسلام الحقيقيين- تردد على وسائل الإعلام اليمينية المتطرفة، حيث رأى اليمينيون في ذلك وسيلة لدعم برامجهم القومية المعادية للإسلام.

استوعب مسلحو داعش درسًا مهمًّا آخر من عصر وسائل التواصل الاجتماعي: حقيقتك على أرض الواقع لا يمكن أن تنافس ما يقوله الناس عنك. ما دام اعتقد معظم المراقبين أن تنظيم داعش منتصر، فسيظل منتصرًا. في ساحات القتال في ليبيا والعراق، أخفى تنظيم داعش خسائره وبالغ في مكاسبه. بعيدًا عن ساحات القتال في الشرق الأوسط، نُسب إلى تنظيم داعش الفضل في عمليات قتل لا علاقة له بها؛ مثل حوادث إطلاق النار في لاس فيجاس عام ٢٠١٧ في الولايات المتحدة الأمريكية، وحوادث القتل الجماعي في الفلبين، وذلك عن طريق إعلان مسؤوليته عن مثل هذه الحوادث فور وقوعها.

سرعان ما تغلغل تنظيم داعش في المخيلة الشعبية لدرجة أن أي عمل عنيف عشوائي عبر أوروبا أو الولايات المتحدة الأمريكية يستدعي في الذهن صورة التنظيم على الفور. أوضح دانييل بنچامين، وهو مسؤول أمريكي سابق في مكافحة الإرهاب، أن المناقشات حول المسلمين الذين ارتكبوا جرائم عنيفة أصبحت بعيدة كل البعد عن الصحة العقلية. وأضاف: «إذا حدثت عملية قتل جماعي تورط فيها شخص مسلم، يستحيل هذا الشخص إلى إرهابي فجأة».

بنجاحه في نقل أيديولوجيته العتيقة عبر وسائل التواصل الاجتماعي، أثبت تنظيم داعش براعته فيما وصفه أنصاره بـ«الجهاد المعلوماتي»، وهي معركة لكسب القلوب والعقول لا تقل أهمية عن أي معركة تخاض على أرض الواقع. وقد فعل هذا من خلال بث رسالة واضحة ومتسقة وبناء شبكة عالمية من المجندين. وقد فعل هذا أيضًا من خلال ما أسماه «قذائف الإعلام»، وهو محتوى على شبكة الإنترنت يهدف إلى تحطيم معنويات العدو أو إغضاب منتقديه أحيانًا. في هذه العملية، استطاع تنظيم داعش أن يقيم أكثر من مجرد دولة مادية. لقد أنشأ علامة تجارية لا يمكن الاستغناء عنها. أعلن أحد خبراء العلامات التجارية: «لقد نجح التنظيم في جعل الإرهاب مثيرًا»، وشبَّه تنظيم داعش بـ«دون دريبر» المعاصر، وهي شخصية في المسلسل التلفزيوني *Mad Men* تجسد رجل أعمال يعيش في عصر كينيدي.

سيستمر إرث تنظيم داعش لفترة طويلة حتى بعد أن يفقد التنظيم جميع أراضيه المادية، لأنه من أوائل الجهات الفاعلة في الصراع التي دمجت الحرب مع أسس جذب الانتباه في عصر وسائل التواصل الاجتماعي. لقد أتقن عناصره الأساسية: السرد، والعاطفة، والأصالة، والمجتمع، والاكتساح، وهي العناصر التي سنستكشفها فيما يلي. لكن الأهم من ذلك، أن أيًّا من هذه العناصر لا ينفرد به الإرهاب أو الشرق الأوسط. بوسع الجميع توظيفها؛ كالمسوقين الرقميين أو مروجي نظرية المؤامرة أو مشاهير شبكة الإنترنت أو السياسيين أو الجيوش الوطنية. هذه هي الأسلحة التي تكسب بها حرب النقرات الجديدة بغض النظر عن طبيعة الصراع أو مكانه.

السرد: كيف تختلق حكاية من العدم؟

يعتبر سبنسر برات تجسيدًا ممتازًا لشبان جنوب كاليفورنيا، بشعره الأشقر، وعينيه الزرقاوين، ولطفه المتصنَّع. ولكن تحت مظهر راكب الأمواج المتأنق، كان سبنسر برات طالبًا شغوفًا بالناس: كيف يتصرفون، وكيف يفكرون، وكيف يحافظون على انتباههم؟ أوضح ضاحكًا: «لطالما تقت إلى العمل لدى وكالة المخابرات المركزية في أثناء نشأتي. تخيلت أنني أحد عملاء وكالة المخابرات المركزية في هوليوود المتخصصين في صناعة أفلام للتلاعب بالجماهير. ثم أُصبح بعد ذلك نجمًا حقيقيًا».

بحلول سنته الأولى في جامعة جنوب كاليفورنيا، اكتشف كيف يربح خمسين ألف دولار مقابل صورة التقطها لماري كيت أولسن. لكن ما أثار إعجابه في ذلك الوقت في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين هو تلفزيون الواقع، بكل ما حمله من غرابة. يتذكر سبنسر ما حدث قائلًا: «لقد شاهدت *The Osbournes* على قناة إم تي ڤي. وعرفت أنهم يحظون بستين مليون مشاهد. ستون مليون مشاهد لرجل بريطاني دائم الشكوى وزوجة تصرخ وتنظف براز الكلب، مع كامل احترامي لأوزي طبعًا. قلت لنفسي: أهذا هو تلفزيون الواقع إذن؟ بوسعي تقديم عرض كهذا».

وهذا هو ما فعله. أصبح سبنسر برات مبتكر ومنتج برنامج *The Princes of Malibu* على قناة فوكس، الذي يتتبع حياة شقيقين ثريين يتمتعان بالشهرة فقط لأن والدهما «بروس چينر» رجل مشهور. توقف العرض بعد بضع حلقات، ولكن ليس قبل ظهور عائلة كارداشيان، وإطلاق شرورها على العالم.

حين واجه احتمال العودة إلى الجامعة، خطرت لسبنسر برات فكرة أفضل. إنه فتى جذاب وجريء ويتمتع بكاريزما واضحة على الشاشة الصغيرة، فلم لا يحاول الاشتراك في أحد تلك العروض بنفسه؟

في عام ٢٠٠٦، كانت إم تي في على وشك إطلاق ملحمة تلفزيون الواقع الجديدة *The Hills*، حول أربع شابات يحاولن تحقيق الشهرة والثراء في بيڤرلي هيلز. سعى سبنسر برات إلى زيارة الأماكن التي يصورون فيها البرنامج. في ملهى ليلي يسمى بليفيريدج، جلس المحتال الجريء إلى إحدى الطاولات، محاطًا بموديلات مجلة بلاي بوي. لفت هذا المشهد انتباه هايدي مونتاج -وهي إحدى المشتركات في البرنامج- وسرعان ما طلبته للرقص بعيدًا عن الفتيات اللاتي أحطن به. بعدها بدأ سبنسر برات وهايدي مونتاج في المواعدة، ثم تزوجا.

حقق سبنسر برات هدفه الأول، وهو الظهور على شاشة التلفزيون، وبدأ العمل على هدفه الثاني، وهو الاستمرار في الظهور. لذلك قدم ما كان ينقص ذلك العرض الواقعي: الشرير في الحكاية. تغيرت الحبكة إلى زوج سيكوباتي وزوجة تستمر في العودة إليه مهما أذاها. جلبت كل حلقة صدمات جديدة وانحطاطات جديدة. غازل سبنسر برات نساء أخريات أمام زوجته وسخر من أسرتها علنًا. كما أثار شائعات حول شريط جنسي مفترض مع ممثل، وهو الشيء الذي أدانته الصحافة الترفيهية بشدة، وفي نفس الوقت صنع موسمًا من الفضائح انهارت خلاله الصداقات بلا توقف.

الغالبية العظمى من أحداث البرنامج «مزيفة» بطبيعة الحال، كما هي الحال في معظم برامج تلفزيون «الواقع». ولكنها حققت نجاحًا مذهلًا وحظيت بتقييمات عالية. ولكن لاكتساب المزيد من الشهرة والثروة، أدرك سبنسر برات أنه بحاجة إلى فعل المزيد. علق على هذا بقوله: «بدأتُ في التلاعب بوسائل الإعلام».

نجح الزوجان بين المواسم في إبقاء أخبارهما على الساحة بصورهما الفاضحة وتصريحاتهما المروعة في المقابلات. علق سبنسر برات على هذا بقوله: «ما نقلنا إلى

المستوى التالي هو التعاون مع مصوري صحافة المشاهير». في الوقت الذي حاول فيه معظم المشاهير تجنب أمثال هؤلاء المصورين، رحب بهم ممثلا برنامج *The Hills* الشهيران. أوضح برات: «فهمت أن بوسعنا اختراع مثل هذه القصص، والعمل مع مجلات الفضائح بدلًا من محاولة تفاديها، وذلك بمنح تلك المجلات الأخبار المثيرة والفاضحة التي تختلقها في العادة. لماذا لا نساعدها على تلفيق مثل هذه القصص، ونحظى بالمال والشهرة في المقابل؟».

بتعلمهما كيف يمنحان وسائل الإعلام والجماهير ما ترغب فيه، سرعان ما صُنف الزوجان بين النجوم الأعلى ربحًا والأكثر شهرة في تلفزيون الواقع. غير أنهما صُنفا باعتبارهما الأكثر احتقارًا. رُشِّح سبنسر برات مرتين لجائزة اختيار المراهقين كأفضل وغد، وهي جائزة مخصصة في العادة لشخصيات خيالية (ليكس لوثر عدو سوبرمان كان من بين منافسيه). كان هذا هو ثمن الشهرة: لم يستطع الناس أن يشيحوا بأنظارهم عنه، لكنهم كرهوه لنفس السبب أيضًا. وصف لنا سبنسر برات حادثة بدا نادمًا عليها بعض الشيء. في أثناء تصوير مقلب (متفق عليه) ادعت فيه هايدي مونتاج أنها حامل لتخيف زوجها، طردها من السيارة وانطلق بأقصى سرعة تاركًا إياها على قارعة الطريق. علق على هذا بقوله: «صورنا هذا المشهد اثنتي عشرة مرة. لم أرَ فيه ما يشين في ذلك الوقت. غير أنه توجب عليَّ أن أفعل، لأن كل امرأة على ظهر هذا الكوكب بدأت تصيح مذهولة: «يا إلهي، إنه أسوأ رجل على وجه الأرض!». ما حدث في الحقيقة هو أنني ركبت السيارة بصحبة زوجتي وذهبنا لتناول العشاء بعد انتهاء التصوير. لكن الجمهور لم يرَ هذا. لم يرَ سوى زوج يترك زوجته تبكي على قارعة الطريق».

اختلق سبنسر برات وهايدي مونتاج قصة زوج سيكوباتي بلا رحمة وزوجة تعيسة لا يتوقف زوجها عن التلاعب بها، غير أن زواجهما مستمر حتى الآن، حتى بعد انتهاء برنامج *The Hills* بسنوات. لقد أسرا ملايين المشاهدين واكتسبا شهرة واسعة، وفي نفس الوقت ابتكرا شكلًا من أشكال الجاذبية الثقافية لا يمكن الفرار منه. أوضح لنا

برات: «كنت أتقاضى الكثير من المال لأمثل دور الزوج الحقير. يطلبك الناس لإجراء المقابلات بهذه الطريقة، وسرعان ما تكتشف أن عليك الحفاظ على سمات تلك الشخصية. إنك تحصل على أموال طائلة مقابل لا مبالاتك بزوجتك والناس. ولكنك تنسى بعد ذلك، وتقول لنفسك: مهلًا! لا! الجمهور لا يفهم أن كل هذا مزيف».

بعبارة أخرى، لقد ألف الزوجان «قصة». القصة هي اللبنة الأساسية التي تشرح كيف يرى البشر العالم وكيف يعيشون في مجموعات كبيرة. إنها بمثابة العدسة التي من خلالها نفهم أنفسنا والآخرين والبيئة من حولنا. القصص هي التي تربط الصغير بالكبير، وتربط التجربة الشخصية ببعض المفاهيم الأوسع نطاقًا عن الطريقة التي يسير العالم وفقًا لها. كلما تماسكت القصة، زادت احتمالية استمرارها وتذكرها.

يعتمد تأثير القصة على مجموعة من العوامل، ولكن العامل الأهم هو الاتساق؛ أي الطريقة التي يرتبط بها كل حدث فيها بالآخر على نحو منطقي. لم يتعامل الزوجان بهذه الرعونة مرة أو مرتين، بل استمرا في التعامل بنفس الطريقة على طول الخط، بانيَين قصة استمرت لسنوات في إشعار المشاهدين بالاستياء وفي نفس الوقت إبقائهم منجذبين إلى البرنامج. ومع استمرار القصة في جذب الانتباه إليها، تجاهلت بعض تفاصيلها الأشد تعقيدًا بالضرورة. بدت قصة سبنسر برات الشرير المتعجرف أكثر بساطة وجاذبية من قصة الشاب الأرعن الذي تظاهر بترك عشيقته على الرصيف بغية زيادة نسب المشاهدة.

صُممت عقول البشر للبحث عن القصص وابتكارها. في كل لحظة من لحظات اليوم، تعمل أدمغتنا على تحليل الأحداث الجديدة -كلمة طيبة من رئيسنا، أو تغريدة مروعة عن حرب بعيدة- ثم ربطها بآلاف القصص المختلفة المحفوظة في ذاكرتنا بالفعل. هذه العملية لا شعورية ولا مفر منها. في دراسة رائدة أجريت عام ١٩٤٤، قدم عالما النفس فريتز هايدر وماريان سيميل فيلمًا قصيرًا أظهر ثلاثة أشكال هندسية (مثلثين ودائرة) تصطدم ببعضها البعض على نحو عشوائي. ثم عرضا الفيلم على

مجموعة من الأشخاص بهدف اختبار ردود أفعالهم. حين طلبا منهم تفسير تصرفات الأشكال، فإنهم جميعًا -باستثناء شخص واحد- وصفوا هذه الأشكال المجردة باعتبارها كائنات حية. لقد اعتبروها تمثيلات للبشر. رأوا في الحركات العشوائية للأشكال تعبيرًا عن دوافعهم وعواطفهم وماضيهم المعقد؛ فالدائرة تبدو «قلقة»، وأحد المثلثين يتصرف «ببراءة» والآخر «يعميه الغضب». رأى معظم المراقبين قصة درامية حتى في الأشكال المجردة، أما الشخص الذي لم يرَ شيئًا من هذا فكان الشاذ الوحيد بينهم!

بتبسيط الحقائق المعقدة، تستطيع قصة محبوكة أن تزرع نفسها في إدراك الآخرين ومشاعرهم وأفكارهم السابقة. إذا وقعت لك عشرات الحوادث الصغيرة السيئة وأنت في طريقك إلى العمل، تقول ببساطة إنك تمر «بيوم سيئ»، وسيفهم معظم الناس ما تعنيه باستخدام الحدس. وبالتالي بوسع القصص المؤثرة أن تجذب مجتمعات أو شعوبًا أو دولًا بأكملها، لأنها تعيش وتزدهر على أفكارنا البدائية الأساسية.

على سبيل المثال، بعد الحرب العالمية الثانية، دعا بعض رجال الدولة الأمريكيين إلى مشروع التبرعات الضخم المعروف باسم «خطة مارشال» لما له من «عوائد سياسية ونفسية». لقد رأوا أن القيمة الحقيقية لبرنامج بثلاثة عشر مليار دولار هي القصة التي سيرسخها عن الولايات المتحدة الأمريكية كدولة غنية وكريمة. هذه الحبكة وحدها قيِّمة من نواحٍ متعددة. فهي لا تكتفي بالتصدي للروايات السوفييتية حول النظام الاقتصادي الأفضل، بل تصور أمريكا كمتبرع عظيم كذلك، وتربط العلاقة بين الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا بقصص أخرى مثل الأعمال الخيرية والامتنان والديون. في القصة الأبسط التي اخترعها الزوجان سبنسر برات وهايدي مونتاج في برنامج *The Hills*، لم يستخدم سبنسر برات تكتيكات أقل براعة فيما يخص بناء شخصيته الشريرة المزيفة. من خلال لعب دور مألوف، أثار غضبًا على الزوجين اجتذب جمهورا عالميًّا لقصتهما، ومهَّد طريقًا إلى تحقيق الشهرة والثروة.

اليوم، صار الزوجان سبنسر برات وهايدي مونتاج أكثر حكمة وأكبر سنًّا وأقل ثروة. بمنتهى الافتنان، شاهد رائدا عالم المشاهير العصاميان كيف تطورت وسائل التواصل الاجتماعي الحديثة. ووصفا لنا كيف تغيرت اللعبة في بضع سنوات فحسب. صرحت هايدي مونتاج أنه في عالم الهواتف الذكية: «الجميع يتخذ دور المحرِّر؛ فكل فرد قادر على تعديل أي كلمة أو صورة تتوافق مع طبيعته كليًّا». وأضاف برات: «أصبح الجميع الآن نجوم واقع، وجميعهم مزيفون مثلنا».

وبناء على ما سبق، يتمثل التحدي الآن في كيفية ابتكار قصة متماسكة ومؤثرة في عالم من مليارات المشاهير المتمرسين. القاعدة الأولى هي البساطة. في عام ٢٠٠٠، قُدِّر متوسط مدى الانتباه لدى مستخدمي شبكة الإنترنت باثنتي عشرة ثانية. بحلول عام ٢٠١٥، تقلص إلى ثماني ثوانٍ، أقل بقليل من متوسط مدى الانتباه لدى سمكة الزينة. وبالتالي، فإن القصة الرقمية الناجحة هي القصة التي يسهل استيعابها على الفور.

وهنا أثبتت اللغة العامية البسيطة والمباشرة التي استخدمها جنيد حسين فعاليتها في الوصول إلى شباب الألفية، مقارنة بالأطروحات الطويلة الخاصة بمجندي الجهاديين السابقين. استفاد دونالد ترامب من ميزة البساطة على وسائل التواصل الاجتماعي. خلال انتخابات عام ٢٠١٦، درس باحثو جامعة كارنيجي ميلون مدى تعقيد لغة المرشحين، وصنفوها وفقًا لمقياس يُعرف باسم فليش كينكيد(٥٥). واكتشفوا أن مفردات دونالد ترامب تقاس عند المستوى الأدنى مقارنة ببقية المرشحين، حيث يستطيع شخص في مستوى التعليم الابتدائي فهمها.

قد تبدو هذه الظاهرة غير مسبوقة، بيد أن لها تاريخًا أقدم بكثير، بدءًا بخطاب جورج واشنطن الافتتاحي الأول، والذي قُيِّم باعتباره أحد أكثر العناوين تعقيدًا. في وقت هيمنت فيه الصحف على وسائل الاتصال الجماهيري عبَّر الرؤساء الأمريكيون عن أنفسهم بأحاديث على مستوى خريجي الجامعات. ولكن في كل مرة ظهرت فيها

---

(٥٥) Flesch-Kincaid.

تقنية جديدة، انخفضت درجة التعقيد. بدأ هذا مع ظهور الراديو في عشرينيات القرن الماضي، ومرة أخرى مع دخول التلفزيون في خمسينياته، والآن ببروز وسائل التواصل الاجتماعي. بعبارة أخرى: حين تصل إلى التكنولوجيا بمزيد من السهولة، فهذا يعني أن الصوت المسموع هو الصوت الأبسط. قد يكون هذا محزنًا، ولكنه حقيقي!

وهذا يفسر سبب وجود هذا العدد الضخم من القصص الحديثة، حتى وإن اتخذت شكل صورة. الصورة لا تساوي ألف كلمة فحسب كما يقول المثل، بل توصل المعنى على نحو أسرع كذلك. ومثال على ذلك إحدى الصور الشهيرة لسمكة قرش تسبح في شارع غمرته المياه، وهي صورة يُفترض أنها التُقطت من نافذة سيارة. لسنوات ظلت الصورة (المزيفة) تظهر مع كل إعصار يضرب البلاد، ما أثار حفيظة مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي وأغضب علماء الأحياء الذين يضطرون إلى كشف حقيقتها في كل مرة. ومع ذلك، فإن بقاء هذه الصورة طوال هذه المدة بديهي ومفهوم. بالنسبة إلى كل من يتلقى هذا السيل من الأخبار حول شدة العاصفة الأخيرة وهطول الأمطار الذي حطم الرقم القياسي، فإن هذه الصورة –سمكة قرش تسبح في مكان لا تنتمي إليه بحال- تحكي قصة لها عواقب مخيفة. إنها سريعة التأثير ومثيرة للذكريات و(الأهم) يمكن مشاركتها بسهولة. كما أنها تذكر كل من يراها بسلسلة أفلام *Sharknado*.

القاعدة الثانية في بناء القصة هي صداها. تتوافق القصص المؤثرة مع ما يسميه علماء الاجتماع «الإطار»، وهو منتج لغة وثقافة معينة تشعر أنه مألوف على الفور. هناك حبكات مألوفة في التجربة الأمريكية، مثل: «شاب متمرد بلا سبب» أو «طفل من بلدة صغيرة يحاول تحقيق النجاح في مدينة كبيرة». بعض هذه الإطارات شائعة ومستمرة منذ مدة طويلة لدرجة جعلت أذهاننا مبرمجة عليها. في كتابه البطل ذو الألف وجه، جادل عالم الأساطير جوزيف كامبل بأن بالإمكان العثور على إطار واحد في أساطير بلدان العالم المختلفة. هذا الإطار هو «رحلة البطل». في كثير من الأحيان، يمكن أن تندمج هذه الإطارات مع روايات الحياة الواقعية التي تبنيها أذهاننا لشرح

أنفسنا والعالم من حولنا. القصة ذات الصدى هي التي تغزل نفسها في نسيج قصصنا الموجودة بالفعل، وتمكنا من رؤية أنفسنا بوضوح إما كمتضامنين مع الممثلين أو معارضين لهم. تثبت وسائل التواصل الاجتماعي لنا أنها لا تقاوَم في هذه العملية، وذلك بتمكينها إيانا من المشاركة في عملية السرد، بينما يشاهدنا العالم بأسره.

حقق الزوجان سبنسر برات وهايدي مونتاچ مثل هذا الصدى من خلال تقديم ما يحتاج إليه كل بطل أو بطلة -عدو شرير- وهو الدور الذي لعبه الزوج بصورة كاريكاتورية. وبطريقة مماثلة، حظي تنظيم داعش بالصدى الكافي بين معارضيه من خلال لعب دور الشرير بصورة هزلية كارتونية. أما بين مؤيديه، فقد حظي به من خلال وعدهم بالإثارة أو المغامرة أو تحقيق الهدف النبيل الذي تمنونه طوال حياتهم. حتى بالنسبة إلى أعضاء الكونجرس، نمت علاقة قوية بين مدى شهرتهم على شبكة الإنترنت وحديثهم عن التطرف. وفقًا لدراسة أجراها مركز بيو للأبحاث، كلما اتسم عضو الكونجرس بالانحياز والتعصب، زاد عدد متابعيه على تويتر.

هذا يفسر السبب وراء اكتساب نظريات المؤامرة (مثل عصابة «الدولة العميقة» العالمية) حياة جديدة على شبكة الإنترنت. إن شعورك أنك في قلب مخطط شامل أنت الضحية المظلومة فيه هو شعور إنساني فطري طبيعي. يتخيل كل شخص منا نفسه البطل غير المتوقع، صوت الحق الذي سيخبر العالم بالحقيقة بمنتهى الشجاعة. كلما ادعت مقالة أنها تحتوي على معلومات «لا تريد لنا الحكومات أو الأطباء أن نعرفها»، زاد احتمال قراءتها.

القاعدة الثالثة والأخيرة للقصة هي الجِدَّة. مثلما تساعد الأطر السردية في تحقيق الصدى، فإنها تعمل على جعل الحكاية قابلة للتنبؤ كذلك. ومع ذلك، فإن الإفراط في القدرة على التنبؤ يسبب مللًا، خاصة في عصر مدى الانتباه القصير والترفيه غير المحدود. يعمل رواة القصص المؤثرة على تعديل أو تخريب أو «كسر» أحد الأطر، واللعب على توقعات الجمهور، وذلك لاكتساب مستويات جديدة من الاهتمام. وفقًا

لسرعة الانتشار على الإنترنت الآن، لا يتسنى للقصة الجديدة الوقت الكافي لأن تكون محبوكة بما يكفي. المحتوى الذي يمكن رؤيته باعتباره غير مألوف أو متناقضًا لن يحظى بقدر مناسب من الاهتمام. كانت صورة واحدة لمقاتل من تنظيم داعش يحمل برطمانًا من نوتيلا كافية لنشر عشرات المقالات الإخبارية التي تتحدث عن نفس الصورة.

تحدد هذه السمات الثلاث -البساطة، والصدى، والجدة- أي القصص تعلق بالذهن وأيها تُنسى بسرعة. ليس من قبيل المصادفة أن يتحدث الجميع -بدءًا بقادة اليمين المتطرف السياسي ومرورًا بنشطاء حقوق المرأة ووصولًا إلى آل كارداشيان- عن السيطرة على السرد. السيطرة على السرد تعني أن يملي صاحب القصة على الجمهور مَن الأبطال ومَن الأشرار، ما الصواب وما الخطأ، ما الحقيقي وما المزيف. وكما قال الجهادي عمر حمامي، زعيم جماعة الشباب الصومالية الإرهابية: «أصبحت حرب القصص أهم بكثير من حرب الأساطيل والنابالم والأسلحة البيضاء».

أما أكبر الخاسرين في هذه المعركة السردية فهو المؤسسات أو الأشخاص الذين يتسمون بالبطء أو التردد فيما يتعلق بنسج مثل هذه القصص. هذه ليست المعارك التي يمكن أن تكسبها بيروقراطية متعثرة وغير فاعلة. أعرب لنا ضابط في الجيش الأمريكي عن أسفه بشأن ما يحدث حين ينتشر الجيش لمحاربة هذا الجيل من المتمردين والإرهابيين على شبكة الإنترنت: «نحن نتفاعل بافتراض أننا سنخسر معركة السرد».

ومع ذلك، وكما سنرى، فالسرد ليس هو العامل الوحيد الذي يعزز الانتشار، كما أن القصص لا تبقى في نفس موضعها إلى الأبد. ربما حوصر الزوجان سبنسر برات وهايدي مونتاج في قصة الزوج الشرير التي اختلقاها بنفسيهما، لكنهما يكتبان الآن قصة جديدة. لقد أعادا تعريف نفسيهما باعتبارهما خبيرين بارعين في الشهرة، بإضافة

واحدة من أقدم القصص وأكثرها تأثيرًا في التاريخ: قصة الأبوين المحبين. بعد فترة وجيزة من حديثنا معهما، أعلن الزوجان بفخر حمل هايدي مونتاج؛ حمل حقيقي هذه المرة.

لكنهما وعيا الدرس القديم. اختارا اسم ابنهما جنر ستون، استنادًا إلى أحد الأسماء المستعارة الشهيرة على وسائل التواصل الاجتماعي في ذلك الوقت.

* * *

العاطفة: تحريك المشاعر، وتغذية الغضب

«حين لا نعرف، أو لا نعرف ما يكفي، دائمًا ما نميل إلى استبدال العواطف بالأفكار».

رثى الكاتب تي إس إليوت موت النقد الأدبي بفعل «التراكمات الهائلة للمعرفة في القرن التاسع عشر». غير أن كلماته أليق بحالنا في القرن الحادي والعشرين. إن ما يجذب النطاق الأوسع من الاهتمام على وسائل التواصل الاجتماعي ليس المحتوى الذي يوفر مادة خصبة للنقاش وتبادل الآراء، أو المحتوى الذي يوسع آفاق المستخدمين الفكرية، بل المحتوى الذي يثير مشاعرهم. تحدد التسلية والصدمة والغضب مدى سرعة وانتشار معلومة معينة عبر أي شبكة تواصل اجتماعي. بكلمات أبسط، إنه المحتوى الذي يمكن التعبير عنه في صورة اختصارات للمشاعر، مثل «LOL»[٥٦] و«OMG»[٥٧].

إنها المشاعر التي تخلق الاستثارة، وليست المشاعر التي تلعب على الجنس (ليس عادة على الأقل). إنها المشاعر التي تجعل القلب ينبض على نحو أسرع والجسم يتدفق بطاقة جديدة. بوسع الإثارة أن تكون إيجابية أو سلبية. ينجذب انتباه الناس إلى قصص مثل: طفل رضيع يرقص، أو سياسي يدافع عما يؤمن به، أو معاق يتعرض للسرقة والضرب، أو رحلة تتأخر بشكل غير مقبول، ويتحمسون لمشاركتها مع أفراد شبكاتهم الاجتماعية. ولقد توصلت دراسات علم نفس وتسويق استمرت لعقد من الزمن، وأجريت على مئات الآلاف من مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي، إلى نفس النتيجة البسيطة: كلما قويت المشاعر حول موضوع ما، زاد احتمال انتشاره.

---

(٥٦) اختصار عبارة laugh out loud، والتي تعني «أضحكُ بصوت عالٍ». (المترجمة).

(٥٧) اختصار عبارة Oh My God، والتي تعني «يا إلهي». (المترجمة).

بيد أن النتائج تتعدى هذا بمراحل. في عام ٢٠١٣، أجرى علماء البيانات الصينيون دراسة شاملة للمحادثات على موقع التواصل الاجتماعي «ويبو». عند تحليل سبعين مليون رسالة بين مائتي ألف مستخدم، اكتشفوا أن الغضب هو العاطفة التي تنتقل عبر شبكة التواصل الاجتماعي على نحو أسرع وأوسع نطاقًا، ولم تكن المنافسة بينه وبين بقية العواطف قريبة حتى. استنتج الباحثون أن «الغضب أشد تأثيرًا من المشاعر الأخرى مثل الفرح». ولأن مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي مرتبطون بالعديد من الأشخاص الذين يفكرون ويشعرون، فإن بوسع حالة غضب واحدة أن تنتشر في مجتمع شبكة الإنترنت انتشار النار في الهشيم. أكد الباحثون أن «مشاعر الغضب التي تؤججها الروابط الاجتماعية تعزز انتشار الأخبار الشبيهة وتسرع عملية تشكيل الرأي العام والسلوك الجماعي». بل حتى بعد أن يرى غير الغاضبين هذا القدر الهائل من الغضب حولهم، ينضمون إلى حالة الغضب العامة، ويعبرون عنها بلغة عنيفة ملائمة.

بعد عام، أكدت دراسة أوسع نطاقًا على حجم قوة الغضب. بالشراكة مع فيس بوك، تلاعب علماء البيانات بصفحة آخر الأخبار لما يقرب من سبعمائة ألف مستخدم على مدار أسبوع، من دون علمهم. ضاعف الباحثون عدد القصص الإيجابية للبعض، والسلبية للبعض الآخر. ووجدوا أن مستخدمي فيس بوك في كلتا الحالتين عدلوا سلوكياتهم بحيث تتناسب مع واقعهم الظاهري الجديد، فأصبحوا إما أكثر ابتهاجًا أو غضبًا. لكن التأثير الأشد وضوحًا ظهر على من تحولت صفحة آخر الأخبار لديهم تحولًا سلبيًّا. أطلق العلماء على هذا اسم «العدوى العاطفية»، أي انتشار العواطف عبر الشبكات الاجتماعية بصورة مماثلة لانتشار الفيروسات. استنتج العلماء في النهاية أن «العدوى العاطفية تحدث من دون تفاعل مباشر بين الناس، وفي غياب تام للإشارات غير اللفظية». يكفي مجرد رؤية منشورات متكررة تعبر عن السرور أو عن الغضب لإشعار المطلع عليها بنفس المشاعر.

يبقى الغضب أقوى العواطف قاطبة، ويرجع ذلك جزئيًّا إلى احتوائه على ردة الفعل الأشد حدة. حين يجد مستخدمو وسائل التواصل الاجتماعي طرقًا للتعبير عن الغضب (أو استغلاله)، يصنعون بهذا موجات جديدة من المحتوى تُصب في نهر النظام، ما يقود إلى تكوين بحور إضافية من الغضب. حين يكون لقضية ما جانبان -وهي الحال في عموم الأوقات- فإنها تشبه آلة غضب دائمة الحركة. على سبيل المثال، فإن لدعاية تنظيم داعش المصورة على شبكة الإنترنت غرضًا مزدوجًا. إنها لا تسبب موجات من الصدمة والغضب في الغرب فحسب، بل تستدر ردود فعل معادية للإسلام، يستخدمها تنظيم داعش لتأجيج غضب مجنديه، وترغيبهم في تنفيذ المزيد من العمليات الإرهابية.

الغضب ليس شعورًا سيئًا بالضرورة. ففي نهاية المطاف، معظم الحركات السياسية التي برزت في عصر وسائل التواصل الاجتماعي تمكنت من ذلك بتسخير قوة الغضب. يناضل النشطاء في بعض الأحيان من أجل سياسة حكومية أفضل، مستخدمين لحظة غضب معينة فيروسية الانتشار كصرخة احتجاج جماعي، مثل ما حدث عند خروج قطار مميت عن مساره عام ٢٠١١ في تشجيانج بالصين، أو بعد الحريق الهائل الذي نشب في مبنى سكني عام ٢٠١٧ في لندن، أو على إثر حادثة إطلاق النار في مدرسة عام ٢٠١٨ في مدينة باركلاند بولاية فلوريدا. في أوقات أخرى، يكون السبب هو العدالة الاجتماعية أو العرقية. في عام ٢٠١٣، نشرت أليسيا جارزا رسالة عاطفية على صفحتها على فيس بوك حول حوادث إطلاق الشرطة النار على الأفارقة الأمريكيين. واختتمتها بملاحظة بسيطة: «أنا أحبكم أيها السود. أنا أحب عرقنا. حياتنا مهمة». أعاد أحد الأصدقاء نشر الرسالة المؤثرة على صفحته، مضيفًا علامة التصنيف BlackLivesMatter#، والتي سرعان ما انتشرت على نطاق شديد الاتساع. قاد هذا إلى حركة حقوق مدنية جديدة جمعت بين نشاط ستينيات القرن الماضي ومنصات وسائل الإعلام الحديثة في القرن الحادي والعشرين. في غضون أيام، تحولت BlackLivesMatter# من مجرد علامة تصنيف إلى احتجاجات على مستوى البلاد،

وتنظيم على شبكة الإنترنت، وقوة ضغط قادت إلى عشرات من إصلاحات الشرطة الناجحة على المستوى المحلي ومستوى الولاية.

لكن الصورة الأكبر قاتمة. إذا اعتبرنا الانتباه هو الشيء الأهم على شبكة الإنترنت -وهو كذلك كما رأينا في الفصل السابق- فسيبذل محبو الشهرة أي جهد ممكن لتحقيق أهدافهم. ولأن الغضب فعال بشدة في صنع الجماهير والحفاظ عليها، فإن الساعين وراء الشهرة والتأثير والانتشار لديهم جميع المبررات للتصرف بالطرق الأكثر تطرفًا والأشد إثارة للجدل، أما مكافأتهم فهي إثارة غضب الآخرين. عبر الحكيم يودا[٥٨] عن ذلك بقوله: «الغضب يقود إلى الكراهية. والكراهية تقود إلى المعاناة». وهذه المعاناة تقودنا إلى الجانب المظلم، والذي يُعرف باسم التصيد[٥٩] على شبكة الإنترنت.

على الرغم من أن كلمة «troll» تستدعي في الذهن صورًا للوحوش الكامنة تحت الجسور، وتعود به إلى أساطير الفولكلور الاسكندنافي، فإن استخدامها الحديث في عالم الإنترنت يعود إلى حرب فيتنام في واقع الأمر. بقيت الطائرات المقاتلة الأمريكية من طراز F-4 فانتوم بالقرب من معاقل فيتنام الشمالية، كشكل من أشكال الاستهزاء. وإذا حدث وبلع الأعداء المتحمسون وعديمو الخبرة الطُّعم، وشنوا هجومًا عليها، كان من المقرر أن يبدأ الأمريكيون الأكثر تفوقًا والأفضل عدة وعتادًا هجومًا مضادًّا، ويسحقون أعداءهم. أطلق الطيارون الأمريكيون على هذه الحيلة اسم «تصيُّد طائرات الميج».

وقد استخدمت منتديات النقاش المبكرة على شبكة الإنترنت نفس المصطلح والتقنية. أصبح «التصيد للمبتدئين» رياضة ينشر فيها المستخدمون المتمرسون بمنتهى الوقاحة أسئلة استفزازية مصممة لإثارة حفيظة المستخدمين الجدد (وغير المرتابين).

---

(٥٨) **Yoda**: شخصية خيالية من سلسلة أفلام حرب النجوم. (المترجمة).

(٥٩) **trolling**.

بعد ذلك، يضيع المبتدئون الوقت في محاولة مناقشة موضوع صُمِّم بهدف حثهم على المجادلة. في مقال من إحدى المجلات الرقمية في ذلك الوقت، وُصفت جاذبية التصيد بإيجاز: «ما دامت النكتة لا تعجبك، فعليك أن تشارك في صنعها».

على الرغم من أن التصيد بدأ بروح الدعابة المرحة في بداياته، فإنه مع دخول المزيد والمزيد من الناس (ومشكلات الحياة الواقعية) العالم الرقمي، اختفت هذه الروح تمامًا. اليوم، نعرف المتصيد بأنه كل من ينشر على شبكة الإنترنت منشورًا لا يتعلق بمشاركة المعلومات بقدر ما يتعلق بتأجيج الغضب. هدف المتصيد المحدد هو استثارة رد فعل غاضب. يختلف فحوى منشورات المتصيدين اختلافًا شديدًا، لدرجة تجعلها غير ذات صلة. يفعل المتصيدون كل شيء بدءًا باختراع الأكاذيب والفضائح إلى تشويه سمعة الخصوم السياسيين ووصولًا إلى التظاهر بأنهم مرضى بالسرطان. الشيء الثابت الوحيد هو استخدامهم للتلاعب العاطفي. في وصفه لتكتيكات معاداة السامية في عام ١٩٤٦، كتب الفيلسوف الفرنسي جان بول سارتر ما عبر عن روح التصيد التي نتحدث عنها حين قال:

> إنهم يعرفون أن ملاحظاتهم تافهة وتستدعي ردود فعل متحفزة. لكنهم يسلون أنفسهم، لأن الخصم هو المضطر في هذه الحالة إلى اختيار كلماته بحكمة، بما أنه يؤمن بأهمية الكلمات. إنهم يسعدون بالتصرف بسوء نية، لأنهم لا يسعون إلى الإقناع بالحجج السليمة بل الترهيب والإرباك.

ولعل التعبير الأفضل عن النسخة الحديثة من التصيد هو ما ذكره أحد المتصيدين المعروفين على شبكة الإنترنت، وهو الحساب ironghazi@، حين أوضح قائلًا: «يتمثل أساس التصيد البارع في أن تكون غبيًّا بما يكفي ليصدق الآخرون كلامك، مع الأخذ في الاعتبار أن الهدف النهائي هو تأجيج غضب الناس على شبكة الإنترنت». من نواحٍ كثيرة، يمكن وصف دمى الجوارب الروسية التي تنكرت في هيئة ناخبين

أمريكيين في عام ٢٠١٦ بالمتصيدين، وإن كانوا متصيدين بأجر. غير أن معظم سلوك المتصيدين لا يشبه سلوك المحرضين المحترفين المدربين. على الرغم من أن عددًا محدودًا من المتصيدين هم في الحقيقة مرضى نفسيون (مصابون باعتلال نفسي حقيقي)، فإن الغالبية العظمى منهم من البشر العاديين الذين يستسلمون لغضبهم. في تقرير بعنوان «بوسع أي شخص أن يصبح متصيدًا»، وجد فريق من الباحثين أن شدة الغضب تقود المستخدمين إلى سلوكيات التصيد. ومثل نظريات المؤامرة، كلما انتشر الغضب، زاد عدد مستخدمي شبكة الإنترنت المتأثرين به. بمجرد أن يمارس الشخص التصيد ولو مرة واحدة، فإن احتمال انتهاجه سلوك التصيد يتضاعف مرتين مقارنة بالشخص الذي لم يمارسه مطلقًا. وفي أثناء تفاعل غير المتصيدين مع المتصيدين، يتبنى الكثيرون أساليب التصيد كنوع من المحاكاة. كتب فريق الباحثين يقول: «بوسع مثل هذا السلوك أن ينتقل من شخص لآخر في المناقشات، ويتفشى شيئًا فشيئًا في المجتمع. النتائج التي توصلنا إليها تؤكد أن التصيد يمكن أن يكون معديًا، وأن الأشخاص العاديين قادرون على التصرف كمتصيدين إذا ما تهيأت الظروف المناسبة».

لا شك أن التصيد يجعل شبكة الإنترنت أسوأ بكثير. التصيد يستهدف سبل العيش، ويدمر الأرواح، ويخرس الأصوات، ويدفع الناس إلى الاختباء، ويهاجم النساء والأقليات العرقية بقسوة بالغة. حتى أولئك الذين يفرون من حنق المتصيدين يبقون مضطرين إلى التعامل مع بيئة رقمية تضخم الغضب وتمنع أي شعور آخر بشكل فعال. قوة المتصيدين -التي تمثل قوة الغضب في حقيقتها- تحول شبكة الإنترنت إلى مستنقع سام.

بيد أن أسوأ عمليات التصيد على شبكة الإنترنت لا تستمر على الشبكة فقط بالضرورة. لعلك تذكر ما قلناه بشأن معارك عصابات الشوارع الأمريكية على شبكة الإنترنت، والانتهاكات على وسائل التواصل، والعداء المتعمد لأشخاص من حكومة أو مجموعة عرقية أخرى. مثل هذه الحروب المشتعلة تمارس التصيد لكن بمسمى

آخر، هادفة إلى جذب الانتباه وإثارة الغضب. وغالبًا ما ينتهي هذا التصيد بأحداث عنف ومآسٍ على أرض الواقع. كما أن بوسعه أن يهزم قوة سياسية كبرى.

سواء تعلق الأمر بتفاخر أحد أفراد عصابات الشوارع أو استمتاع أحد الأشخاص العاديين بمضايقة شخص آخر بعد فشل تغريدة ما في تحقيق هدفها، يبقى الغضب القوة التي تربط هؤلاء بعضهم ببعض. الغضب مثير، ويجعل صاحبه يدمنه. وفي البيئة الرقمية الزاخرة بالكذابين والمزيفين، يظهر الغضب في صورته الأولية الأشد واقعية بطريقة تختلف عن بقية المشاعر. وهذه الأصالة تحمل قوة إضافية خاصة بها.

❊ ❊ ❊

الأصالة: قوة قول الحقيقة

تكتب تايلور سويفت تعليقاتها على الإنستجرام بدقة طيار ضربات جوية.

كتبت النجمة إلى معجب صغير يعاني مشكلات المراهقين المعتادة: «عيناك من أشد الأعين التي رأيتها جمالًا وجموحًا، وفي نفس الوقت تشبه أعين الأطفال. أسعد بطبيعتك الناكرة للذات. أؤمن أنك ستجد ذات يوم شخصًا يحبك كما أنت بالضبط».

وكتبت لمعجبة في السادسة عشرة من عمرها بعد حصولها على رخصة قيادتها: «مرحى! لقد نجحتِ! أنا متحمسة للغاية من أجلكِ. قد ترين أن نصيحتي لكِ بعدم إرسال رسائل نصية في أثناء القيادة بديهية، ولكن الناس ينسون إخباركِ بها في العادة. وتذكري: ١) لا تقودي السيارة في أثناء الأكل. ٢) لا تضعي الماسكارا في أثناء القيادة. ٣) لا تدعي حيوانًا صغيرًا مثل قطة يتجول حرًّا في سيارتكِ. أنا لا أقول أيًّا من هذا بناء على تجربة شخصية. أؤكد للجميع: لم أفعل أي شيء من هذا».

بدت تعليقات مثل هذه حقيقية لأنها حقيقية. تايلور سويفت هي التي تتفقد صفحتها على إنستجرام بالفعل، حيث تقرأ بعض المعلومات عن حياة معجبيها، ثم تقدم بعض التعليقات المدروسة. حتى إنها ابتكرت علامة تصنيف لوصف هذه الممارسة، وهي #Taylurking.

كما أنها استراتيجية مصممة بناء على فهم تايلور سويفت البديهي للطريقة التي تغير بها وسائل التواصل الاجتماعي المشهد الثقافي العام. تتذكر تايلور سويفت أول اجتماعاتها بشركة تسجيلات، وكيف أبهرت المديرين التنفيذيين -والموسيقيين

الرجعيين في نفس الوقت- بأن شرحت لهم أنها تتواصل مع معجبيها مباشرة على الموقع الجديد المسمى ماي سبيس. وأضافت: «في المستقبل، سيحصل الفنانون على عقود جديدة لأن لديهم معجبين، وليس العكس».

بالاعتراف بهذا التغيير، تحولت تايلور سويفت من شابة تنتمي إلى جيل الألفية مع هاتف ذكي وصوت رائع إلى إمبراطورة موسيقية بثروة تقدر بمليارات الدولارات، بعد أن مكّنها من ذلك جيشها المؤلف من ملايين المعجبين المتحمسين على شبكة الإنترنت (والذين اتخذوا لأنفسهم اسم *Swifties*، وهو الاسم الذي استطاعت تايلور سويفت بذكاء أن تسجله باعتباره من حقوق الملكية الفكرية). باعت تايلور سويفت أربعين مليون ألبوم، وحطمت الأرقام القياسية، واختيرت في سن السادسة والعشرين كأصغر النساء الثريات على مجلة فوربس.

هل يمكننا وصف تصرفاتها في العالم الافتراضي بأنها تمثيلية؟ لا يمكننا إنكار أن سويفت كتبت تعليقاتها على إنستجرام عالمة أن بوسع الجميع قراءتها. كما لم تكن كل تلك الصور «الصادقة» لحفلاتها المليئة بالنجوم والمشاهير صادقة على الإطلاق. كلما وقعت تايلور سويفت في شجار أثار الغضب على شبكة الإنترنت، استطاعت دمجه بذكاء في عملية تسويق ألبومها التالي. أعلنت المراسلة الترفيهية إيمي زيمرمان: «إن السؤال عما إذا كانت تايلور سويفت حقيقية أم لا يشبه السؤال عما إذا خضعت كايلي جينر لجراحة تجميلية، أو ما إذا كان كالفن هاريس موسيقيًّا حقيقيًّا. الإجابة البسيطة الواضحة لا وجود لها هنا. كل ما لدينا هو مجموعة هائلة من الآراء المتضاربة».

ومع ذلك، أوضح لنا نجاح تايلور سويفت على شبكة الإنترنت أن هذا السؤال لا يهم. أصبحت «الأصالة» ثنائية المعنى مثلها مثل كلمة «حقيقي» أو «صحيح». القطة البيضاء العابسة التي ظهرت على حسابها على إنستجرام هي قطتها حقًّا، والمحارب المتقاعد من الحرب العالمية الثانية (وأحد معجبي فن تايلور سويفت المخلصين) هو

فعلًا الذي يرسل الهدايا لها في عيد الميلاد مع عبارات رقيقة مكتوبة بخط اليد. ولكن كل هذه الأشياء غذَّت علامتها التجارية الطاغية وساعدت على انتشارها. هذا صحيح أيضًا. زاوجت سويفت بين شهرتها ومشاعر الألفة والانفتاح الرقمي الحديث، فضلًا عن سلسلة لا نهاية لها من المفاجآت. علقت تايلور سويفت تقول ذات مرة: «أعتقد أن إنشاء رابطة مع المعجبين في المستقبل سيحدث من خلال الاستخدام المستمر لعنصر المفاجأة. لاحظ أنني لم أقل الصدمة، بل المفاجأة. أعتقد أنه بوسع الأزواج البقاء متحابين لعقود إذا استمروا في مفاجأة بعضهم البعض. فلماذا لا يبني الفنان علاقة حب بينه وبين معجبيه؟».

لم تبنِ تايلور سويفت حياة وهمية، بل استعراضية. إنها تنزل إلى مستوى معجبيها، وتربط بين تجاربها الحياتية وتجاربهم، من خلال منشورات تسلط الضوء على ما يجعلها أكثر قربًا من جمهورها؛ بالحديث عن الاستمتاع بصحبة الأصدقاء، والنقاش حول طبيعة الحب، والتقاط صور لا تنتهي للقطط. وبذلك استغلت تايلور سويفت تأثير الأصالة المذهل على شبكة الإنترنت وعززت من خلاله شهرتها. كما مهدت الطريق نحو الانتشار الفيروسي الذي يسعى إليه جميع المسوقين المغامرين اليوم، من مشاهير وشركات وسياسيين وإرهابيين. أصبح تحقيق الأصالة إنجازًا ضروريًّا في أي عملية على شبكة الإنترنت. في لغة الشركات، يُطلق على هذا اسم «مشاركة العلامة التجارية»، وهو الذي يوسع نطاق وصول المؤسسة من خلال بناء نسخة طبق الأصل من العلاقة بين علامة تجارية غير شخصية وأتباعها. على سبيل المثال، وسع تنظيم الدولة الإسلامية نفوذه من خلال دعاية أمثال جنيد حسين، وكذلك ببناء شعور عام بالأصالة؛ شعور بأن هذه الجماعة الإرهابية بطريقة ما أكثر «واقعية» من الجماعات المتشددة المنافسة لها. أثبت مقاتلو تنظيم داعش ذلك من خلال عرض حياتهم على شبكة الإنترنت، وعدم الاكتفاء بنشر صور معاركهم، فينشرون صور حفلات أعياد ميلادهم وقططهم كذلك. مثلما فعلت تايلور سويفت لتسويق نفسها بذكاء، مزج

تنظيم داعش بين مقاطع الفيديو المصممة باحتراف واللقطات العفوية من ساحات القتال السورية، بدلًا من كواليس حفلات النجوم. ومثل استراتيجية تايلور سويفت، أصبح هذا المزيج بين المقاطع المنسقة بعناية واللقطات العفوية -القاسية- جزءًا من هوية تنظيم داعش في النهاية.

ويمكن رد جزء من نجاح تنظيم داعش في التجنيد عبر شبكة الإنترنت إلى هذه الصفات. يتحدث مقاتلوه عن مجد الخلافة وفي نفس الوقت يعبرون عن حزنهم على وفاة الممثل روبين ويليامز الذي أحبوه في طفولتهم بعد تمثيله شخصية ألان باريش في فيلم *Jumanji*. أكسبتهم هذه الأصالة أتباعًا وألهمتهم بطريق لم تستطعه النشرات الصحفية الحكومية. إن العديد من المتطرفين الغربيين -الذين أوشكوا على الانضمام إلى التنظيم ثم عدلوا عن رأيهم في اللحظة الأخيرة- قد وصفوا متانة علاقتهم بأعضاء التنظيم على شبكة الإنترنت، والتي لم تضعف على مدى أسابيع أو شهور. بمرور الوقت، تحول الجهاديون الذين يعيشون على الجانب الآخر من العالم من مجندين إلى أصدقاء.

ثبت أن هذه المصداقية في عصر شبكة الإنترنت هي الأهم في السياسة الانتخابية. منذ اختراع الديمقراطيات في اليونان القديمة وهي تسترشد بفئة خاصة من الناس تحدث عنها أرسطو في كتابه *Politica*. إنهم السياسيون، أولئك الأشخاص الذين يسعون إلى ارتقاء مراتب تعلو عن إخوانهم المواطنين، وقيادتهم. صنع هذا مفارقة خالدة فيما يتعلق بالديمقراطية. كي يكسب السياسيون السلطة ويتفوقوا على أقرانهم، تعين عليهم أن يجعلوا أنفسهم شبيهين بأقرانهم في كثير من الأحيان. في الولايات المتحدة الأمريكية على وجه الخصوص -وهي الأمة التي ينص دستورها على كراهية طبقة النبلاء- السياسي الذي يبدو أكثر تواضعًا هو الذي يستمر لمدة طويلة.

المفارقة، بالطبع، هي أن معظم الذين يترشحون لمناصب سياسية ليسوا قريبين للجماهير، ولا يشبهونهم بأي شكل. إنهم في أغلب الأحوال أغنياء ونخبويون

ومحميون من مشكلات الناخبين اليومية. نتيجة لذلك، أصبحت السياسة الأمريكية أشبه بلعبة شد الحبل حول من يبدو أكثر أصالة. في القرن التاسع عشر، نشر جميع المرشحين -حتى أشدهم ثراء- سيرًا ذاتية في الصحف تتحدث عن جذورهم الريفية المتواضعة. شهد القرن العشرون ولادة الصور المزيفة، ثم تسجيلات التلفزيون المزيفة الخاصة بالحملات الانتخابية في المدن الصغيرة، والتي رُتب لها بحيث تبدو وكأنها صورت في مطاعم ومقاهٍ لا حصر لها في ولاية أيوا.

مع ظهور وسائل التواصل الاجتماعي، تحولت المعركة على شبكة الإنترنت من «كيف تحافظ على طبيعتك الحقيقية؟» إلى «ما الذي تعنيه كلمة حقيقية؟». حين اقتحم دونالد ترامب السباق الرئاسي الأمريكي في عام ٢٠١٦، لم يأخذ مسيرته على محمل الجد سوى القليل من المحللين السياسيين. لقد كسر جميع القواعد الأساسية في السياسة الأمريكية. لم يحاول دونالد ترامب أن يكون قريبًا لشعبه، بل تفاخر بثرائه، وانتهك كل القيم الاجتماعية المعروفة، وأدلى بتصريحات في منتهى الغرابة، ولم يعتذر قَط. هز المحللون «الخبراء» رؤوسهم في اشمئزاز، لكن ملايين الناخبين الأمريكيين رأوا فيه ما يستحق اهتمامهم. يتمتع هذا السياسي بالأصالة بكل ما في هذه الكلمة من معنى.

من مظاهر أصالة دونالد ترامب الأساسية حسابه على تويتر. يبدو الحساب للجميع نموذجًا معبرًا عن صاحبه: مبالغ ومتبجح وغير متوقع. حتى أشد منتقدي دونالد ترامب حماسة وجدوا شيئًا آسرًا بشأن بقاء المرشح الرئاسي مستيقظًا حتى وقت متأخر من الليل، ينشر تغريدات عما يدور في ذهنه وهو متدثر في فراشه. عبرت الصحفية ماجي هابرمان عن هذا بقولها: «هذا سبب يجعل حساب دونالد ترامب على تويتر فعالًا للغاية. الناس يشعرون أنه يتحدث معهم». هذا يتناقض تمامًا مع حساب خصمه هيلاري كلينتون، التي يصوغ تغريداتها فريق يصل إلى أحد عشر موظفًا في بعض الأحيان. كان تويتر هو المنصة التي وقع دونالد ترامب في غرامها. ردًّا على الهجوم

عليه بخصوص هوسه بالنشر على تويتر غرد يقول: «استخدامي لوسائل التواصل الاجتماعي لم يكن من سياسات الرئاسة في الماضي، لكنه ضرورة من ضرورات الرئاسة في العصر الحديث».

إنه شعور حقيقي واستراتيجية مخططة على حد سواء، وهو المزيج الذي بوسع أشخاص مثل تايلور سويفت وجنيد حسين فهمه على الفور.

* * *

المجتمع: قوة الآخرين

الأصالة في عصر الإنترنت تمنح الفكرة أو الشخص تأثيرًا طاغيًا، وتمكنا من التواصل مع أشخاص آخرين يفكرون ويتصرفون مثلنا.

حين سُئل عامل بريد كندي في الثالثة والأربعين من عمره عن سبب انضمامه إلى مجموعة على فيس بوك مؤلفة من خمسين ألف شخص باسم La Meute أوضحه لنا بقوله: «ما يريده الناس هو أن يتحدوا وينضموا إلى شيء أكبر منهم». في نهاية المطاف، ينص بيان مهمة شركة فيس بوك على «تقريب سكان العالم من بعضهم البعض».

بيد أن اجتماع العقول الذي تحدثت عنه شركة فيس بوك أبرز مشكلة خطيرة. La Meute جماعة يمينية متطرفة مقرها كندا ومكرسة لمحاربة الإسلام والمهاجرين من خلال التكتيكات شبه العسكرية وخطاب الكراهية. إنه أحد أشكال «المجتمعات التفاعلية» التي تنبأ بها جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور في عام ١٩٦٨، باستثناء أنه مجتمع توحد تحت لواء الكراهية.

يشير مصطلح «المجتمع» ضمنًا إلى مجموعة ذات اهتمامات وهويات مشتركة، تجعلها متميزة عن العالم الواسع من حولها. في الماضي، عاش المجتمع في مكان محدد، لكن الآن يمكن بناؤه عبر شبكة الإنترنت، حيث يعثر الناس على أمثالهم ممن يكرهون أشخاصًا بعينهم ويقصونهم، ويُكوِّنون معًا رابطة أخوية مدمرة.

كما حدث مع العديد من الحركات الأخرى، أحدثت وسائل التواصل الاجتماعي حراكًا هائلًا في الجماعات القومية البيضاء، والجماعات التي تنادي بتفوق العرق

الأبيض، وجماعة النازيين الجدد، ما أدى إلى زيادة عدد أعضائهم وعودة آرائهم إلى الخطاب السائد. تضخم عدد متابعي مثل هذه الجماعات على تويتر في الولايات المتحدة الأمريكية وصولًا إلى ستمائة في المائة بين عامي ٢٠١٢ و٢٠١٦، ما جعل مركز قانون الحاجة الجنوبي يتتبع ما يصل إلى ألف وستمائة جماعة يمينية متطرفة. من خلال الاستعانة بالشبكة العنكبوتية، تستطيع هذه المجموعات الانضمام إلى النازيين الجدد من الأمريكيين الذين يتواصلون مع المجريين والفاشيين البريطانيين المعادين للسامية.

باجتماع هؤلاء المتطرفين معًا، استطاعوا إنشاء مساحات على شبكة الإنترنت يتم فيها تشجيعهم وتمكينهم من «أن يكونوا على طبيعتهم». لقد وجدوا الدفء والسعادة في رفقة بعضهم البعض، حتى وهم يدعمون الترحيل القسري لكل من يختلف لون بشرتهم أو دينهم. أما بقية مواقفهم الثابتة بعيدًا عن كراهية المهاجرين والمسلمين فمحدودة تكاد تكون منعدمة. غير أن الكراهية كافية لجذب هؤلاء الأفراد إلى بعضهم البعض وتكوين مثل هذه المجتمعات التي تحث بعض أعضائها على العنف المميت. في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها، قُتل خمسون شخصًا وجُرح اثنان وثمانون آخرون من عام ٢٠١٤ حتى نهاية عام ٢٠١٧، ومن فعلها شباب أبيض تغذيهم أيديولوجية اليمين المتطرف ووسائل التواصل الاجتماعي القومية البيضاء.

ومن المفارقات أن هؤلاء المتطرفين اليمينيين -في تجنيدهم العدواني، وإلهامهم للذئاب المنفردة سافكة الدماء، واستخدامهم الفعال للأصالة في بناء مجتمعاتهم- يشبهون أكثر ما يشبهون تنظيم الدولة الإسلامية. في شمال أوروبا، تتذكر أمهات الأطفال الذين هربوا للانضمام إلى تنظيم داعش كيف أن أبناءهن وبناتهن -بسبب العزلة الاجتماعية التي تفرض على العديد من المهاجرين القادمين من الشرق الأوسط- يتطلعون إلى تنظيم داعش لإشباع رغبتهم في التواصل والانتماء. وصفت فتاة وحيدة في ولاية واشنطن -معلمة متطوعة وجليسة أطفال بدوام جزئي- كيف

منحها المجندون التابعون لتنظيم داعش الأصدقاء الداعمين الذين طالما تاقت إليهم. (السبب الوحيد الذي منعها من السفر إلى سوريا كان انتباه جدتها لما يحدث وتحذيرها لها). وعد تنظيم داعش مجنديه المحتملين بأنه سيوفر لهم مغامرات تثير حماستهم، وتعزز شعورهم بالانتماء. أوضح محلل شؤون الإرهاب سيموس هيوز هذا بقوله: «هذا مجتمع مغلق. يتشارك أفراده الميمات والنكات التي لا يفهمها سواهم، والمصطلحات والعبارات التي لن تعرف مغزاها إلا إذا تابعتهم».

في كل حالة من الحالات السابقة، ينجذب المجندون إلى الأفكار المتطرفة من خلال الدفء والصداقة الحميمة التي تفتقر حياتهم المنعزلة إليها. وفي كل مرة، يبني هؤلاء المجندون مجتمعات تجذب الناس من جميع أنحاء العالم ولكنها لا تظهر أي تنوع يُذكَر في الفكر. كتبت المنظرة السياسية حنة أرندت في مقال لها حول أصول الشمولية نُشر عام ١٩٥٣ : «قد تكون العزلة بداية الإرهاب. إنها أخصب أرض لزرعه وحصاده على أي حال». إذا آمن الناس أن مفاهيمهم المتطرفة صحيحة بشكل لا جدال فيه، وإذا صدقوا أن الآخرين الذين يشاركونهم نفس الآراء هم وحدهم الحقيقيون أو الذين يستحقون الحماية، فإنهم بهذا يفتحون الباب أمام العنف وإراقة الدماء.

ليس من قبيل المصادفة أن مجال الدراسة الذي يسعى إلى مواجهة عملية التطرف هذه -والمعروف باسم مكافحة التطرف العنيف- يركز على بناء المجتمع كذلك. تُعد فرح بانديث رائدة في هذا المجال. ولدت فرح بانديث في منطقة كشمير المضطربة في الهند، وانتقلت إلى ماساتشوستس وهي بعد فتاة صغيرة. وقد تغير مسار حياتها بسبب حدثين فارقين. وقع الأول في كلية سميث عام ١٩٨٩، حيث ألقت الطالبة فرح بانديث كلمة حضرتها خريجات المدرسة، بمن فيهن باربرا بوش. أعجبت السيدة الأولى بها، وسرعان ما أصبحت صديقتها بالمراسلة. أما الحدث الثاني فوقع بعد ذلك ببضع سنوات، في مسقط رأسها في سريناجار بكشمير. اغتال المتطرفون أحد أفراد أسرتها في أثناء عمله على إحلال السلام في المنطقة، وفي نفس اليوم، توفي آخر في

أعمال عنف اندلعت في أثناء موكب الجنازة. ومن لحظتها وسؤال بسيط أصبح يقود حياة فرح بانديث: كيف يمكنها منع وقوع مثل هذه المأساة في حياة الآخرين؟

بمساعدة صديقتها الجديدة في البيت الأبيض، انضمت فرح بانديث إلى الحكومة الأمريكية. على مدى العقدين التاليين، شغلت مناصب مختلفة في كل الإدارات الجمهورية والديمقراطية، وفي النهاية عُينت كأول ممثلة أمريكية للمجتمعات المسلمة. في هذا المنصب -الذي تأسس للمشاركة في «معركة الأفكار» بعد الحادي عشر من سبتمبر- سافرت فرح بانديث إلى ثمانين دولة والتقت بآلاف من الشباب المسلمين الساخطين في الأحياء الفقيرة في دوسلدورف وفي مساجد مالي. توقعت فرح أن تجتاح أزمة هوية الشرق الأوسط خلال وقت قريب، أزمة بلغت ذروتها مع صعود تنظيم داعش. غير أنها رأت شيئًا آخر أيضًا. اختتمت حديثها بقولها: «العلاقات بين الأقران هي التي يمكنها أن تغير العقول». الطريقة الوحيدة لمنع التطرف هي جمع حشد من الأصوات الحقيقية لمقاومته.

قررت فرح بانديث أن تجعل من وسائل التواصل الاجتماعي الساحة الرئيسية في هذه المعركة. وأصبحت واحدة من أوائل المسؤولين الأمريكيين رفيعي المستوى الذين استخدموا فيس بوك في عملهم. تعلمت فرح بانديث أن فيس بوك ليس مجرد بوق لأفكارها بل وسيلة لإبقائها على تواصل بالشباب الذين قابلتهم في جميع أنحاء العالم، والأهم من ذلك، ربطهم ببعضهم البعض. وقد علقت على هذا تقول: «نظرًا لتركيزي التام وقتها على جيل الألفية، فقد احتجت إلى ما يمكنني من إظهار ما كنت أسمعه من الآخرين في وقته. أردت الربط بين الشاب الذي التقيت به في ألمانيا ونظيره الذي التقيت به في أستراليا. أردت من يشاركني المحادثة التي أجريتها في موريتانيا حول روعة جبال بامير في طاجيكستان». بوسع كل منهما أن يصبح حليفًا للآخر، وجزءًا من مجموعة أكبر لمقاومة شبح التطرف.

بعد أن تمكن منها الإحباط بسبب البيروقراطية التي وقفت عائقًا أمام كل فرصة تساعد فرح بانديث على تحقيق أهدافها، وإدراكها أن قلوب المراهقين وعقولهم أمكنة «لا تتمتع أي حكومة فيها بالمصداقية»، تركت عملها الحكومي. بيد أنها لم تترك القتال. عوضًا عن ذلك، أنشأت فرح بانديث مجموعات حول العالم كشكل من أشكال مكافحة التطرف العنيف، أطلقت عليها اسم «جيش دمبلدور».

الاسم مأخوذ من سلسلة هاري بوتر الشهيرة، حيث يجتمع بعض السحرة المراهقين للتدرب على محاربة الشر. وقد ظهر عدد من مثل هذه المنظمات المعنية بمكافحة التطرف العنيف في السنوات الأخيرة. وعلى شبكة الإنترنت يمكنك التعرف على مبادرة الشجاعة المدنية التي تربط أكثر من مائة منظمة مناهضة للكراهية عبر أوروبا، ومؤسسة چِن نكست التي تسعى إلى تنوير الجهاديين السابقين، ومنظمة كريتيف ماينز فور سوشال جود التي تجمع نجوم الشرق الأوسط على يوتيوب وإنستجرام لزيارة المساجد والكنائس، ومشاركة التفاعلات بين الأديان مع ملايين المتابعين.

أوضحت فرح بانديث أن المجتمع يسعى إلى تمكين الفئة التي تعرف أفضل طريقة للتحدث إلى الشباب؛ أي أقرانهم. يمكنهم «حشد أصوات موثوقة تعلق على محتوى المتطرفين عبر شبكة الإنترنت بطريقة تدحض حججهم وتعرض العديد من الحلول البديلة». على سبيل المثال، إذا انجذبت فتاة في السادسة عشرة من العمر إلى البطل الخارق الوسيم الذي يقاتل في تنظيم داعش، فستجد أقرانها يعارضون الفكرة قائلين: «هذا غباء محض. هذا منافٍ للمنطق».

وبناء المجتمع هذا لا يمحو شبح الإرهاب إلا بالكاد، لكنه يبقى نهجًا مؤثرًا وفعالًا أكثر بكثير من برامج الحكومة التلفزيونية الرزينة أو البيانات الصحفية الجامدة. كما أنه مجرد مثال واحد لنوع جديد من الصراعات يُخاض ضد منصات وسائل التواصل الاجتماعي الإعلامية، صراع وصفه عالم التواصل هارون أولاه بأنه «حرب عالمية رقمية».

سواء تعلق الأمر بالسياسيين أو نجوم البوب أو جماعات الكراهية أو الجماعات المناهضة لجماعات الكراهية، فإن الفائزين الجدد هم أولئك الذين أتقنوا مهارة بناء القصة واجتذبوا جماهيرهم بالعاطفة، وعززوا الشعور بالأصالة، وانخرطوا في بناء مجتمع يتماشى مع كل ما سبق. غير أن لديهم حيلة أخرى في جعبتهم. إنهم لا يفعلون ذلك كله على نطاق واسع فحسب، بل يفعلونه مرارًا وتكرارًا على المستوى الشخصي.

* * *

الاكتساح: طوفان يغمر الشبكة العنكبوتية، ويحكم العالم

حدثت أكبر مفاجأة في تاريخ شبكة الإنترنت. اكتشف أحد علماء البيانات أنه في الأربع وعشرين ساعة التي أعقبت فوز دونالد ترامب في ليلة الانتخابات في الثامن من شهر نوفمبر عام ٢٠١٦، ظهرت كلمة «اللعنة»(٦٠) ما يقرب من ثمانية ملايين مرة على تويتر.

شكل فوز دونالد ترامب صدمة للنظام السياسي. لاحظ الكاتب جيسون بارجين هذا قائلًا: «ترشح دونالد ترامب أمام الآلة السياسية الأكثر تمويلًا والأفضل تنظيمًا في تاريخ السياسة الوطنية. لقد فشلت جميع الأنظمة التي يفترض بها التأكد من فوز أحد الطرفين. حطم دونالد ترامب آلة سياسية قيمتها مليار دولار».

ومع ذلك، وبالنظر إلى ما حدث في الماضي، ربما لا يعد الوضع مفاجئًا إلى هذا الحد، لأنه من الواضح أن دونالد ترامب وجد استخدامًا أفضل للاختراع الجديد الذي حطم معايير التواصل والاقتصاد في ذلك الوقت بالفعل. في الحقيقة، ووفقًا لأي مقياس من مقاييس وسائل التواصل الاجتماعي، لا يتمتع دونالد ترامب بتأثير على شبكة الإنترنت يفوق تأثير خصومه الجمهوريين والديمقراطيين فحسب، بل يعد قوة عظمى بالمعنى الحرفي للكلمة. يحظى دونالد ترامب بأكبر عدد من المتابعين على وسائل التواصل الاجتماعي، بما يضاهي عدد متابعي جميع منافسيه الجمهوريين مجتمعين. لقد نشر شبكته الاجتماعية على نطاق واسع، بصورة جعلت منشوراته هي

---

(٦٠) fuck.

الأكثر عددًا على معظم المنصات، موجهًا إياها إلى السواد الأعظم من الناس. لكن الأهم من ذلك هو أن أكبر عدد من أتباع دونالد ترامب هم ناخبون في العالم الحقيقي، فضلًا عن مجموعة من الحسابات الآلية والمزيفة من جميع أنحاء العالم، ساعدت على انتشار كل منشور يكتبه على وسائل التواصل الاجتماعي بصورة غير مسبوقة، وهذا وسع قاعدة دعمه على نحو غير مسبوق.

من خلال بوقه على تويتر، يستطيع دونالد ترامب أن يقود المحادثة الوطنية بوتيرة وحجم يتركان الصحفيين وخصومه يتدافعون لمواكبتها. لقد سمح له هذا بالسيطرة على الشريحة الأكبر من الناخبين الموجودين على شبكة الإنترنت في انتخابات عام ٢٠١٦، والأهم على جميع أشكال وسائل الإعلام الأخرى، ما أكسبه تغطية إعلامية «مجانية» بقيمة خمسة مليارات دولار (ما يقرب من ضعف تغطية هيلاري كلينتون). أوضح استراتيجي التواصل الجمهوري كيفْن مادِن هذا بقوله: «يفهم دونالد ترامب ديناميكية مهمة واحدة: في عالم زاخر بثروة من المعلومات، يسود فقر الانتباه. من يتمتع بالقدرة على كتابة أربعة أو خمسة سطور كل يوم سيبقى دائمًا في موقع السيطرة».

في مقابلة أجريت معه بعد فترة وجيزة من الانتخابات، تحدث دونالد ترامب عن فوزه قائلًا: «أعتقد أن وسائل التواصل الاجتماعي لديها قوة أكبر من الأموال التي أنفقتها، وأظن أني أثبت صحة ذلك».

لكن قوة دونالد ترامب لا تكمن في حسابه على تويتر فحسب، بل في الجيش السيبراني الهائل الذي يحتشد خلفه كذلك. في سعيه للوصول إلى البيت الأبيض، اجتذب دونالد ترامب تحالفًا من المحافظين الإنجيليين والحزبيين الجمهوريين التقليديين. لكن قوته الحاسمة تمثلت في مجموعة جديدة: مجموعة من الرجال الغاضبين -البِيض في الغالب- عاشوا في أحشاء ثقافة شبكة الإنترنت الأشد ظلمة.

في حين بدأ العديد منهم نشاطهم في منتدى فورتشان[٦١] -وهو منتدى سيئ السمعة يخوض فيه المستخدمون المجهولون معركة لا نهاية لها لإثبات التفوق- يمكن فهم هذه المجموعة على نحو أفضل من خلال ما يُعرف باسم «قانون بو». وقانون بو قانون سيبراني نشأ من الجدالات التي يسيطر عليها المتصيدون على موقع Christian Forums. ينص القانون على ما يلي: «من دون رمز تعبيري يعبر عن مقصد صاحبه الممازح بصورة أو بأخرى، يستحيل إنتاج محاكاة ساخرة بطريقة لا يظنها البعض -خطأ- منشورًا حقيقيًا». بعبارة أخرى، تأتي مرحلة يتعذر فيها تمييز العمل الصادق عن المحاكاة الساخرة، ويعد تصريح بسيط وغبي أحد أشكال التعبير عن السخرية العميقة. وبالنظر إلى استنتاجه المنطقي، قد يقود قانون صاحبه إلى اعتناق مبادئ العدمية، حيث لا شيء يهم وكل ما حوله مجرد مزحة. وهذا هو المكان الذي انتقل إليه العديد من مستخدمي شبكة الإنترنت.

منذ البداية، وجد العديد من هؤلاء المتصيدين شيئًا يستحق الإعجاب في دونالد ترامب. السبب الأول ثقافي. لقد شعروا بالتهميش بسبب المحادثات الوطنية حول العرق والجنس («سياسات الهوية») ورأوا في دونالد ترامب علاجًا ناجعًا. والسبب الثاني اقتصادي. صحيح أنهم ليسوا عمال مناجم، إلا أنهم وافقوا على الشعبوية الاقتصادية لدونالد ترامب وتعهده بجعل أمريكا «عظيمة من جديد». لكن الأهم من ذلك كله هو أن هذا الملياردير سريع الكلام، وبذيء الألفاظ، والمولع بالقتال، هو في حقيقته متصيد مثلهم، ولهذا أحبوه.

تأسست قوة دونالد ترامب الرقمية وانتظمت في العديد من الأركان المظلمة لشبكة الإنترنت، لكن مركزها الرئيسي كان ريديت. أُطلق منتدى النقاش / r/The_Donald بعد أسبوع من إعلان حملة دونالد ترامب الرئاسية في شهر يونيو من عام ٢٠١٥. ما بدأ ببضع عشرات من المؤيدين على سبيل الهَزْل نما إلى مائة ألف بحلول الوقت الذي

---

(٦١) 4chan.

حسم فيه الترشيح في شهر أبريل من عام ٢٠١٦ ثم إلى مائتين وسبعين ألفًا بحلول شهر نوفمبر من عام ٢٠١٦. (ثم تضاعف مرة أخرى بعد الانتخابات، حيث أصبح ذراع دعاية للبيت الأبيض). ساد هوس في ذلك المنتدى بكل ما يقوله دونالد ترامب ويفعله. شن المؤيدون هجمات بلا عدد على خصومه. وسرعان ما استحوذت عليهم أفكار دونالد ترامب، فناهضوا قوى «العولمة» بقوة، ودافعوا عن العديد من نظريات المؤامرة المحتدمة. وما لبث أن تحولت السخرية إلى غضب عارم تجاه ما اعتبروه هجمات أحادية الجانب من «وسائل الإعلام السائدة». في خنادق حروب الإنترنت المتواصلة، توشجت بين مؤيدي دونالد ترامب روابط صداقة وألفة.

على الرغم من عملهم بلا كلل من أجل دونالد ترامب، فإن أعضاء مجموعة النشطاء السيبرانية ليسوا أعضاء رسميين في حملته. خدم هذا مصلحة دونالد ترامب، وقدم له أفضل ما في العالمين. فكلما شن جيشه السيبراني هجمات بذيئة أو متعصبة بشكل واضح، يستطيع دونالد ترامب إنكار أي صلة له به. وفي نفس الوقت، كلما فعل هذا الجيش الشيء الصحيح، يعمل مساعدو دونالد ترامب -الذين يراقبون تصرفات هذا الجيش السيبراني على نحو منتظم- على نسب إنجاز النشطاء إلى مجهودات الحملة الرسمية. في بعض الأحيان، قد تشق كلمات مؤيديه المجهولين طريقها وتظهر على حساب دونالد ترامب على تويتر، وهو نمط استمر بعد فوزه بالرئاسة. حاكت أفعال هؤلاء المؤيدين العدوانيين (والذين سرعان ما انضمت إليهم شخصيات مثل چاك بوسوبيك) أفعال مؤيدي قائد كوريا الشمالية الأعلى السابق «كيم جونج إل»، غاضين الطرف عن الدفاع، ومركزين جهودهم على الهجوم حتى النهاية. وقد علق الكاتب تشارلي وارزل على ما يحدث بقوله: «لا يبدو أن وسائل الإعلام الموالية لدونالد ترامب تتوقف أو تأخذ عطلة. إنهم موجودون طوال الوقت، وينتجون بلا توقف». وبهذا الهوس المحموم، بدأوا وتيرة لا تستطيع أي حملة منظمة تقليدية أن تجاريها.

ساعدت جهود جيش دونالد ترامب الجماعية على قيادة التوجه السيبراني الذي حدد شكل الانتخابات. لقد أثار هؤلاء المؤيدون خلافات قديمة، ونسجوا نظريات مؤامرة جامحة تؤكد أن معارضي دونالد ترامب أضاعوا قدرًا هائلًا من رأس المال السياسي الثمين لمحاربته، وتأكدوا من أن الهجمات الأشد تأثيرًا مستمرة في التفاقم من دون أن تفقد اهتمام الجمهور أبدًا. على الرغم من أن أيًا من المرشحين للرئاسة لم يحظَ بإعجاب كبير، فقد أظهر تحليل أجرته شركة براندواتش على عشرات الملايين من التغريدات المتعلقة بالانتخابات انخفاضًا شبه دائم في عدد المنشورات التي تتحدث عن هيلاري كلينتون بصورة إيجابية. أما بالنسبة إلى دونالد ترامب، فالعكس هو الصحيح. كلما طالت مدة الحملة، علا صوت مؤيدي دونالد ترامب. ومع ظهور الحسابات الآلية والمزيفة، أصبحوا موجودين في كل مكان.

ليس هناك من شك في أن هذا الجهد شوهد عبر عدسة حرب المعلومات، والتي لن يستطيع كارل فون كلاوزفيتز رؤية حدودها بوضوح لو كان بيننا اليوم. بعد الانتخابات مباشرة، أعلن الجنرال مايكل توماس فلين بجذل أمام حشد من المؤيدين الشباب: «لدينا جيش من الجنود الرقميين لأن هذا تمرُّد يا رفاق، لأنه يُدار كما تُدار حركات التمرد. هذه حرب غير نظامية في أفضل حالاتها، لكنها في هذه الحالة حرب سياسية».

على الرغم من ذلك، بدا جيش دونالد ترامب الجديد من المتطوعين على شبكة الإنترنت فعالًا للغاية، لأنه مدعوم بمنظمة أخرى لم يسبق لظهورها مثيل، منظمة اتبعت جميع الدروس الجديدة التي تدمج السياسة والتسويق والحرب معًا، وعكست عمل وسائل التواصل الاجتماعي نفسها، بجمعها بين النطاق الواسع والاستهداف الدقيق المخصص.

أشرف على هذه الجهود چاريد كوشنر، صهر دونالد ترامب، وبارون العقارات المعروف بتكتمه، والذي -للمفارقة- يتجنب استخدام وسائل التواصل الاجتماعي. في مقابلة نادرة بعد الانتخابات، أوضح چاريد كوشنر كيف أدركت الحملة منذ وقت

مبكر أن طبيعة مرشحهم غير التقليدية تعني أن عليهم تجنب المسارات التقليدية لتحقيق النصر. لن تربح الإعلانات التلفزيونية أو المكاتب الميدانية هذه المعركة وتنصر دونالد ترامب. عوضًا عن ذلك، قررنا أن تضخ الحملة جهودها الاستراتيجية في وسائل التواصل الاجتماعي، باستخدام ما توفره من تقنيات حديثة، مثل تعديل المنشورات، والتلاعب بالمشاعر، والذكاء الاصطناعي.

أما الخبير الاستراتيجي وراء هذه العمليات فهو براد بارسكال، مصمم إلكتروني سابق من تكساس، ترأس براد بارسكال شبكة دونالد ترامب على الإنترنت ثم حملته الانتخابية. كان التركيز واضحًا من البداية إلى النهاية. صرف براد بارسكال كل سنت من أول مليوني دولار مخصصين للحملة على إعلانات فيس بوك. بحلول يوم الانتخابات، كان فريقه -وليس الديمقراطيين الودودين في وادي السيليكون- هو الذي اشترى كل مساحة إعلانية متاحة على يوتيوب.

يعد الجهد الرقمي الذي أشرف عليه براد بارسكال سببًا أساسيًّا في نجاح حملة دونالد ترامب، وهو أضخم جهد بُذل في التاريخ السياسي بحسب علمنا. يقع مشروع ألامو في مركز كل هذا، وقد سمي بهذا الاسم بسبب موقعه الانتخابي الأخير في تكساس. بمساعدة موظفي شركة وسائل تواصل اجتماعي مدمجة، اعتمد فريق مكون من مائة شخص على قاعدة بيانات قزّم حجمها وعمقها جميع أعمال الحملات السابقة الأخرى. في قاعدة البيانات المذكورة ضُخَّت المعلومات الأساسية حول جميع المتبرعين لدونالد ترامب (بما في ذلك أي شخص اشترى القبعة الحمراء التي يقول شعارها «اجعل أمريكا عظيمة مرة أخرى»). ثم حان دور أرشيف البيانات باللجنة الوطنية الجمهورية، التي ادعت أن لديها ما يقرب من ثمانية تريليونات معلومة عن مائتي مليون ناخب أمريكي. وبعده لجأوا إلى مخازن البيانات الضخمة بشركة مشبوهة تسمى كامبريدج أناليتيكا.

يقع مقر كامبريدج أناليتيكا في المملكة المتحدة، وساعد في تأسيسها ستيف بانون في عام ٢٠١٣؛ والذي عمل كرئيس تنفيذي لشبكة برايتبارت الإخبارية، ورئيس لحملة دونالد ترامب. بدأت الشركة نشاطها بأعمال على غرار حرب المعلومات نيابة عن عملاء بعينهم، فضلًا عن المطالبة بخروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي. وأُفيد لاحقًا أنها زودت حملة دونالد ترامب بنحو خمسة آلاف معلومة عن مائتين وعشرين مليون أمريكي. من المثير للجدل وجود مجموعة فرعية من البيانات التي جُمعت من تطبيقات فيس بوك المختلفة (بدءًا باستطلاعات الرأي ووصولًا إلى تطبيق sex compass) لم يُكتفَ فيها بجمع البيانات الخاصة بسبعة وثمانين مليون مستخدم، فجُمعت بيانات تخص أصدقاءهم أيضًا، وذلك من دون موافقتهم أو حتى علمهم. لم تعتمد المعلومات التي جمعت على المشاركات العامة فحسب، بل علَى الرسائل التي افترض المستخدمون أنها خاصة كذلك.

أكد أحد الباحثين في مجال الأمن السيبراني أن هذه البيانات «منجم ذهب»، وذلك بعدما استطاع مراجعة جزء صغير منها عند تسريبها عبر شبكة الإنترنت. بالاستخدام الذكي لهذا الكم الهائل من المعلومات، بوسع المرء أن يستنتج أكثر من ذلك بكثير من خلال «القياسات النفسية»، التي تتقاطع مع أفكار علم النفس الخاصة بأدوات البيانات الضخمة. أظهرت فرق من المحللين النفسيين كيف يمكن استخراج أنماط من «الإعجابات» على فيس بوك نستطيع من خلالها التنبؤ بخصائص حياة صاحبها، بدءًا بميوله الجنسية وانتهاء بما إذا كان أبواه منفصلين. خلص الباحثون إلى أن الأمر يتطلب عشرة «إعجابات» لمعرفة معلومات عن الشخص تزيد على ما يعرفه زميله في العمل، وسبعين لمعرفة معلومات عنه تزيد على ما يعرفه أصدقاؤه في العالم الحقيقي. في عام ٢٠١٨، أبلغ أحدهم عن مخالفات كامبريدج أناليتيكا في مشروع دونالد ترامب الانتخابي، مؤكدًا: «لقد استغللنا فيس بوك لجمع ملفات تعريف الملايين من الأشخاص. وبنينا نماذج لاستغلال ما نعرفه عنهم واستهداف الشر الكامن في نفوسهم».

من خلال تشريح البيانات، لم يكتسب فريق دونالد ترامب فكرة شاملة عن أذهان مؤيديه فحسب، بل استطاع كذلك أن يستخدم أدوات الدعاية مثل «الجماهير المشابهة في فيس بوك» لتعقب المستخدمين الذين يشتركون في نفس الأفكار السياسية أو الحالة النفسية. لقد غيرت هذه الأداة اقتصاديات معركة التصويت. أصبح بالإمكان فجأة استهداف الناخبين في المناطق الريفية المعزولة، وهي المناطق التي أُهملت طويلًا بسبب تكلفة الإعلانات التلفزيونية. فهم براد بارسكال أنه بفضل فيس بوك والبيانات الضخمة(٦٢) بوسعه أن يصل إلى خمسة عشر شخصًا في فلوريدا بانهاندل لن يشتري مساحة إعلانية تلفزيونية من أجلهم أبدًا.

الأهم من ذلك هو أن ضخامة البيانات سمحت بظهور شكل جديد من استهداف الناخبين الدقيق، باستخدام رسائل مخصصة لجذب انتباههم، كما وفرت أفكارًا جديدة حول طرق تكييف هذه الرسائل للتأثير عليهم بدرجة أكبر. على عكس الإعلان التلفزيوني أو الإعلان المطبوع الذي لا يمكن عرضه إلا في شكل واحد كل مرة، عرضت الحملة بانتظام، وعلى نحو متزامن، آلاف الأشكال المختلفة من جهود التوعية عبر شبكة الإنترنت. وكل منشور لكسب القلوب والعقول كان تجربة كذلك. قد تختلف المنشورات في الصياغة واختيار الصورة وحتى في درجات اللون (المتقاربة)، وهو الشيء الذي قد يؤثر على نفسية متلقٍّ ما أكثر من الآخر. والسبب هو أن وسائل التواصل الاجتماعي حولت المحادثة إلى شارع عمومي ولكن ذي اتجاهين. تعود تعليقات المستخدمين المستهدفين (من نقر على هذا، ومن أعجب بذاك، ومن شارك تلك) إلى ملفاتهم الشخصية، ولا يعني هذا ملف الشخص نفسه فحسب، بل ملفات بقية الأشخاص الآخرين في مجموعة البيانات الذين يتشاركون نفس الخصائص كذلك. سمح ذلك للحملة بالعثور على المنشورات «المثالية» التي تجتذب مجموعات مختلفة من الناخبين، بصورة ديناميكية وفي نفس الوقت. بحلول

(٦٢) Big Data: مجموعة من حزم البيانات شديدة الضخامة والتعقيد يصعب التعامل معها من خلال نُظُم إدارة قواعد البيانات التقليدية. (المترجمة)

نهاية الحملة، استطاع فريق دونالد ترامب أن يدير ما يقرب من ستة ملايين نسخة مختلفة من الإعلانات على شبكة الإنترنت. بل وذات مرة اقترب عدد النسخ في أحد المنشورات من مائتي ألف.

باطلاعه على العقل الباطن لملايين الناخبين المحتملين، بدأ فريق دونالد ترامب الرقمي في توجيه المناطق التي يسافر المرشحون إليها، وطرقهم في جمع التبرعات، ونقاط احتشاد مؤيديهم، بل وحتى موضوعات خُطَبهم. علق براد بارسكال على هذا بقوله: «جمعت الحملة العديد من قطع الأحجية المختلفة معًا. المضحك هو أن العالم الخارجي مهووس للغاية بهذه القطعة الصغيرة أو تلك. لم يفهم الناس أن جهة واحدة هي التي نسقتها كلها معًا، وأكملت الصورة».

قبل هذه الحملة، لم تظهر استراتيجية سياسية تشبه تلك التي استخدمها دونالد ترامب غير مرة واحدة. يمكننا العثور عليها في العناوين الجاذبة للانتباه على شبكة الإنترنت مثل: «خمسة عشر قنفذًا تفعل أشياء لا تمت للقنافذ بصلة»، و: «اعرف نفسك: أي حاكم من حكام الربيع العربي المطرودين تكون؟».

في عام ٢٠٠٦، شارك طالب دراسات عليا شاب من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا يُدعى جوناه بيريتي في تأسيس «مختبر فيروسي». كانت نية بيريتي هي فهم أي محتوى ينتشر وأيها لا يلقى نفس الحظ. في غضون عقد من الزمان، نمت الشركة الفرعية المسماة باز فيد لتصبح شبكة بقيمة مليارات الدولارات يعمل فيها مئات الموظفين وتنتشر فروعها في جميع أنحاء العالم.

إذا كان لدى باز فيد سر، فهو حجم الانتشار. نحن لا نتحدث هنا عن شخص واحد يسعى وراء الانتشار الفيروسي، بل جيش بأكمله، جيش يُطبِّق معادلة منهجية لنفس النوع من تجارب التسليح، ويُجرِي الاختبارات باستمرار لاستيعاب أعماق اقتصاد جذب الانتباه ومن ثَم يُطوِّعه لخدمته. بوسع باز فيد أن يقدم كل يوم أكثر من مائتي مقطع فيديو ومقال؛ سواء مقالات تقليدية أو مقالات قوائم. وبعدها يراقب أداء كل

منتج من منتجاته لحظة بلحظة، وبناء على هذا يُعدِّل العناوين والكلمات الرئيسية ويُحوِّل التركيز التسويقي في عملية تحكمها الخوارزميات. وهذه هي السابقة الوحيدة لما فعله فريق دونالد ترامب في حملته الانتخابية، والتي اعتمدت على اختبار مدى اهتمام الناس بما يُنشر لحظة بلحظة. مع كل نجاح فيروسي، يصبح الكتاب والمسوقون أكثر خبرة، وبياناتهم أكبر حجمًا، وأجهزتهم أشد ذكاءً.

الأهم من ذلك هو أن نموذج باز فيد لا يعتمد على إعداد أي من منتوجاته بطريقة تؤهلها للانتشار، بل يعتمد على طرح عشرات الأفكار دفعة واحدة ورؤية ما يجذب الناس. مقابل كل نجاح فيروسي كبير، مثل: «اثنتا عشرة حقيقة مخيبة للآمال عن الموسيقى الشعبية»، هناك عشرات المقالات التي تفشل في ذلك، مثل: «حقيقة ليوناردو دي كابريو: جرو في هيئة إنسان». الأهم بالنسبة إلى باز فيد هو حجم الانتشار والتجريب، حيث يُغرق الجمهور بالخيارات ويكتشف ما الذي يفضله. الدرس المستفاد من باز فيد -بالنسبة لنا ولكل المقاتلين الطموحين على وسائل التواصل الاجتماعي- هو أن الرهانات الصغيرة المتعددة تؤتي ثمارها، وبعضها يؤتي ثمارًا أكبر مما نتخيل.

لا تختلف الطريقة التي جنى بها باز فيد المال عن الطريقة التي ساعد بها براد بارسكال حملة دونالد ترامب على تحقيق النصر. كما أنه يذكرنا بشكل لافت للنظر بالطريقة التي هاجم بها رواد الدعاية الروس خصومهم فيما وصفه باحثو مؤسسة راند للأبحاث والتطوير بأنه «طوفان من التضليل»، حيث استخدموا نفس أدوات الاستهداف الدقيق على فيس بوك. كما أنه يعد جزءًا أساسيًّا من جهود تنظيم داعش السيبرانية، حيث يغرق خصومه بالرسائل المعدلة مرات كثيرة كي تحقق حجم الانتشار المطلوب. لعلك تذكر أن بوسع تنظيم داعش أن يصدر أكثر من ألف منشور دعائي رسمي كل شهر. في كل من تلك الحالات المذكورة، مكَّن التسلسل المستمر المسوقين الفيروسيين الأذكياء من معرفة ما سينجح في الجولة التالية.

هذا هو الجزء الأخير من المعادلة الذي يشرح كيف بوسع المقاتلين غزو وسائل التواصل الاجتماعي واختراق عقول من يستخدمونها. من أجل «الفوز» على شبكة الإنترنت، على المرء أن يتعلم كيفية دمج عناصر السرد والعاطفة والأصالة والمجتمع والاكتساح. وإذا استطعت أن «تفوز» على شبكة الإنترنت، فستستطيع أن تفوز بالانتخابات والجدالات التافهة والمعارك الخطيرة المميتة على حدٍّ سواء. بل وقد تستطيع أن تشوه الطريقة التي يرى بها الآخرون أنفسهم والعالم من حولهم.

لكن حقيقة أن هذه الدروس متاحة الآن لأي شخص تعني أن المعارك الإلكترونية القادمة لن تكون حربًا خاطفة من جانب واحد. مع تزايد عدد المستخدمين الذين يعون مثل هذه الدروس، تصبح النتيجة صراعات سيبرانية واسعة النطاق بشكل غير مسبوق، صراعات تتحدى فهمنا التقليدي للحروب.

* * *

٧

حرب النقرات

النزاعات التي تحرك الشبكة العنكبوتية والعالم

كانت أول حرب غير خطية. تقاتلت أربعة تحالفات؛ ليس اثنين ضد اثنين، أو ثلاثة ضد واحد، لا، بل الكل ضد الكل.

- ڤلاديسلاف سوركوف، *Without Sky*

قبل أن تمر خمس ساعات على اندلاع الحرب العالمية الأولى بدأ طاقم سفينة سي. إس. أليرت في تنفيذ واحدة من أهم العمليات في الصراع بأكمله. بمجرد وصوله إلى القناة الإنجليزية، بدأ الطاقم في تفكيك عشرات الأمتار من الأسلاك الثقيلة في الماء، مثبتين إياها بخطاف حديدي. وبعد تجريف قاع المحيط، انتظروا اللحظة التي جُذبت فيها الأسلاك بما يشير إلى تحقيق الهدف، وعلى الفور رفعوا الجائزة المنتظرة إلى سطح الماء. في ذلك اليوم، قُطعت كابلات المحيط الأطلسي السبعة جميعها واحدًا تلو الآخر. اضطرت ألمانيا خلال بقية الحرب إلى استخدام أجهزة لا سلكي غير مشفرة أو إرسال رسائل مشفرة باستخدام قنوات التلغراف العامة، وهي الرسائل التي كانت تمر أولًا على محللي الشفرات البريطانيين.

تعرضت ألمانيا لضربة قوية بفقدانها شريان الحياة عبر الأطلسي. خلال بقية الحرب، عجزت ألمانيا عن التواصل مع الجمهور الأمريكي مباشرة، ما سمح لبريطانيا بالسيطرة على أسلوب سرد «قصة الحرب» بطريقتها، بطريقة تجذب الدولة الكبرى الوحيدة التي لم تنضم إلى القتال بعد. وهكذا انتشرت قصص البربرية الألمانية، بتحريض من مروجي الدعاية البريطانيين، وبالطبع لم تستطع الحكومة الألمانية الرد عليها بلا وسيلة تواصل. في إحدى الحالات، أدت الترجمة الخاطئة المتعمدة للكلمة الألمانية *kadaver* (التي تُرجمت إلى «جثة» عوضًا عن «حيوان») إلى أن تنشر العديد من الصحف أن ألمانيا بدأت في حرق الجنود الذين يسقطون في ساحة المعركة للحصول على الدهن من أجل الشموع ومواد التشحيم. أججت هذه الحكايات عن «الألمان الوحوش» غضب الأمريكيين. حين دخلت الولايات المتحدة الأمريكية الحرب وانضمت إلى دول الحلفاء أخيرًا في عام ١٩١٧، فعلت ذلك جزئيًّا بسبب حصار المعلومات الذي جرَّد الألمان من إنسانيتهم.

هذه هي الحال السائدة في معظم سجلات التاريخ. كلما أراد مواطن من إحدى الدول التواصل مع مواطن من دولة أخرى مباشرة، كان للحكومة دور في العملية، سواء بتسجيل البريد أو تنظيم حركة خطوط التلغراف الدولية. إذا وقعت دولتان في حرب أو نزاع تجاري أو كرهتا بعضهما البعض، يتوقف هذا التواصل تمامًا، حيث يُمنع تبادل الرسائل، وتُقطع الكابلات، ما يجعل تدفق المعلومات بين البلدين شبه معدوم؛ وكأن الشخصين اللذين يعيشان في بلدين تفصل بينهما حدود معادية يعيشان على كوكبين مختلفين تمامًا.

أنت تعرف ما حدث بعد ذلك. غيرت شبكة الإنترنت هذا الوضع بسرعة فائقة. سرعان ما أصبح التواصل الدولي لا يحتاج إلى أكثر من معرفة عنوان البريد الإلكتروني، ومنه إلى مجرد اسم. فالصور ومقاطع الفيديو والبث المباشر والترجمة دائمة التطور على شبكة الإنترنت كلها وسائل تسهل بدء المحادثات في جميع أنحاء

العالم. وبوسع أي شخص من أي مكان على هذا الكوكب مراقبة ما يحدث على أي من وسائل التواصل المذكورة أو الاشتراك فيه.

في عام ١٩٩٠، بعد جيل من توقعات جوزيف ليكلايدر وروبرت تايلور بخصوص طريقة الاتصال بين الحواسيب، بدأ عالمان سياسيان يعملان في مركز أبحاث البنتاجون بمؤسسة راند للأبحاث والتطوير في استكشاف التداعيات الأمنية لشبكة الإنترنت الحديثة. في ذلك الوقت، رأى العديد من زملاء چون أركيلا وديڤيد رونفيلدت أن إجراء بحث حول عالم الحواسيب -المقصور في الغالب على فئة المراهقين المهووسين- ما هو إلا هراء محض. بيد أن قلة منهم أدركت أن هذا سيغير قواعد اللعبة. في المرة الأولى التي سجل فيها چون أركيلا وديڤيد رونفيلدت أفكارهما في مذكرة قصيرة، حظر البنتاجون نشرها على الفور.

وقد أُعلن عن النتائج التي توصل العالمان إليها في مقال ثوري عام ١٩٩٣ بعنوان «الحرب السيبرانية قادمة!» في الوقت الذي لم تكن شبكة الإنترنت مفتوحة فيه ولو حتى للنشاط التجاري. لاحظ چون أركيلا وديڤيد رونفيلدت أن المعلومات أصبحت «موردًا استراتيجيًا قد تثبت قيمته وتأثيره في حقبة ما بعد الصناعة، مثلها مثل رأس المال والشركات العملاقة في حقبة الصناعة». ووفقًا لهذا، لن تعود القوى المادية هي الفيصل في النزاعات المستقبلية، بل مدى توافر المعلومات والتلاعب بها. حذر العالمان من «الحروب السيبرانية»، وهي المعارك التي قد يستهدف فيها قراصنة الحاسوب الاقتصادات عن بُعد، ويعطلون القوى العسكرية. لم تقتصر توقعات چون أركيلا وديڤيد رونفيلدت على هذا. لقد توقع العالمان أن تصحب الحرب السيبرانية حرب أخرى؛ وهي حرب الشبكات. وأوضحا هذا بقولهما:

> يعني هذا محاولة تعطيل أو إتلاف أو تعديل ما «يعرفه» الجمهور المستهدف أو يظن أنه يعرفه عن نفسه والعالم من حوله. قد تُركِّز حرب الشبكات على الرأي العام أو رأي النخبة أو على كليهما. قد تنطوي هذه

الحرب على الإجراءات الدبلوماسية العامة، أو الحملات الدعائية، أو الحملات النفسية، أو التخريب السياسي أو الثقافي، أو التضليل، أو التدخل في وسائل الإعلام المحلية. بعبارة أخرى، تمثل حرب الشبكات مدخلًا جديدًا إلى طيف الصراعات الذي يشمل الصراعات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعسكرية.

تستلزم حرب الشبكات أكثر من مجرد حملة دعائية تُطلق عبر الإنترنت. إنها تعني طريقة جديدة في التفكير وشكلًا جديدًا من أشكال الصراع. كما تعني استيعاب أن المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت هي سلاح في ذاتها، سلاح يستخدم لتفكيك بعض الحقائق وبناء حقائق أخرى تحل محلها. إنها تشير إلى مستقبل يمكن فيه للمجموعات والدول -على حد سواء- إحداث تغيير سياسي هائل من دون إطلاق رصاصة واحدة؛ تغيير كان يستغرق في العادة سنوات من الصراع الدموي.

ومع ذلك، فإنه مثلما حدث في معظم النظريات حول شبكة الإنترنت المبكرة، كان ذلك الخطاب متقدمًا كثيرًا بالنسبة إلى ما يحدث في العالم الحقيقي. بالنسبة إلى معظم الجيوش والحكومات الوطنية، فإن عددًا قليلًا من الحواسيب المتصلة معًا عبر أجهزة مودم غير موثوق بها لا يمكن أن يمثل مستقبل الحرب ولو من بعيد. وتَركز انتباههم عوضًا عن ذلك على البوتات وطائرات الدرون والذخيرة الموجهة بدقة والمعروفة باسم «السلاح الذكي». بحلول أواخر تسعينيات القرن الفائت نُسيت فكرة «التسلح» بالمعلومات وكأنها لم تكن.

عوضًا عن ذلك، أصبحت حرب الشبكات المبكرة قاصرة على النشطاء اليساريين المتطرفين والمتظاهرين الديمقراطيين، بدءًا بانتفاضة زاباتيستا عام ١٩٩٤ في المكسيك، ووصولًا إلى ذروتها في ثورات الربيع العربي عام ٢٠١١. بمرور الوقت، بدأ الإرهابيون والمتطرفون اليمينيون في الانجذاب نحو تكتيكات حرب الشبكات. كان جون أركيلا وديفيد رونفيلدت لا يزالان يتتبعان اتجاهات الصراع المتغيرة، وقد

راقبا هذه التطورات باهتمام، مُشبِّهَين طبيعة ما يحدث بطبيعة الإله الروماني جانوس، إله البدايات والنهايات ذي الوجهين (وإله الحرب والسلام كذلك). بعد عشرين عامًا من التأمل أخبرنا أركيلا: «نأمل أن نرى توازنًا بين الوجهين على الأقل. أعتقد أن ما رأيناه هو انتشار الجانب المظلم من جانوس على نحو أكبر بكثير. وهذا يثير قلقي بشدة».

لا يمكن أن ندعي أن التوازن تَبدَّل في لحظة بعينها. بالنسبة إلى النشطاء المحبطين مثل البيلاروسي إيفچيني موروزوف، حدث ذلك حين تعلم الطغاة استخدام شبكة الإنترنت لتقوية أنظمتهم. بالنسبة إلينا، حدث ذلك حين رأينا كيف استخدم مقاتلو تنظيم داعش شبكة الإنترنت لبث الرعب في جميع أنحاء العالم، وكسب معاركه في الميدان. بالنسبة إلى حكومة ڤلاديمير بوتين، حدث ذلك حين أعاد الجيش الروسي تنظيم نفسه للرد على ما اعتبره هجومًا إعلاميًّا غربيًّا. بالنسبة إلى العديد من العاملين في السياسة الأمريكية ووادي السيليكون، حدث ذلك حين سممت جيوش الروس الإلكترونية شبكاتهم بالمعلومات المضللة والحسابات الآلية ومنشورات الكراهية.

لم تعُد المعارك الإلكترونية اليوم مجرد خيال علمي أو تقارير صادرة من مراكز الأبحاث، بل صارت جزءًا لا يتجزأ من الصراع العالمي. وبناء على ذلك بدأت الحكومات في جميع أنحاء العالم في محاولة التكيف معها. ولعل روسيا هي المثال الأبرز: حكومة تتآمر وسائل إعلامها ومصانع المتصيدين وشبكات البوتات فيها بهدف شن حرب معلومات عالمية. باستخدام نفس لغة الدعاية الخاصة بتنظيم داعش، وصف الاستراتيجيون العسكريون الروس إلى أي مدى يتساوى التأثير الاستراتيجي لكل من الهجوم المعلوماتي العنيف وإطلاق قنبلة ذرية. حذروا من قوة المعلومات الأجنبية مؤكدين أنها تطمس القيم الروحية والأخلاقية الروسية التقليدية، وشجعوا نظام التعليم الوطني (الرقابة) وكذا وضع إجراءات معلوماتية تهدف إلى استباق -أو تقليل- خطر الأعمال المدمرة من أي دولة مهاجمة. من هذا المنطلق، لا تلجأ الحكومة الروسية إلى

حرب الشبكات لأنها ترغب في ذلك، بل لأنها لا ترى خيارًا آخر. ففي نهاية المطاف، أفضل وسيلة للدفاع هي الهجوم!

بوسعنا رؤية أشياء مثل جدار الحماية الصيني العظيم، والهندسة الاجتماعية، وجيش نشر الإيجابيات السيبراني من نفس المنظور. بيد أنه لا ينبغي لأحد أن يتخيل أن الجانب الهجومي غائب هنا. منذ عام ٢٠٠٣، اتبع الجيش الصيني سياسة إعلامية مبنية على «الحروب الثلاثة»: الحرب النفسية (التلاعب بالإدراك والمعتقدات)، والحرب القانونية (التلاعب بالمعاهدات والقانون الدولي)، وحرب الرأي العام (التلاعب بشعب الصين وبقية الشعوب الأجنبية). حين تغدو الصين قوية، يجب تضخيم قوتها في المخيلة العامة بدرجة أكبر بكثير، وحين تصبح ضعيفة، يجب تحويل انتباه الشعب عن ذلك تمامًا. ينبغي أن يُنظر إلى الصين باعتبارها أمة مسالمة، يتنمر عليها أعداء أقوياء، فتستجيب لذلك «على مضض» بأن تبني جيوشها وتطالب بأراضٍ جديدة. في عام ٢٠١٥، أوضحت الاستراتيجية العسكرية الرسمية بالصين التحدي الماثل أمامها: «الحرب تسرع من تطورها لتصبح حربًا معلوماتية».

بل إن الولايات المتحدة الأمريكية -مسقط رأس شبكة الإنترنت المجانية والمفتوحة- بدأت في قبول حرب الشبكات كسياسة. في عام ٢٠١١، أطلق قسم الأبحاث في وكالة آربا -التي أطلقت شبكة الإنترنت نفسها- برنامج «وسائل التواصل الاجتماعي في الاتصالات الاستراتيجية» لدراسة تحليل المشاعر والتلاعب بها عبر شبكة الإنترنت. وفي الوقت نفسه بدأت القيادة المركزية بالجيش الأمريكي في الإشراف على عملية إيرنست ڤويس[٦٣]، وهي تجربة بمئات الملايين من الدولارات تستهدف محاربة الجهاديين في جميع أنحاء الشرق الأوسط من خلال تشويه محادثات وسائل التواصل الاجتماعي العربية. ومن أهداف هذه المبادرة بناء «خدمة إدارة الشخصية عبر شبكة الإنترنت»، وهو برنامج حسابات مزيفة (دمى جوارب) يسمح

(٦٣) Earnest Voice.

لكل جندي أمريكي بالتحكم في ما يصل إلى عشر هويات منفصلة في جميع أنحاء العالم. بدءًا من عام ٢٠١٤، ضخت وزارة الخارجية الأمريكية قدرًا هائلًا من الموارد لمكافحة التطرف العنيف، وأنشأت مجموعة من المنظمات السيبرانية التي سعت إلى مواجهة تنظيم داعش من خلال شن هجمات إعلامية خاصة بها.

بدأت المبادرات بالانتشار عبر الحكومات في جميع أنحاء العالم. في عام ٢٠١٥، شكلت بريطانيا اللواء ٧٧ الذي كان قوامه ألف وخمسمائة جندي، واستهدف أن يصبح «عاملًا للتغيير من خلال نشاط المعلومات والتواصل المستهدف». أطلق حلف الناتو «مركز التميز للتواصل الاستراتيجي»، والذي ركز خصوصًا على تسليح وسائل التواصل الاجتماعي. أضف إلى ذلك الذراع الرقمية الهائلة لجيش الدفاع الإسرائيلي، وجيش المتصيدين الوطني المتنامي في تركيا، وشبكات البوتات المزدهرة للحكومة المكسيكية، ومبادرات الدعاية الإلكترونية في عشرات البلدان الأخرى.

بيد أن ثورة ثانية كانت في طور التشكل؛ ثورة أشد غرابة وأهمية من تلك التي توقعها جون أركيلا وديڤيد رونفيلدت. بعد أن أعادت الجيوش توجيه نفسها للانضمام إلى صراع المعلومات العالمي، تغيرت السياسات المحلية للبلدان التي تنتمي إليها، وصار الوضع كله شبيهًا بحرب الشبكات. أصبح العالَمان مرتبطين الآن؛ فمثلما تستخدم الدول المتنافسة والجهات الفاعلة في الصراعات الدولية شبكة الإنترنت للتلاعب والاحتيال، كذلك فعل المرشحون السياسيون والناشطون من جميع الأطياف. في هذا العصر، أصبح الاختلاف في تكتيكات المعلومات المطلوبة «للفوز» على شبكة الإنترنت لا يكاد يذكر، سواء في نزاع عنيف أو حملة سلمية. في كثير من الأحيان، لا يمكن تمييز شكل معارك كلا الطرفين، وكثيرًا ما نكتشف أنها ترتبط ارتباطًا مباشرًا بأنشطة أخرى (مثل تنظيم مهام دمى الجوارب الروسية ونشطاء اليمين البديل). هكذا بدأ عالمَا الحرب والسياسة في الاندماج.

كل حرب نقرات في جوهرها هي معركة للسطو على الانتباه بهدف محدد في الاعتبار (الترويج لمرشح بعينه، أو الحصول على امتيازات، أو الانتصار في حرب عسكرية). وفي كل حرب منها ستجد خصومًا (أشخاصًا أو مجموعات أو دولًا أخرى). يتطلب الانتصار في هذه الحرب تقدير طبيعة الانتشار الفيروسي والطرق غير المألوفة التي يعمل اقتصاد جذب الانتباه وفقًا لها، فضلًا عن موهبة سرد القصة وتحريك العاطفة والتعبير عن الأصالة، وقدرة على دمجها في نسيج المجتمع، بحيث تُنشر على شبكة الإنترنت بصورة مستمرة وعلى أوسع نطاق ممكن، كي تكتسح وتحقق مرادك منها. ولأن كل هذا يحدث على شبكة الإنترنت المفتوحة، فإن كل صراع من هذه الصراعات يتحول إلى ما يشبه لعبة شد الحبل، وهي في هذه الحالة لعبة عالمية يشارك فيها عدد غير معروف من اللاعبين.

في محاولتنا لشرح بأي طرق تُخاض معارك حرب النقرات -التي قد يشعر المرء منا كم تبدو مُهلكة ولا مفر منها- لم نجد أفضل من ضفدع جاحظ العينين ضخم الشفتين، يبدو وكأنه رُسم بواسطة برنامج مايكروسوفت بينت البدائي.

❊ ❊ ❊

الميمات وحروبها الجديدة

هو رمز للكراهية والتعصب بالنسبة إلى منتقديه، ومجرد مزحة -أو حتى وسام شرف- بالنسبة إلى أنصاره. أما بالنسبة إلى الفنان الذي ابتكره، فهو مجرد «مراهق رائق المزاج يحب تناول الوجبات الخفيفة والتحدث على الهاتف وتدخين الحشيشة». وقد ألبسوه كل شيء ممكن: تي شيرت أزرق وحُلة فضفاضة وملابس نوم نسائية من الساتان الوردي. رسموه نحيفًا، وسمينًا، وحزينًا، ومتعجرفًا، وغاضبًا. في بعض الأحيان يجعلونه شبيهًا بدونالد ترامب، وفي أحيان أخرى، يمنحونه ملامح ڤلاديمير بوتين، أو مغنية الراب نيكي ميناج، أو حتى أدولف هتلر. بيد أن ثلاثة أشياء بخصوصه لم تتغير قَط:

مكتبة
t.me/soramnqraa

١. لونه: أخضر.

٢. اسمه: «الضفدع بيبي».

٣. وظيفته: «ميم» غبي على شبكة الإنترنت.

إذا قضيت وقتًا معقولًا على شبكة الإنترنت، فلا بد أنك صادفته. ليس هناك مهرب من هذا. كما أنك بعد فترة وجيزة ستتمنى لو أنك لم تَرَه قَط. في عام ٢٠١٥، اعتُمد الضفدع بيبي كرمز لجيش دونالد ترامب الصاخب على شبكة الإنترنت. وبحلول عام ٢٠١٦، أصبح رمزًا لموجة القومية البيضاء الجارفة الجديدة، حيث أعلنت رابطة مكافحة التشهير أن هذا الضفدع رمز للكراهية. وهنا أرفق دونالد ترامب بإحدى تغريداته صورة لنفسه في شكل الضفدع بيبي. بحلول عام ٢٠١٧، صعد نجم الضفدع

بيبي. أطلق أنصار دونالد ترامب حملة تمويل جماعي لوضع لوحة إعلانات تحمل صورة الضفدع بيبي «في مكان ما في الغرب الأوسط الأمريكي». وعلى موقع تويتر، استخدمت السفارة الروسية في المملكة المتحدة ميم بيبي المتعجرف للتهكم على الحكومة البريطانية في خضم مشاجرة دبلوماسية. أعلن النص المصاحب لصورة الضفدع: «ألا تثق بأفضل صديق وحليف لبريطانيا؟».

لكن لماذا؟ ليس من المنطقي أن يصبح الضفدع الكارتوني حاملًا للواء دولة عرقية بيضاء، أو رمزًا لحملة، أو أداة للدبلوماسية الدولية.

لكن الأمر لم يتعلق بالضفدع قَط. الضفدع بيبي ما هو إلا نتاج لدورة تطورية سارت بسرعة حثيثة تناسب سرعة شبكة الإنترنت الحديثة، ما أدى إلى تراكم المعاني بعضها فوق بعض حتى أضاع الجميع المعنى الصحيح. كما أن الضفدع بيبي نتاج لصراع إعادة الابتكار والتكييف، الشيء الذي شوهه بصور لم يتوقعها أحد. بفهم ما حدث للضفدع بيبي، يستطيع المرء أن يفهم عالم الميمات، ويستوعب من خلاله دورة حياة الأفكار على شبكة الإنترنت، حتى ولو قليلًا.

في عام ٢٠٠٥ ابتكر الرسام مات فيوري الضفدع بيبي. إنه واحد من أربعة وحوش مراهقين في سلسلة الكتب المصورة *Boy's Club*. يظهر بيبي في هذه السلسلة كفتى محب للرسوم المتحركة؛ يمضي أيامه في معاقرة الخمر، ويكره الاستحمام بقدر ما يكره استخدام عقله. في عام ٢٠٠٨، شارك مستخدم مجهول على منتدى فورتشان لوحة أنزل فيها الضفدع بيبي سرواله حتى كاحليه كي يتبول في حمام عام، وأضاف للصورة تعليقًا يقول بلا حياء: «أشعر بالراحة يا رجل!». استحوذت سذاجة الضفدع بيبي ووقاحته على روح منتدى فورتشان المنادي بالحريات وانتهاك كل تقليد وعُرف. انتشر الضفدع بيبي بين مستخدمي منتديات شبكة الإنترنت متجاوزًا مجرد الانتشار الفيروسي ليصبح جزءًا من ثقافة شبكة الإنترنت الأساسية. حين بدا أن الميم الأصلي قد استنفد كل ما لديه، نقَّب المستخدمون في سلسلة مات فيوري الهزلية عن المزيد

من الرسومات. حين استهلكوا كل الرسوم الممكنة من هذه الكتب، بدأ المستخدمون في ابتكار قصص مصورة جديدة. بمعنى ما، أصبح الضفدع بيبي ظاهرة تقليدية من ظواهر شبكة الإنترنت، فيما يتعلق بالشعبية والقابلية للتكيف بلا توقف، مع بقائه غريب الأطوار وعديم الجاذبية لدرجة تضمن ألا ينضم بصورة كلية إلى التيار السائد.

في ظل هذه السمات، لم تحدث صدمة كبيرة حين أصبح الضفدع بيبي التميمة غير الرسمية لعالم السياسة على منتدى فورتشان. وحين بدأ المتصيدون القتال باسم دونالد ترامب، اصطحبوا الضفدع بيبي معهم. ما بدأ كسخرية من النشاط السياسي سرعان ما أصبح جهدًا جادًّا لمساعدة دونالد ترامب على الفوز، على الأقل بالنسبة إلى العديد من هؤلاء المستخدمين. وفي الوقت نفسه، بدأت مجموعات من أنصار دونالد ترامب التقليديين في تبني نفس السلوكيات والتكتيكات التي يستخدمها المتصيدون الفعليون. نتيجة لذلك، خضع الضفدع بيبي لتحول آخر. ظل الميم غبيًّا ووقحًا، لكنه صار يستخدم التلميحات السياسية بكثرة. دخل الضفدع بيبي العالم الحقيقي، بعواقبه الحقيقية. مكتبة سُر مَن قرأ

وسط الهياج الانتخابي، ظهرت معركة أخرى أشد قتامة من أجل إنقاذ روح بيبي (أو هكذا ادَّعى أصحابها). قاد هذه المعركة مجموعة من ثلاثين متصيدًا ولاعب كمال أجسام، بعد أن خشوا أن يستخدم الأشخاص العاديون -الذين لا يفهمون عالم الإنترنت السري- ميم الضفدع الشهير، ويُحيِّدون ما أصبح يرمز إليه. وتمثل حلهم في تحويل الضفدع الكارتوني إلى ضفدع نازي؛ فأغرقوا وسائل التواصل الاجتماعي بميمات بيبي التي تحمل الصليب المعقوف، واقتباسات هتلر، وأيقونات الرايخ الثالث. في تكتيك أصبح مألوفًا فيما بعد، استهدفوا الصحافيين الجاهلين بحقيقة هذا الميم، وقصفوهم بمنشورات تحمل صورته وتحض على الكراهية لإقناعهم بأن الضفدع بيبي متعصب للبيض ومُعادٍ للسامية. وقد نجحت هذه الحيلة. أصبح الضفدع بيبي مرتبطًا ارتباطًا وثيقًا بالقومية البيضاء، الأمر الذي استنكره معظم الصحفيين

واليساريين الأمريكيين، بينما تبناه النازيون الجدد الحقيقيون، وإن بطرق خالية من المزاح كليًّا. هكذا أصبح لدى النازيين الجدد رمز عصري في نهاية المطاف. بل إن ريتشارد سبنسر -زعيم العنصريين الأبيض الشهير- بدأ في ارتداء دبوس يحمل صورة بيبي في الأماكن العامة. في مقطع فيديو انتشر بسرعة مذهلة يمكنك أن تشاهد ريتشارد سبنسر وهو يحاول شرح قيمة الدبوس الرمزية لقضيته، هذا حتى لكمه أحد المارة في وجهه.

استخدم جيش المتصيدين التابع لدونالد ترامب الضفدع بيبي كسلاح؛ فاستفزوا به الصحفيين وأنصار هيلاري كلينتون، محاولين استثارة رد فعل عنيف منهم. وفي اللحظة التي يوصفون فيها بأنهم عنصريون أو متعصبون للبيض، يرد هؤلاء المتصيدون بغضب وعجرفة، متسائلين: كيف يمكن تحميل رسم كاريكاتوري لضفدع غبي ومضحك أكثر مما يحتمل؟

بنى الضفدع بيبي جسرًا أيديولوجيًّا بين حركة التصيد والجيل القادم من القوميين البيض، وصنع حركة يمين متطرف اصطفت خلف دونالد ترامب. استُخدمت ميمات الضفدع بيبي لترديد شعارات الرايخ الثالث مثل «الدم والتربة»، والتي تلاءمت بشكل مدهش مع برنامج حملة دونالد ترامب المناهض للهجرة والإسلام؛ «أمريكا أولًا». لغمزة الضفدع الكارتوني وإيماءته معنى واضح هنا، لكنه معنى يمكن إنكاره بسهولة كذلك.

حين فاز دونالد ترامب، خضع الضفدع بيبي إلى تحول جديد. أصبح الضفدع الأخضر ممثلًا لحملة ناجحة وشاقة، أصبحت تسيطر على جميع أدوات الحكومة. في يوم التنصيب في واشنطن العاصمة، استطاع الجميع رؤية أزرار ومطبوعات تحمل صور الضفدع بيبي بين الحشود. بدأ البائعون على شبكة الإنترنت في الترويج لقبعات مطبوعة عليها صورته، قبعات تشبه تلك التي ارتداها قدامى المحاربين في فيتنام وكوريا والحرب العالمية الثانية، وقد كُتب عليها بفخر: «ميم محارب مخضرم».

في الأشهر التالية، واصل الضفدع بيبي تطوره، فظهر في أحداث اليمين المتطرف، حيث سار رجال الميليشيات بشعرهم الأشيب وثيابهم المموهة إلى جوار مراهقي العصابات البيض. حين قاد إرهابي قومي أبيض سيارته وسط حشد خرج في تظاهرة سلمية في شارلوتسفيل بولاية فيرچينيا، وتسبب في مقتل امرأة وإصابة آخرين، اكتشفوا فيما بعد أن صفحته على فيس بوك تزخر بميمات الضفدع بيبي. ردًّا على ذلك، غمر المتظاهرون المناهضون للفاشية الشوارع وشبكة الإنترنت برموز خاصة بهم. ظهر بيبي لكن بشكل جديد هذه المرة: جثة تمزق عن وجهها الأخضر قناع كو كلوكس كلان(٦٤).

هل الضفدع بيبي عنصري حقًّا؟ الجواب: نعم. هل الضفدع بيبي مجرد مزحة بريئة سخيفة؟ الجواب: نعم أيضًا. في الحقيقة، الضفدع بيبي أشبه بالمَوْشُور؛ رمز أُعيد تفسيره وتوظيفه باستمرار على يد محبي المقالب، وأنصار دونالد ترامب، والنشطاء الليبراليين، والقوميين المتطرفين، والعديد من المجموعات الأخرى على شبكة الإنترنت. بيبي عبارة عن «ميم»؛ وعاء فارغ، مثله مثل الكروماتين الذي يحمي الحمض النووي؛ طبقة واقية تغلف سلسلة غنية ومتعددة الأفكار. والحال مع بيبي هي الحال مع بقية الميمات. إنها الأوعية التي تنتقل الثقافة من خلالها؛ أداة حاسمة تُخاض من خلالها حرب النقرات.

ومع ذلك، فإن مفهوم الميمات نفسه لا علاقة له بشبكة الإنترنت. في أواخر ستينيات القرن الماضي، بدأ علماء الأحياء في اكتشاف طبيعة الشفرة الچينية، وكيفية انتقال التعليمات الخلوية من جيل إلى جيل. ولحماسهم الشديد، فكروا في إمكانية تطبيق عملهم على نطاق أوسع. إذا فسرت قواعد علم الوراثة الحياة، أفلا يمكنها تفسير أشياء أخرى كثيرة، حتى طبيعة المعلومات؟ ففي نهاية المطاف؛ مثلما اضطرت

(٦٤) اسم يطلق على عدد من المنظمات في الولايات المتحدة الأمريكية والتي تؤمن بتفوق الرجل الأبيض ومعاداة السامية والكاثوليكية والمثلية، إلخ. (المترجمة).

الحياة البيولوجية إلى نسخ نفسها بلا توقف من أجل البقاء، على الأفكار أن تفعل ذلك أيضًا. في كتابه الجينة الأنانية الصادر عام ١٩٧٦، منح عالم الأحياء التطورية ريتشارد دوكينز اسمًا لهذه المعلومات العضوية ذاتية التكاثر؛ وهذا الاسم هو: «الميمات».

كتب ريتشارد دوكينز يقول: «الحواسيب التي تعيش فيها الميمات عبارة عن أدمغة بشرية». تولد الميمات من الثقافة الإنسانية وتتشكل وتنقل عن طريق اللغة. بمرور الوقت، قد يصبح الميم ذا مرجعية ذاتية تزداد تعقيدًا، ما ينتج عنه مجموعات من الميمات الجديدة. يكون الميم «حيًّا» ما دام عاش في العقل البشري. نسيان الميم يعني انقراضه، تمامًا مثل الأنواع التي لم تعد قادرة على تمرير رمزها الچيني.

على سبيل المثال، يمكن أن يُنظر إلى الدين باعتباره سلسلة من الميمات واسعة النطاق وضيقته على حد سواء. فمن الناحية الأشمل، الدين إيمان عام بقوة أعلى، وعلى نحو أكثر تحديدًا يمكن أن يتمثل في تعاليم الإيمان المسيحي، وبصورة أدق هو أيضًا ذلك الشكل المزيف الذي يروج للتعصب ضد أعضاء الديانات الأخرى. على سبيل المثال، من أشد الميمات قسوة واستمرارية هي ميمات نظريات المؤامرة التي تحث على معاداة السامية. بدأ هذا الاعتقاد بوجود مؤامرة يهودية سرية تهدف إلى إدارة العالم من العصور الوسطى، مرورًا بكتيب مزيف ابتدعته الشرطة السرية الروسية في عام ١٩٠٣ (بروتوكولات حكماء صهيون)، ووصولًا إلى قرار هنري فورد بطباعة وتوزيع الكتيب بالجملة في أمريكا واستخدامه لاحقًا في الدعاية النازية في ألمانيا.

أدى ظهور شبكة الإنترنت إلى تسريع التطور الميمي. لاحظ ريتشارد دوكينز -الذي اختار البرمجة كهواية- هذا في طبعة عام ١٩٨٩ من الجينة الأنانية، حيث كتب يقول: «من الواضح أن الحواسيب الإلكترونية المصنعة ستتخذ في النهاية دور المضيف لأنماط التكرار الذاتي للمعلومات؛ أي الميمات. إنها بيئة مثالية لازدهار البرامج ذاتية التكرار وانتشارها».

خلال تسعينيات القرن العشرين، انتشرت الميمات عبر مواقع ومنتديات الشبكة

العنكبوتية الحديثة. وجدت الميمات القديمة (مثل نظريات المؤامرة المعادية للسامية) جماهير جديدة ومتقبلة. وفي الوقت نفسه، جذبت الميمات الجديدة انتباه الكثير من المستخدمين. لاحظ ريتشارد دوكينز في عام ٢٠١٤ أن شبكة الإنترنت «بيئة من الدرجة الأولى بالنسبة إلى الميمات». وفي هذه المرحلة، أصبح ريتشارد دوكينز نفسه شبيهًا بالميم. مكّنته صورته كعالم ملحد مصاب بعسر الهضم، ومدافع شرس عن العقلانية والمنطق، من تحويل نفسه إلى متصيد ثعباني على تويتر.

ومع تطور الشبكة العنكبوتية لتصبح أكثر ملاءمة لوسائل التواصل الاجتماعي، وُلد ما نعرفه الآن باسم «ميم الإنترنت». وميمات الإنترنت هي صور أو ملفات متحركة قصيرة، غالبًا ما تكون مدموجة بنص ويمكن مشاركتها بسهولة، وقادرة على توصيل فكرتها بسرعة. ومع ذلك، فإن استيعاب المعنى الكامل لها يتطلب أن تفهم ما يتعدى المحتوى المطروح إلى تكراراته السابقة. على سبيل المثال، فإن ظاهرة لول كات(٦٥)؛ وهي انتشار عشرات الآلاف من صور القطط المدموجة معها تعليقات بتهجئة خاطئة، تصبح مسلية أكثر إذا أدركنا السياق الذي تشير إليه. في واقع الأمر، الميمات الأكثر فاعلية غالبًا ما تبني على نفسها، وعلى الميمات الأخرى كذلك. أحد أسباب شعبية الضفدع بيبي المستمرة هي الطريقة التي يمكن بها استخدامه للسخرية، أو تكرار محتوى فيروسي آخر، وفي نفس الوقت استخدامه كمجرد ميم مضحك.

الأهم من ذلك، يتطلب الأمر حدثًا أو مجموعة أو شخصًا واحدًا فحسب لتغيير معنى الميم لدى كل شخص يستخدمه. كتب إخصائيًا أخلاقيات شبكة الإنترنت ويتني فيليبس ورايان ميلنر: «بوسع ملايين الأشخاص أن ينقلوا المحتوى الرقمي إلى نطاق أوسع، وأن يفصلوه عن سياقه أسرع مما يمكننا التصور، بحيث يصل إليه الناس على الفور، وذلك من دون موافقة مبتكر المحتوى الأصلي أو حتى علمه». وصل الأمر بمبتكر الضفدع بيبي إلى رفع دعوى لمحاولة إيقاف إساءة استخدام شخصيته

(٦٥) Lolcat.

المبتكرة، ولكن من دون جدوى. بالاستيلاء المتعمد أو بالصدفة المحضة، قد يحمل الميم أفكارًا تختلف إلى حد كبير عن تلك التي ألهمها في البداية، حتى مع احتفاظه بنفوذه وتأثيره القديم كاملًا. وبمجرد إعادة تعريف الميم، يستحيل استعادة تعريفه القديم. من الصعب جعل شيء بعينه ينتشر على الإنترنت بسرعة فيروسية، لكن اختيار أو تعديل شيء منتشر انتشارًا فيروسيًّا بالفعل أسهل بشكل ملحوظ.

اندمجت دراسة «الميمات» على شبكة الإنترنت بشكل مطرد مع دراسات الحرب على شبكة الإنترنت، ما جذب إليها أناسًا في غاية الغرابة. بدأ محترفو الحرب النفسية والمتصيدون في استكشاف طرق لاختيار الميمات القديمة واستنباط الميمات الجديدة. أما بالنسبة إلى محللي الدفاع الأمريكيين، فقد ظهر أحد الاختبارات الأولى بخصوص هذا الشأن في عام ٢٠٠٦، حين نشر رائد مشاة البحرية الأمريكية مايكل بروسر أطروحة بعيدة النظر بعنوان: «علم الميميات: صناعة نامية في العمليات العسكرية الأمريكية». في محاكاة لما كتبه جون أركيلا وديڤيد رونفيلدت حول حرب الشبكات، جادل مايكل بروسر بأن قرار النزاع المسلح سيعتمد تدريجيًّا على الأيديولوجيات المتناحرة في «ساحة قتال غير خطية». وبناءً على ذلك، ستحتاج الجيوش إلى تتبع الميمات الصادرة عن خصومها، والتصدي لها، والرد بميمات خاصة بها.

في الولايات المتحدة الأمريكية، استطاعت أفكار مايكل بروسر بدء مشروع صغير ممول من وكالة داربا ومخصص للميمات العسكرية؛ أي تحليل الميمات وتسليحها لتحقيق التميز في حرب المعلومات غير المرئية التي صارت الشغل الشاغل. اعتبارًا من عام ٢٠١٨، بدأ العمل على المشروع على قدم وساق. بل وأصدر مركز التحليلات البحرية -وهو مركز أبحاث يموله الجيش الأمريكي- تقريرًا بعنوان «استكشاف فائدة الميمات في حملات التأثير الحكومية الأمريكية». أما صورة غلاف التقرير فكانت ميم «باز يطير»[٦٦] من سلسلة أفلام *Toy Story*.

(٦٦) Buzz Lightyear.

لم تنفرد حكومة الولايات المتحدة الأمريكية بهذا المسعى. على مدار العقد الماضي، بدأت مجموعات غامضة في أغرب الأماكن وأحلكها ظلمة على الإنترنت في الكتابة بمنتهى الوضوح عن تحويل الميمات إلى أسلحة. إحدى المؤسسات التي كادت تختفي الآن هي «مكتب حرب الميمات»، جزء من موقع إيتشان[٦٧] (منتدى للمستخدمين شديدي التطرف، الذين لم يناسبهم منتدى فورتشان)، والذي يقول شعاره للزوار: «من يتحكم في الميمات، يتحكم في العالم». أما المحادثات عليه فمزيج مرعب من النازية الجديدة، ومؤامرات تقويض الحركات الشعبية على شبكة الإنترنت، ومناقشات دقيقة حول الهندسة الاجتماعية وطبيعة الأفكار.

لخص أحد المستخدمين حرب الميمات للقوميين المتطرفين بقوله: «أصبحنا ننعم الآن بالقدرة على الوصول إلى الحقائق ومعرفتها ونشرها بصورة غير مسبوقة. إننا نشهد حالة فريدة من نوعها في التاريخ؛ عصر حرب الميمات الأيديولوجية الذي بدأ في تحرير المبادئ الحاكمة للبشر، ونشرها من دون حواجز مادية». أما صورة الملف الشخصي لذلك المستخدم فكانت لجوزيف جوبلز[٦٨]؛ وهذا متوقع طبعًا.

ومن غير المستغرب أن التقى عالم العسكريين وعالم المتصيدين السيبرانيين على شبكة الإنترنت. حدث هذا بفضل جهود جيف جيزيا، المستشار التقني الذي عمل كمنظم مبكر ومتحمس لحملة دونالد ترامب الانتخابية. أسس جيف جيزيا «ميجا ثري إكس»[٦٩]، وهو مركز للميمات خاص بجيش دونالد ترامب على الإنترنت، جاء في وصفه أنه «سلاح الحرية السري». شعر جيف جيزيا أن استخدام الانتخابات المستمر للميمات -سواء بابتكارها أو بتعديل الموجود منها بالفعل- يعكس تحولًا أكبر في الشؤون العالمية، وهو التحول الذي فاجأ الولايات المتحدة الأمريكية ومعظم

(٦٧) 8chan.

(٦٨) سياسي نازي ألماني، شغل منصب وزير الدعاية في ألمانيا النازية من عام ١٩٣٣ وحتى عام ١٩٤٥. (المترجمة).

(٦٩) MAGA3X.

الديمقراطيات. دوَّن چيف چيزيا أفكاره على الورق في مقال بعنوان «حان الوقت للمشاركة في حرب الميمات». ومع ذلك، لم يُنشر المقال على أحد مواقع المعجبين بدونالد ترامب، بل في مجلة «مركز التميز للتواصل الاستراتيجي التابع لحلف الناتو». حدد چيف چيزيا أوجه تشابه بين رسائل القوات الموالية لدونالد ترامب واستراتيجيات التأثير الخاصة بمُروِّجي الدعاية التابعين للحكومة الروسية وكذلك التابعين لتنظيم الدولة الإسلامية. كتب يقول: «حان الوقت للسعي نحو رؤية أشمل للتواصل الاستراتيجي في ساحة قتال وسائل التواصل الاجتماعي. حان الوقت لاعتماد عقلية ونهج أكثر عدوانية واستباقية ورشاقة. حان الوقت للمشاركة في حرب الميمات». تدور حرب الميمات التي تصورها مايكل بروسر وچيف چيزيا وباحثو داربا ومعادو السامية على شبكة الإنترنت حول نفس المبدأ في الأساس. إنها تعترف بتأثير الانتشار الفيروسي، وتؤكد الحاجة إلى إنتاج محتوى يحقق مثل هذا الانتشار عبر شبكة الإنترنت. لكنها تعي أيضًا أن المحتوى الذي ينتشر بسرعة -الميم- يمكن الاستيلاء عليه بسهولة تامة. ومَن يجيد ذلك على أفضل نحو هو الذي يحدد شكل الواقع؛ سواء استدر ميم الضفدع بيبي ضحكات المستخدمين أو اشمئزازهم، وسواء قررت جماعة إرهابية أن تثير الخوف وتحث الآخرين على شن هجمات على أرض الواقع أو اكتفت بالسخرية والمزاح في العالم الافتراضي. وعلى المستوى الأعم، فالميمات أقرب ما تكون إلى مناوشات في حرب النقرات، معارك صغيرة تشكل وتحدد نتيجة لعبة شد الحبل العالمية. بربح ما يكفي من هذه المناوشات، يكون النصر حليفك لفترة من الزمن.

كتب المحلل الدفاعي أوجست كول يقول: «حين تتحكم في اللحظة، تتحكم في الساعة، وحين تتحكم في الساعة، تتحكم في البلد بأكمله».

وعلى الرغم من بدء هذه المناوشات على شبكة الإنترنت، فإنها لا تنحصر داخلها بالضرورة. في عالم حرب النقرات، تندمج صراعات شبكة الإنترنت بسلاسة مع صراعات اللحم والدم.

حرب مفتوحة

رأى العديد من الفلسطينيين القاطنين في مدينة غزة أحمد الجعبري قائد حركة حماس -الجناح العسكري لمقاومة الاحتلال الإسرائيلي- بطلًا. لكنه كان إرهابيًّا بالنسبة إلى الإسرائيليين، يفجر القنابل في الحافلات المدرسية ويمطر المدن بقذائف الهاون. إلا أن الأهم من ذلك كله هو أن أحمد الجعبري كان ناجيًا بالمعنى الحقيقي للكلمة. لقد نجا من خمس محاولات اغتيال، وتفاخر بأنه لم يعد يخشى الرصاص أو القنابل.

ثم حان يوم القصاص في الرابع عشر من شهر نوفمبر لعام ٢٠١٢. في أثناء مرور أحمد الجعبري وحارسه الشخصي بشارع سكني في مدينة غزة، حامت فوق سيارته طائرة درون إسرائيلية من طراز هيرون. سجلت الكاميرا لقطة مقربة بينما يسرع الجعبري بالسيارة نحو الطريق المفتوح ليسبق حافلة صغيرة مزدحمة بالركاب، وهنا أطلقت الطائرة صاروخًا.

وصحيح أن أحمد الجعبري لم يرَ الانفجار الذي أودى بحياته، لكن ملايين آخرين رأوه. لم يكتفِ الحساب الرسمي للجيش الإسرائيلي على تويتر بموت الرجل متفحمًا، وبدأ العمل على الفور. أعلن المتحدث باسم جيش الدفاع الإسرائيلي أن الجيش الإسرائيلي بدأ حملة واسعة النطاق على مواقع الإرهاب ونشطائه في قطاع غزة. ثم نشر مخطط معلومات بيانيًّا يسرد جرائم أحمد الجعبري، ويحمل صورته وقد غطاها مربع أحمر كبير كتب عليه «تم التخلص منه». بعدها بدأ نشر مقطع الاغتيال على اليوتيوب: «في حال فاتتك عملية الجيش الإسرائيلي الناجحة التي قضت على

رئيس جناح حركة حماس العسكري أحمد الجعبري، يمكنك مشاهدة سيارة أحمد الجعبري تنفجر متحولة إلى كرة من لهب. يمكنك مشاهدته يموت بأي عدد تشاء من المرات (وصل عدد مشاهدات الفيديو قبل هذه التغريدة إلى ما يقرب من خمسة ملايين) ومشاركة المقطع مع جميع أصدقائك».

في غضون ساعات قليلة، دمرت الطائرات الإسرائيلية عشرات من مخابئ الأسلحة في أنحاء مدينة غزة. أعلن حساب المتحدث باسم جيش الدفاع الإسرائيلي: «ننصح أي ناشط من حركة حماس -من أكبرهم إلى أصغرهم- بألا يُظهِر وجهه في الأيام المقبلة». لم تمر النصيحة مرور الكرام. ردت كتائب القسام؛ الجناح العسكري لحركة حماس: «ستصل أيدينا المباركة إلى قادتك وجنودك أينما كانوا. لقد فتحتم على أنفسكم أبواب جهنم».

أطلق الإسرائيليون على تلك العملية اسم عمود الضباب. انهالت الضربات الجوية من الجيش الإسرائيلي على المباني التي سكنها كل مشتبه في انضمامه إلى حركة حماس، ما أسفر عن مقتل النشطاء والأسر البريئة على حد سواء. رد مقاتلو حركة حماس بمئات الصواريخ غير الموجهة، متحمسين لقتل أي إسرائيلي يمكنهم رؤيته. لم يصل سوى القليل منها إلى هدفه. حظيت إسرائيل بنظام دفاع جوي جديد قدمته لها الولايات المتحدة الأمريكية، وهو القبة الحديدية؛ درع صاروخية قادرة على اعتراض المقذوفات في الجو. وهكذا استمرت الحملة ثمانية أيام من جانب واحد. ضرب جيش الدفاع الإسرائيلي أهدافه بالكامل، بينما لم تضرب حركة حماس شيئًا يُذكَر. قُتل جنديان إسرائيليان وأربعة مدنيين، وأصيب عشرون آخرون. أما فيما يخص الجانب الفلسطيني، فقد قُتل ما يقرب من مائة مسلح ومائة وخمسة مدنيين، وأصيب ألف آخرون.

بيد أنها لم تكن المعركة الوحيدة التي احتسبت. أوضح كبير مسؤولي الإعلام الإسرائيلي أن أي صراع يشمل ثلاث جبهات؛ اثنتان منها متوقعتان: المعركة «المادية»

التي تهيمن إسرائيل عليها بالكامل، والمعركة «الإلكترونية» التي يتغلب فيها الجيش الإسرائيلي على جهود المتسللين الفلسطينيين بمنتهى السهولة. أما الجبهة الثالثة فهي «عالم شبكات التواصل الاجتماعي». مثلت هذه الجبهة إزعاجًا واضحًا، وبدا احتواؤها مستحيلًا، وسرعان ما انتشرت في كل ركن من أركان الإنترنت. أصبح صراع صغير نسبيًّا، يخاض في منطقة بحجم مدينة بورتلاند بولاية أوريجون، موضع اهتمام عالمي، وقاد إلى تبادل أكثر من عشرة ملايين منشور حامي الوطيس على موقع تويتر وحده.

بلغات متعددة على تويتر وفيس بوك وتمبلر بل وحتى بنترست، نشر حساب الجيش الإسرائيلي مخططات بيانية بارعة التصميم، فضلًا عن سلسلة من مقاطع الفيديو والإحصاءات. ولتعزيز مشاركة المتابعين، قدمت مدونة جيش الدفاع الإسرائيلي الرسمية مكافآت رقمية صغيرة لمن يكررون زيارة المدونة. حصل المستخدم على شارة «مستخدم نشط» عند زيارته للمدونة عشر مرات، بينما منحه البحث في الموقع شارة «مسؤول بحث». أطلق حساب الجيش الإسرائيلي وابلًا من الميمات بقصد اختبارها لمعرفة أيها يجذب المزيد من التفاعل، ونشر ما حظي بالتفاعل الأكبر منها على نطاق واسع. أظهرت الصورة الأكثر انتشارًا للجيش الإسرائيلي صواريخ حركة حماس وهي تضرب نسخًا كارتونية من مدن سيدني ونيويورك ولندن وباريس. وصحب الصورة سؤال بأحرف حمراء غامقة يقول: «ماذا تفعل لو كنت مكاني؟».

على النقيض من ذلك، بدت الجهود الدعائية لمسلحي حركة حماس أقل تنظيمًا. كان مصدر معظم ردودها على وسائل التواصل الاجتماعي ملايين من المراقبين غير المنتسبين إليها في جميع أنحاء العالم، ممن شاهدوا محنة المدنيين الفلسطينيين برعب وقرروا الانضمام إلى المعركة. تحت علامة التصنيف GazaUnderFire# على تويتر نُشر سيل جارف من الأعمال الوحشية: صور لمبانٍ مدمرة، وأطفال قتلى، وآباء مكلومين ينتحبون.

لم يترك بلاء الحرب شيئًا على حاله، بما في ذلك ألعاب الفيديو وسلاسل الوجبات

السريعة. استولى الجيش الإسرائيلي على علامة تصنيف كأس العالم، وفيلم چيمس بوند الجديد، بل وحتى لعبة التصويب الأشهر Call of Duty التي استخدمها فيما بعد جنيد حسين من تنظيم داعش في عمليات التجنيد: «هل لعبت كول أوف ديوتي الليلة الماضية؟ لا يزال أكثر من مليون إسرائيلي يتعرضون للقصف على أرض الواقع». في غضون ذلك، استولى قراصنة مؤيدون لحركة حماس على صفحة دومينوز بيتزا الإسرائيلية على فيس بوك، مستغلين الفرصة للتهديد برد انتقامي لا يرحم: «سنطلق أكثر من ألفي صاروخ على المدن الإسرائيلية». حين استعادت دومينوز بيتزا السيطرة على الحساب، لم تتوانَ عن الرد: «لا يمكنكم أن تهزموا جوع الإسرائيليين للبيتزا أبدًا!».

حتى مع الاستمرار في إطلاق الصواريخ، استمر الجيش الإسرائيلي وحركة حماس في سرد الصراع؛ كلٌّ بطريقته. نشر الطرفان تنبيهات وتحديثات وسلسلة ثابتة من المنشورات الساخرة. كتب المتحدث باسم جيش الدفاع الإسرائيلي يقول: «تحذير للصحفيين في غزة: ابتعدوا عن نشطاء حماس ومنشآتها. حماس جماعة إرهابية تستخدمكم كدروع بشرية». ولم يستطع المتحدث باسم حركة حماس الصمت إزاء هذا الكلام طبعًا؛ فأعلن على حسابه: «ابتعدوا عن جيش الدفاع الإسرائيلي. نحن لا نستهدف إلا الجنود والطائرات المقاتلة والدبابات والقواعد العسكرية الإسرائيلية». إنها ردود فعل طفولية تمامًا. لكن لا يمكن التعامل معها بنفس البساطة التي تتعامل بها مع مناوشات الصغار في رياض الأطفال. هذا حديث محتدم بين طرفين متقاتلين في حرب حقيقية، يطلق فيها رصاص حقيقي.

بعد أن استقر الطرفان على وقف (غير مستقر) لإطلاق النار، كان بالإمكان إيقاف هذه الحرب الغريبة التي تُخاض على شبكة الإنترنت باعتبارها مجرد جعجعة رقمية. التغريدات الأكثر غضبًا تظل تغريدات، مجرد عبارات قصيرة بلا أهمية. أي خطأ فادح كان سيُرتكب لو حدث هذا؟ بعد سنوات من عملية «عمود الضباب»

ونسيان الشعوب لها، أجرى توماس زيتزوف الأستاذ بالجامعة الأمريكية دراسة مهمة ومُجهِدة على مئات الآلاف من التغريدات، تتبع فيها ما حدث على موقع تويتر خلال الصراع الذي دام ثمانية أيام. وما اكتشفه مخيف حقًّا. في إسرائيل، أدى الارتفاع المفاجئ في التعاطف مع حركة حماس على شبكة الإنترنت إلى خفض وتيرة الضربات الجوية الإسرائيلية بأكثر من النصف، فضلًا عن قفزة مماثلة في جهود الدعاية الإسرائيلية. إذا وضعت هذه التغريدات (المؤيدة لإسرائيل أو لفلسطين) في جدول زمني، فلن تتمكن من استنتاج ما يحدث على أرض الواقع فحسب، بل والتنبؤ بما ستفعله إسرائيل بعد ذلك أيضًا. لم يكتفِ السياسيون وقادة الجيش في إسرائيل بدراسة خرائط ساحة المعركة. لقد راقبوا ما كان يحدث على تويتر: ساحة القتال الخاصة بحرب الشبكات الاجتماعية.

منحتنا عملية عمود الضباب -التي أجريت في عام ٢٠١٢- لمحة عن نهج الحرب الحديثة. في ذلك الصراع تبارى الطرفان في تصيد بعضهما البعض في العالم الافتراضي، حتى وهما يخوضان معركة حياة أو موت في العالم الحقيقي. اجتذب صراعهما الإلكتروني ملايين المقاتلين الدوليين؛ البعض من المؤيدين المتحمسين للطرف الأول أو الثاني، والبعض الآخر ممن لم يسمعوا عن تلك الحرب قبل هذه العملية، وعرفوا بشأنها في أثناء البحث عن أخبار ألعاب الفيديو أو البيتزا. غير أن الجميع ساهم في رسم شكل الصراع، بتعزيز صوت فصيل أو آخر، وتغيير مسار الأحداث على الأرض بدرجات ضئيلة. الدرس المستفاد واضح هنا: لا تتطلب الحرب الحديثة حملة عسكرية جيدة التخطيط فحسب، بل تتطلب حملة تسويق فيروسية الانتشار كذلك.

بعد مرور أعوام على هذا، يتضح أن الإسرائيليين والفلسطينيين وعوا هذا الدرس، وإن بطرق مختلفة تمامًا. مثَّل منهج كل منهما استراتيجية يتعامل بها المقاتلون في المعارك الرقمية في حروب النقرات الحديثة.

حدث الاندلاع الرئيسي التالي للحرب الإلكترونية و«الحقيقية» في عام ٢٠١٤، حيث دخلت إسرائيل وحماس في صراع آخر أكثر دموية وخُلوًّا من التوازن، صراع بلغ ذروته في عملية الجرف الصامد، التي غزا الجيش الإسرائيلي مدينة غزة بريًّا من خلالها. لقي سبعة وستون جنديًّا من جيش الدفاع الإسرائيلي وثلاثة مواطنين إسرائيليين مصرعهم، فضلًا عن مئات من نشطاء حركة حماس وأكثر من ألف مدني فلسطيني. سعت حركة حماس بنشاط للحصول على صور ضحايا الغارات الجوية الإسرائيلية (كانت صور الأطفال هي الأشد استدرارًا للعواطف بالطبع) ونشرتها على شبكة الإنترنت في أسرع وقت ممكن. أُعلن في أحد مقاطع الفيديو أنه «لا حرج في نشر صور الجرحى». سرعان ما دمج المستخدمون صور الدمار الحقيقية بصور مزيفة أو معدلة. واجه مستخدم على تويتر في السادسة عشرة من عمره هجومًا بالأدلة يؤكد أن صورته -التي نُشرت حديثًا وحققت انتشارًا هائلًا- مزيفة، وكاد تصريحه المستنكر يضاهي تصريحات المتحدث باسم البيت الأبيض. أعلن المراهق: «لا يحتاج الناس إلى أن يكون المنشور صادقًا مائة في المائة. إذا كان ما يحدث هو تفجير القنابل، فإن هذه الصور تعبر عما يحدث حتى وإن التقطت في أحداث أخرى».

على الرغم من انتصار الجيش الإسرائيلي في كل معركة، فإنه مع تصاعد الخسائر، نمت الانتقادات الموجهة إليه بلا هوادة على وسائل التواصل الاجتماعي. في شهر واحد، استُخدِمت علامة التصنيف «غزة تحت القصف» أكثر من أربعة ملايين مرة، عشرين ضعف استخدام علامة التصنيف الخاصة بالجيش الإسرائيلي «إسرائيل تحت القصف». حين انتهت عملية الجرف الصامد بعد سبعة أسابيع من بدئها، تأجج الغضب في نفوس الكثير من الإسرائيليين. لقد شعروا أن حكومتهم انهارت تحت الضغط الدولي. آمن تسعة من كل عشرة إسرائيليين أن الجيش فشل في تحقيق أهدافه.

وعلى الرغم من توقف القتال لم تتوقف الصور ومقاطع الفيديو. بحلول عام ٢٠١٥، صار أكثر من ثلث الفلسطينيين يمتلكون حسابات على فيس بوك، وحظي

عدد أكبر بهواتف ذكية وإمكانية الدخول على شبكة الإنترنت. بدأ الجميع في استخدام هواتفهم، وخاصة الصغار جدًّا منهم.

جنى جهاد طفلة صغيرة ذات شعر بُني طويل وعينين عسليتين. مثل مراسلة بنسلفانيا الصغيرة «هيلدا كيت ليسياك» -التي التقينا بها في الفصل الثالث- بدأت جنى جهاد صحافة المواطنة وهي في السابعة من عمرها لا أكثر. لكن السبب الذي دفع جنى جهاد لفعل هذا فكان الخسارة وليس الشغف بالمهنة. تسببت قوات الأمن الإسرائيلية في مقتل ابن عمها وكذا صبي من قريتها. سافرت جنى جهاد إلى الأراضي المحتلة، تتابع المظاهرات، وتمر بنقاط التفتيش واحدة بعد الأخرى، حاملة في يدها هاتف والدتها. نشرت على فيس بوك وتويتر ويوتيوب وسناب شات، وجمعت مئات الآلاف من المتابعين.

حين يشاهد المرء منشورات الطفلة يشعر بالحيرة. من ناحية، جنى جهاد شجاعة بلا ريب، وتقاريرها مفجعة حقًّا. انطلقت الصغيرة عبر الاحتجاجات مرتدية شالًا يحمل ألوان العلم الفلسطيني، ومتحدية الغاز المسيل للدموع. خلال إحدى المواجهات، أشارت إلى الجنود المدججين بالسلاح وصاحت في جهاز الآيفون: «إنهم يقتلوننا!» حين حاول جندي إسرائيلي شاب السيطرة على الحشد. كتبت جنى جهاد تقول: «لسنا بحاجة إلى حرب. لسنا بحاجة إلى دماء. هذا يكفي! نريد أن نعيش في سلام وحرية، من دون حرب، من دون قتال، من دون ضرب نار!».

لكن على الجانب الآخر لا يمكن اعتبار الصحافة هدفًا لجنى جهاد؛ الصحافة التي تعني فهم السياق وشرح الأحداث. لقد استهدفت بوضوح إثارة الغضب الذي يقود إلى انتشار منشوراتها على أوسع نطاق ممكن. إنها طفلة مجندة في حرب من نوع جديد، مثلما أوضحت ببساطة: «الكاميرا هي سلاحي».

والشيء نفسه ينطبق على المتظاهرين الذين كتبتْ عنهم. حين سُئل أحد المراهقين الفلسطينيين عن سبب اندفاعه للمشاركة في المعركة ضد الجنود الإسرائيليين، أوضح

أن الهدف هو «تحميل الصور على شبكة الإنترنت كي يرى العالم كيف يطلقون الرصاص والغاز على الأطفال». بالنسبة إلى هؤلاء الأطفال، فإن أهم شيء ليس تنظيم احتجاج أو إيذاء الجنود الإسرائيليين، بل تصوير أنفسهم وهم يتعرضون للأذى. حتى الأطفال في سن المدرسة الابتدائية وعوا تمامًا أثر الصورة والتسويق الإلكتروني في الحرب الحديثة.

أشعلت هذه المنشورات الصراعات القديمة من جديد. ورأت حركة حماس في ذلك فرصة، فأطلقت هي وجماعات مسلحة أخرى حملات رقمية، حثت فيها الفلسطينيين على إراقة دماء الإسرائيليين في هجمات الذئاب المنفردة. انتشرت أغانٍ على يوتيوب على غرار: «سأهاجمك، وأمزقك، وأطعنك»، ومقاطع فيديو «إرشادية» توضح للمتفرج الشرايين الأضعف في جسم الإنسان. كما ظهرت بدعة حققت انتشارًا فيروسيًّا، وهي تصوير الآباء الفلسطينيين أطفالهم الصغار وهم يحملون السكاكين. تضامنًا مع ذلك، أطلق تنظيم داعش علامة تصنيف موازية، وهي killajew# (أو اقتل يهوديًّا). في حديثه إلى المراسلين، تحدث رجل فلسطيني أكبر سنًّا عن عواقب ما يحدث على الصغار، مرددًا شيئًا شبيهًا لما قيل عن مشكلات العصابات في شيكاغو: «مهمتي هي إنقاذ ابني؛ إنقاذه من أصدقائه، ومن وسائل التواصل الاجتماعي، ومن نفسه».

وعلى الرغم من أنه من الخطأ الإيحاء بأن أطفالًا مثل جنى جهاد مسؤولون عن دورة العنف المذكورة، ستظل الحقيقة هي أن رسائلهم شكلت جزءًا من هذا النظام الرهيب ذاتي التجدد، والذي يحث الناس إما على أن يقتلوا أو يُقتلوا. وبهذه الطريقة، لم يتوقف القتال قَط، بل استمر بلا هوادة على شبكة الإنترنت.

ومع ذلك، استعد الإسرائيليون لمواجهة هذه المعركة من قبل أن تبدأ. لقد أمضت دولتهم قصيرة العمر طفولتها محاصرة بين أعداء أقوياء، ومعتمدة على الحلفاء في الدعم والبقاء. حتى مع ازدياد قوة إسرائيل، ظلت حكومتها تولي اهتمامًا فائقًا للرأي

العام العالمي. لذلك استثمرت الدولة بسخاء في جهود الضغط في الخارج، معتمدة على تشتت اليهود في بقاع العالم لتوصيل رسالتها. يطلق على هذا الجهد هاسبارا (وهي كلمة عبرية تعني التفسير).

في عام ٢٠٠٠، استخدم النشطاء حملات هاسبارا الترويجية على شبكة الإنترنت، بتأسيس مجموعة دفاع الإنترنت اليهودية. بحلول منتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، قدمت المنظمات اليهودية «مِنَح هاسبارا» للطلاب والتي تمكنهم من إعادة كتابة مقالات ويكيبيديا من منظور أكثر إيجابية. في عام ٢٠٠٧، أنشأت إسرائيل «إدارة معلومات» رسمية، وفي عام ٢٠٠٩ أصبحت أول دولة ديمقراطية تمول «فرقة حروب إلكترونية» للرد على التعليقات المعادية على المدونات.

لكن على الرغم من كل هذا، فوجئت إسرائيل بحجم ثورة وسائل التواصل الاجتماعي. حانت اللحظة الحاسمة في عام ٢٠١٠، حين نظم نشطاء حقوق الإنسان أسطول الحرية، والذي حظي بتغطية إعلامية كبيرة لجلب الإمدادات إلى غزة، التي كانت آنذاك تحت الحصار الإسرائيلي. اعترض الجيش الإسرائيلي السفن بعد هجوم دموي أدى إلى مقتل عشرة نشطاء وأثار ردود فعل عالمية غاضبة.

يتذكر جلعاد لوتان -عالم البيانات وضابط المخابرات السابق في جيش الدفاع الإسرائيلي- ما حدث قائلًا: «لقد حاولوا إضعاف الإشارة في المنطقة المحيطة بالأسطول، لكن ذلك لم ينجح». نُشرت مقاطع فيديو تظهر الاعتداءات، ما أشعل الغضب في مختلف أنحاء العالم: «لم يكن بوسعنا تجاهل هذا ونقول إننا نفعل ما يجب فعله، وسنشرح لكم لاحقًا. لا، هذا لم يعد ينجح. إنك بهذا تفقد الشرعية، ثم تدفع ثمن ما فعلته خلال السنوات التالية».

غيرت إسرائيل طريقتها بعد ذلك. في حين كانت جهود الدعاية الإسرائيلية مشوبة بالقدرية. أعلن أحد المتحدثين باسم الجيش الإسرائيلي: «مهما فعلنا سنخسر الحرب في وسائل الإعلام». لكن الآن تستثمر الحكومة الإسرائيلية بسخاء في حملات هاسبارا

الترويجية على شبكة الإنترنت. قبل عام واحد فحسب، أطلق بعض الجنود الصغار قناة جيش الدفاع الإسرائيلي على اليوتيوب كمشروع جانبي. بحلول عام ٢٠١٢، شغل هؤلاء الجنود وهم في العشرينيات من أعمارهم بعضًا من أهم المناصب في القوات المسلحة الإسرائيلية. من أطلق حساب المتحدث باسم جيش الدفاع الإسرائيلي على تويتر -وهو الصوت الرسمي لجيش الدفاع الإسرائيلي أمام العالم- كان شابًّا نشيطًا يبلغ من العمر ستة وعشرين عامًا. تحدث جنرال في الجيش الإسرائيلي عن هذا قائلًا: «لقد سلمنا هذا الملف للشباب الصغار. إنهم يترجمون رسائلنا إلى لغة وسائل التواصل الاجتماعي الحديثة. والنتيجة سحرية في الحقيقة».

أما الجهد المبذول على شبكة الإنترنت فمكشوف مثله مثل المعارك التي تخاض على أرض الواقع. دعت صفحة التجنيد في جيش الدفاع الإسرائيلي الشباب «للانضمام إلى مكتب وسائل التواصل الاجتماعي الدولي»، وأظهرت إعلاناتها على شبكة الإنترنت رجلًا إسرائيليًّا وسيمًا يرتدي الزي العسكري، ويبتسم وهو يحدق في حاسوب آي ماك. أوضحت الاستمارة كيف يستطيع المواطنون الإسرائيليون الشباب الوفاء بمتطلبات التجنيد لمدة عامين بالعمل في صناعة المحتوى والرسم والتصوير. بل واستخدموا شعارًا جذابًا بدا مسروقًا من دليل التوظيف بشركات وادي السيليكون الحديثة: «ابتكر. اجذب. أثِّر».

شكلت الجهود العسكرية الرسمية للجيش الإسرائيلي قسمًا واحدًا فقط من المعركة الجديدة على شبكة الإنترنت. أُنشئت «غرف حرب الهاسبارا» في الجامعات الإسرائيلية بهدف بناء جيوش على شبكة الإنترنت. داخل مختبرات الحاسوب المخصصة يستطيع الطلاب قضاء الوقت والتواصل مع بعضهم البعض في أثناء قتالهم من أجل أمتهم على وسائل التواصل الاجتماعي. خلال صراع عام ٢٠١٤، تفاخرت إحدى الكليات بمتطوعيها الأربعمائة، بما وصل إلى واحد وثلاثين لغة مختلفة. مع مرور السنين، أصبحت غرف الحرب مرفقًا دائمًا في الحرم الجامعي. أوضح ناشط

إسرائيلي شاب: «هذه الحرب لا تنتهي بإطلاق آخر صاروخ». لم تنتهِ الحرب قَط على شبكة الإنترنت.

بحلول عام ٢٠١٧، أصبح لحملات هاسبارا الإسرائيلية أول تطبيق للهواتف الذكية، أطلق عليه مبتكروه لقب «الدرع الحديدية للحقيقة ». أظهر إعلان التطبيق على الشبكة العنكبوتية امرأتين شابتين في ملابس ضيقة تهمسان بصوت منغم في أذن أحد الرجال: «ستخبر العالم كله بحقيقية إسرائيل!». عمل التطبيق من خلال منح المستخدمين «مهام» مختلفة يؤدونها على شبكة الإنترنت، ومكافأتهم بالنقاط والشارات. على سبيل المثال، حث التطبيق المستخدمين على كتابة أشياء إيجابية على صفحة الممثل الكوميدي كونان أوبراين على إنستجرام في أثناء زيارته لإسرائيل. وفي رسالة أخرى، دفعهم إلى «الإبلاغ» عن الصور المعدلة على موقع فيس بوك والتي وضع أصحابها العَلَم الإسرائيلي فوق صرصور. منحنا هذا لمحة عن مستقبل الحرب: منظمة ولكن جماعية، موجهة ولكن موزعة.

وبطبيعة الحال، تملك إسرائيل وسيلة أخرى مباشرة أكثر تمنحها أفضلية في الحرب الإلكترونية: إنها شرطتها وجنودها الحقيقيون المخلوقون من لحم ودم. مع ارتفاع صوت الفلسطينيين عبر وسائل التواصل الاجتماعي، عدلت المحاكم الإسرائيلية تعريف «التحريض» على العنف. راقبت الشرطة الشبكات الاجتماعية بحثًا عن كلمات رئيسية ورسائل بعينها، وتتبعت كل مستخدم تراه موضع شك لاكتشاف أي دليل على دعمه للكفاح المسلح. في الضفة الغربية المحتلة، انطلق جنود جيش الدفاع الإسرائيلي في مدرعات الهمفي يجوبون أحياء «المحرضين» المشتبه بهم على وسائل التواصل الاجتماعي. بين عامي ٢٠١١ و٢٠١٥، اعتُقل أكثر من أربعمائة عربي بسبب جرائم متعلقة بوسائل التواصل الاجتماعي، ومن السهل علينا التنبؤ بمصيرهم. كما بلغ معدل الإدانة في المحاكم العسكرية الإسرائيلية تسعة وتسعين في المائة.

واليوم، تستمر المعارك بين الإسرائيليين والفلسطينيين سواء في الأراضي المحتلة أو عبر شبكة الإنترنت. ومع ذلك فهي تظل مجرد جبهة قتال صغيرة واحدة في عالم الحروب الواسع. كل مؤسسة عسكرية ومبعوث دبلوماسي وزعيم عالمي وجندي ومدني لديه الآن حسابات وسائل التواصل الاجتماعي، ويعيشون جميعًا في نفس البيئة الرقمية. ومعظمهم متاح لنفس الجمهور العالمي، الذي يستخدم اللغة الإنجليزية كلغة مشتركة على شبكة الإنترنت أو يعتمد على برامج ترجمة لا تتوقف عن التطور. حين تدخل الأطراف في صراع -كما يحدث غالبًا- يتورط المؤيدون والمنتقدون والمتصيدون في معاركهم الخاصة. بعبارة أخرى، كل تغريدة أو بيان عام هو واجهة جديدة لحرب نقرات في طريقها إلى الاندلاع.

في بعض الأحيان، تتمثل شرارة الحرب في أسباب تافهة مثل خلاف حول الأرقام. إن التصريح الترويجي الذي يبالغ في تضخيم خسائر العدو -وهو تصرف قديم قدم الحرب نفسها- يجذب المستخدمين إلى إجراء بحث واسع النطاق للتأكد من صحته، حين يوجد كلا الطرفين على تويتر، ويستطيعان التحقق من صحة ادعاءات بعضهما البعض. في أفغانستان، كثيرًا ما يشكو المتحدثون باسم طالبان من قلة «تقدير» هجماتهم. كما تقود مثل هذه التفاعلات إلى تصرفات غريبة لا تخلو من انعدام اللياقة. في خضم الجدل حول الضربات الجوية، تحدثت مصادر طالبان عن عشيقة أحد قادة الناتو، ما أثار عجب المتابعين. هنا أجمع المستخدمون على اختلافهم أن حركة طالبان -التي تقتل مَن يرتكبن جريمة تعلم القراءة مِن النساء- قد تجاوزت حدودها.

في المناطق التي تصبح فيها خطوط المعركة المادية أقل وضوحًا، يصبح انتقال الصراع إلى شبكة الإنترنت محيرًا بالمثل. في عام ٢٠١٧ وصف المراسل الليبي لوكالة الأنباء الفرنسية «عماد لملوم» كيف انقسمت الدولة التي مزقتها الحرب إلى حكومتين متنافستين بارعتين في وسائل التواصل الاجتماعي. أوضح عماد لملوم: «أصبحت لكل من الحكومتين وكالة أنباء خاصة بها؛ واحدة في المنطقة الشرقية والأخرى في الغربية؛

وكلتاهما تسمى «وال» أو وكالة الأنباء الليبية. كل وكالة تصدر تصريحاتها وتسعى بلا كلل إلى تشويه سمعة الأخرى». لكل ميليشية من عشرات الميليشيات الليبية المسلحة حساب على فيس بوك، والذي من خلاله تفعل كل شيء بدءًا بالتفاوض، ومرورًا بوقف إطلاق النار، وانتهاء بنشر مزيج من المنشورات المختلقة والواقعية التي يكاد يعتبر التحقق من صحتها مستحيلًا، تمامًا مثل منشورات العصابات ورؤساء الدول. أكد عماد لملوم: «أحيانًا أقول لنفسي إن الوضع يمكن أن يتحسن في بلادنا إذا قُطعت عنا شبكة الإنترنت. عندها لن يتمكن الناس من قراءة الشائعات، والتي تمثل ما يقرب من تسعين في المائة من المعلومات الموجودة على الشبكة».

حين تدخل دولتان بلغتين متشابهتين وحدود مشتركة في نزاع مسلح، تصبح النتيجة فوضى رقمية أسوأ من كل ما سبق، فتبدأ معارك الإذلال العام الرقمية، التي قد يشنها أطراف آخرون توكلهم الدولتان للقتال بدلًا عنهما. منذ الغزو الروسي لأوكرانيا الشرقية واحتلالها في عام ٢٠١٤، علق البلدان في صراع محتدم يتردد صداه كل يوم على وسائل التواصل الاجتماعي الأوكرانية والروسية والإنجليزية، صراع حصد عشرات الآلاف من الأرواح. نظرًا لأن الاستقطاب الهُموفيلي(٧٠) والجماعي بدأ في أعلى مستوياته (للحروب طريقتها في تسريع العملية)، أعد مؤيدو كل جانب قائمة متجددة من الجرائم الحقيقية أو المفبركة، والتي يتهمون بعضهم البعض بها بلا توقف. كل منشور عام على فيس بوك أو تويتر أو فكونتاكتي يوفر فرصة جديدة للجدال والتصيد. على سبيل المثال، حين قُتل قائد انفصالي شهير مدعوم من روسيا في هجوم صاروخي أوكراني، بُثت جنازته على الهواء مباشرة على فيس بوك. وحين علم القوميون الأوكرانيون بأمرها، أصبح البث المباشر امتدادًا لساحة المعركة الدائرة على أرض الواقع، حيث تنافست الرموز التعبيرية الضاحكة والباكية على احتلال التعليقات.

---

(٧٠) المستند إلى الخصائص المشتركة. (المترجمة).

تتردد أصداء هذا المزيج من الصراع الدموي القاتل والطيش الرقمي العجيب حتى أعلى مستويات الدبلوماسية الدولية. في إحدى الحالات، حذر الحساب الروسي الرسمي على تويتر: «كل من يحدثنا عن عقوبات سيهلك». وأقرن الحساب هذا التحذير بمقطع فيديو على أنغام موسيقى الميتال لرجال روس يتجولون بسيوف ودروع العصور الوسطى. جاء رد الحساب الرسمي الأوكراني سريعًا: «إذا احترمتم القانون الدولي، لكنتم تجنبتم هذه العقوبات وأرسلتم بعثات إلى المريخ بدلًا من الركض بالعصي كالحمقى». وأكدت أوكرانيا سخريتها بميم إضافي: صورة متحركة لشخصيتين من المسلسل التلفزيوني *South Park* تضرب إحداهما الأخرى بالعصي. ردت روسيا في اليوم نفسه بطريقة مختلفة: قصف أودى بحياة جندي أوكراني.

سواء تمثل الصراع في حرب أهلية يتردد صداها عبر يوتيوب، أو نزاع حول اختبارات الصواريخ بلغ ذروته بنشر قائد تغريدات يهدد فيها قائدًا آخر، أو جدال على فيس بوك بين العصابات، أو حتى حرب مشتعلة بين المشاهير، يمكن اعتبار هذا الصراع الدائر على شبكة الإنترنت مسرحية تؤدى على المكشوف. تدور المسرحية حول تأييد الأصدقاء وتخويف الأعداء، تمامًا مثل استعراض القوى الذي يسبق معارك الحانات. في هذه المسرحية يجب إقناع العدو بالتراجع قبل أن تشرع في الضربة الأولى. وإذا فشلت في ذلك، فسيتعين عليك إضعافه وإحراجه واستنزاف مؤيديه، كل هذا من دون أن تنسى شحن مؤيديك بكل السبل الممكنة.

بيد أن صراعًا من نوع آخر يدور على شبكة الإنترنت، صراعًا خفيًّا لا يلاحظه أحد في الغالب، يضطرم ببطء وراء هذه المعارك العلنية. تشكل معارك النفوذ الخفية هذه جانب حرب النقرات الذي لا يريد أن يلاحظه أحد، في حين أنه -في أغلب الظن- الجانب الذي أعاد صياغة شكل العالم الحديث.

حرب لا يمكنك رؤيتها

استوجب بدء الحركة الموالية لضم روسيا شبه جزيرة القرم وأراضي شرق أوكرانيا خطة سابقة يمكن من خلالها دعم هذه العملية بالشرعية السياسية والتبريرات الأخلاقية، فضلًا عن استراتيجية تُشعر الناس أن ما ستفعله روسيا والنخب السياسية الموالية لها في جنوب وشرق أوكرانيا مجرد رد فعل لا يمكن تجنبه.

في أوائل عام ٢٠١٤، بدأ تداول ورقة سياسية في الكرملين تحدد الخطوات التي يجب أن تتخذها روسيا إذا أطيح بالرئيس ڤيكتور يانوكوڤيتش، المستبد الموالي لروسيا والمسيطر على أوكرانيا. حث كاتب هذه المذكرة الدبلوماسية روسيا على أن تعد نفسها لخلق مجموعة جديدة من الظروف السياسية على الأرض، من أجل التلاعب بالتطلعات الراغبة في إبعاد روسيا عن المركز، ودفعها إلى إعلان الاستقلال عن أوكرانيا. أعلنت المذكرة باختصار: إذا أُجبر رجلنا على ترك السلطة، فعلى روسيا أن تعد نفسها لبدء الحرب.

بعد أسبوعين فقط، ووسط الاحتجاجات المتصاعدة، فر ڤيكتور يانوكوڤيتش عديم الشعبية من بلاده، وذلك فيما عُرف باسم احتجاجات الميدان الأوروبي. اقتُبس اسم هذه الثورة الأوكرانية من علامة تصنيف على تويتر، ما يعد دليلًا جديدًا على تأثير وسائل التواصل الاجتماعي. يجمع الاسم بين كلمتَي «ميدان» (وهو ميدان نيزاليزنوستي في كييف الذي تجمع فيه المتظاهرون)، و«أوروبا» (لرغبة المتظاهرين في الشراكة مع أوروبا عوضًا عن روسيا). ولكن مثلما استخدم الثوار الشكل الجديد لشبكة الإنترنت لترسيخ الوحدة والإطاحة بخصمهم، عملت روسيا على استخدامه لتمزيق أوكرانيا.

في وقت لاحق، فسر المستشار الإعلامي لفلاديمير بوتين ديميتري بيسكوف الرؤية الاستراتيجية وراء العملية، وذلك في مقابلة أجريت معه عام ٢٠١٧. يُعرف ديميتري بيسكوف بصراحته الفجة، وقد عرفنا مؤخرًا من يلهمه مثل هذه الصراحة. تحدث ديميتري بيسكوف في تلك المقابلة عن «صراع مصالح جديد» بين روسيا والعالم، أحدثته ثورة وسائل التواصل الاجتماعي. وفي نفس الوقت عبر عن دهشته من التأثير المذهل الذي تمارسه القوى الجديدة على شبكة الإنترنت، مستشهدًا في ذلك بكيم كارداشيان: «دعنا نتخيل أنها ستقول ذات يوم: افعلوا هذا يا أنصاري. ملايين الملايين سيعتبرونها تعليمات واجبة النفاذ. لكن كيم كارداشيان لا تملك معلومات استخباراتية، أو وزارة داخلية، أو وزارة دفاع، أو جهاز مخابرات».

المعنى الضمني واضح كالشمس. لدى روسيا كل هذه الأشياء، وهي على عكس كيم كارداشيان، ستستخدمها في معارك أخطر بكثير من خلاف مع تايلور سويفت. تابع ديميتري بيسكوف: «يخلق واقعنا الجديد فرصة مثالية لإحداث اضطرابات مدنية أو بناء دعم جماهيري أو احتجاج جماهيري. هذا هو الأساس الذي تقوم عليه الحروب الإعلامية».

أثبتت أوكرانيا أنها مثال نموذجي على هذا. تضاعف عدد المقالات الإخبارية السلبية الصادرة باللغة الروسية عن أوكرانيا مرتين، ثم ثلاث مرات. وسرعان ما اضطرمت صدور الروس الذين يعيشون داخل أوكرانيا بكراهية النشطاء الذين أطاحوا بالحكومة التي كانوا يؤيدونها. في غضون ذلك، تسللت قوات الكوماندوز الروسي إلى شبه جزيرة القرم، ثم شرق أوكرانيا، وعملت على تجنيد خلايا من الانفصاليين الموالين لروسيا وتسليحهم. بدأت موجات من الاحتجاجات، تبعتها موجات من العنف، ثم وقعت المأساة.

حدثت نقطة التحول في مدينة أوديسا، حيث انسحب العشرات من المتظاهرين الموالين لروسيا -وكثير منهم مسلحون- إلى مبنى نقابي كبير يعود إلى الحقبة

السوفييتية، وسرعان ما اشتعلت النيران فيه وسط وابل الرصاص وقنابل المولوتوف. تسبب هذا في مصرع ما لا يقل عن واحد وثلاثين شخصًا.

مثلت هذه المأساة فرصة لم تتوانَ روسيا عن استغلالها. وقد فعلت هذا ببراعة، حيث نظمت حملة إعلامية لا تستطيع أوكرانيا التصدي لها. نشرت شبكة قنوات روسيا سيغودنيا تفاصيل دموية من المستحيل التحقق من صحتها: انطلق مؤيدو أوكرانيا عبر ألسنة اللهب «لخنق» مؤيدي روسيا. مشاغبون في السابعة عشرة من أعمارهم يقتلون الناس في الشوارع بالهراوات. ثم بدأت جحافل المتصيدين في نشر قصصهم على منافذ هامشية حول العالم. وانتشرت ميمات نظرية المؤامرة. أكد عنوان أحد الأخبار المنشورة على موقع Infowars : «وسائل الإعلام الأمريكية تتستر على عمليات القتل الجماعي في أوديسا». في غضون ذلك، استخدمت الحكومة الروسية نفس العناوين الإخبارية التي أمرت بكتابتها في تعزيز موقفها. أعلن وزير الخارجية الروسي: «بالنظر إلى كل هذه الفظائع التي تتحدث عنها الأخبار، أصبح واجب روسيا الرسمي الآن منع الفاشية من الانتشار في مختلف أنحاء أوروبا والعالم».

مع مرور الوقت، أصبحت الفظائع المزعومة هذه أشد إثارة للقلق. وصفت وسائل الإعلام الرسمية الروسية كيف جرد الجنود الأوكرانيون طفلًا في الثالثة من عمره من ملابسه، ثم صلبوه «مثل يسوع بالضبط»، وبعدها قيدوا أمه في دبابة وسحلوها بطول الميدان. لم يصحب ذلك أي دليل يمكن أن يثبت الواقعة، غير أنهم لم يحتاجوا إلى ذلك. لم تستهدف روسيا تحري الصدق، بل تبرير الغزو.

بعد فترة وجيزة، تدفقت الآلاف من القوات الروسية إلى أوكرانيا. وعلى الرغم من بذل هؤلاء الجنود كل ما في وسعهم لإخفاء هوياتهم -كما رأينا في الفصل الثالث- فإنهم لم يستطيعوا الهروب من دائرة الضوء على نفس منصات التواصل الاجتماعي التي تلاعبوا بها ببراعة. التقط بعض الروس الذين يعيشون في القرم ويتوقون إلى إعادة توحيد أوكرانيا وروسيا صور سيلفي مع المحتلين، ونشروها على إنستجرام (أعلن

تعليق مصاحب لإحدى هذه الصور: ألطف الرجال). ثم انتشر لقب هزلي على شبكة الإنترنت وصف به الناس هؤلاء الجنود المدججين بالسلاح في زيهم العسكري المموه والذي لا يحمل أي شارات عسكرية لأي دولة: «الرجال الخضر الصغار». لم يستطع الروس أنفسهم الامتناع عن الخوض فيما يحدث. تفاخر أحد رجال المدفعية على حسابه بموقع فكونتاكتي: «استمررنا في قصف أوكرانيا طوال الليل». غذى هذا اللغو موجة جديدة من تحليلات استخبارات المصادر المفتوحة. وجد فريق التحقيق في بيلنج كات أن الجيش الروسي منح جنوده أكثر من عشرة آلاف ميدالية مكافأة على «العمليات القتالية» في وقت لم تقاتل فيه روسيا رسميًّا في أي مكان.

لم يستطع أحد في أنحاء العالم المختلفة أن يحدد موقفه بوضوح. فرضت الولايات المتحدة الأمريكية وحلفاؤها الأوروبيون عقوبات ووصلت إلى أعلى درجات التأهب العسكري منذ الحرب الباردة، وكل ذلك استعدادًا لحرب لم تقع رسميًّا. كان غزوًا ولم يكن؛ صراع رئيسي رفض أحد أطرافه بشكل قاطع الاعتراف بأنه يخوضه. استخدمت روسيا وسائل التواصل الاجتماعي لتأجيج نيران الصراع، ولخلق ما يمكن أن نسميه «حرب شرودنجر»(٧١): صراع في حالة مركبة، يقع ولا يقع في نفس الوقت. أوضح إيڤو دالدر، سفير الولايات المتحدة الأمريكية السابق لدى حلف شمال الأطلسي: «باختصار، هذا ليس غزوًا عسكريًّا تقليديًّا، بل حرب هجينة تحققت أهدافها حتى قبل أن يفهم الخصم ما يجري». أما نظيره العسكري، الجنرال فيليب بريدلوف، والقائد الأعلى لحلف الناتو آنذاك، فقد وصفها بأنها «حرب المعلومات الخاطفة الأروع في تاريخ حرب المعلومات».

بيد أنها كانت أكثر من كل ذلك بكثير. في ميدان المعركة، وتحديدًا في منطقة دونيتسك الانفصالية المحتلة، تصفح الصحفي ديڤيد باتريكاراكوس منشورات

(٧١) نسبة إلى تجربة الفيزيائي النمساوي إروين شرودنجر التخيلية عن قطة في صندوق حية وميتة في نفس الوقت. (المترجمة).

وسائل التواصل الاجتماعي الأوكرانية المسعورة بينما يسمع القذائف تتوالى وتقترب من حدود المدينة. لقد أدرك مدى ارتباط هذين العالمين ببعضهما البعض: «بدأت أفهم أنني محاصر بين حربين: إحداهما على الأرض تخاض بالدبابات والمدفعية، والأخرى حرب إعلامية تخاض على وسائل التواصل الاجتماعي. والغريب أن ما بدا أهم هو مَن سيربح الحرب الكلامية الدائرة في العالم الافتراضي وليس من يملك الأسلحة الأشد فتكًا». أما النتيجة ففوضى عنيفة ومُربكة ومُعوِّقة، وهو ما أرادته روسيا تمامًا.

بعد نجاح الهجوم على أوكرانيا، نمت هذه الحملات الإعلامية سواء في عددها أو شدتها أو جرأتها. ولم تتغير الاستراتيجية تقريبًا فيما يتعلق بدول البلطيق لاتفيا وليتوانيا وإستونيا، الأعضاء الجدد في حلف الناتو، والتي تأوي عددًا كبيرًا من الأقليات الروسية. انتشرت شائعات عدة كالنار في الهشيم؛ مثل شائعة اغتصاب جنود الناتو فتاة ليتوانية في الخامسة عشرة من عمرها. احتشدت كتائب المتصيدين باستمرار في مواقع الأخبار في لاتفيا، منددة بأفعال الحكومة اللاتفية والغرب وممتدحة روسيا. بل وظهر منبر إعلامي جديد، صحيفة تدعى بلطيقا، أُطلقت كجزء من شبكة روسيا سيغودنيا بتمويل غير مباشر من الحكومة الروسية، وذلك باستخدامها سلسلة من الشركات الوهمية. سوقت النسخة الإستونية من الموقع نفسها باعتبارها «مطبوعة تجريبية تهدف إلى منح القراء منظورًا إيجابيًّا عن الحياة». لكنها على أرض الواقع نشرت شائعات غريبة ومخيفة، منها أن القوات الأمريكية التي نشرها حلف شمال الأطلسي في إستونيا بهدف تعزيز القدرة الدفاعية للبلاد تخطط لمصادرة السيارات الإستونية.

كان الهدف الرئيسي من كل هذا هو حراثة التربة، وزرع بذور العمليات المستقبلية إذا ظهرت حاجة إليها في أي وقت. وصف المسؤولون الليتوانيون كيف كانت حملة روسيا الخبيثة على وسائل التواصل الاجتماعي تعيد كتابة التاريخ، بنشر شائعات تقول إن مساحات شاسعة من الأراضي الليتوانية هي في الحقيقة روسية، وستظل روسية على

الدوام. وهكذا زُرعت بذور الانفصال. بدأ بعض النشطاء الليتوانيين الموالين لروسيا في إنشاء صفحات على فيس بوك تدعو إلى إنشاء مقاطعات عرقية روسية مستقلة على غرار دول الدُّمى[٧٢] التي أنشأتها روسيا في شرق أوكرانيا. حذر متخصص في المعلومات العسكرية الليتوانية: «إذا خسرنا حرب المعلومات اليوم، فقد نقاتل بالأسلحة غدًا».

الغرض من هذه الهجمات الإعلامية الروسية هو إضافة استراتيجية خامسة إلى استراتيجيات التضليل الكلاسيكية التي استكشفناها في الفصل الرابع. فضلًا عن إقصاء النقاد، وتشويه الحقائق، وصرف الانتباه عن القضية الرئيسية، وإرباك الجمهور، استهدفت الرسائل الروسية الانقسام. دقت روسيا إسفينًا بين الدول الأوروبية من خلال موقفها من اللاجئين السوريين الذين فروا من وطنهم بالملايين لطلب اللجوء إلى أوروبا، ما أدى إلى خلافات حادة بين أعضاء الاتحاد الأوروبي. لقد أثارت ألمانيا -عضو حلف الناتو والاتحاد الأوروبي في نفس الوقت- الجدل حين أعلنت أنها لن تضع حدودًا لعدد المهاجرين الذين يمكن أن تقبلهم. وهكذا حوَّل جنود حرب المعلومات الروس أنظارهم إلى ألمانيا.

وسرعان ما انتشرت شائعة مرعبة. تعرضت فتاة روسية ألمانية في الثالثة عشرة من عمرها للاختطاف والضرب والاغتصاب على يد ثلاثة مهاجرين عرب. والأدهى أن الشرطة رفضت التحقيق في الواقعة! أثار هذا احتجاجًا صغيرًا لم تُغطِّه سوى شبكة قنوات روسيا سيغودنيا، تبعه احتجاج أكبر بكثير مع نشر وسائل الإعلام الألمانية اليمينية المتطرفة للخبر. أوضحت الحكومة الألمانية مرارًا أن القصة مزيفة، اختلقتها فتاة شعرت بالحرج بعد هروبها من المنزل. لكن أحدًا لم يُلقِ بالًا لهذا التفسير. وسرعان ما شارك وزير الخارجية الروسي نفسه في هذا الجدل، وذلك باقتباسه من

(٧٢) الدولة الدمية هي دولة مستقلة بحكم القانون ولكنها في الواقع تعتمد اعتمادًا كليًا على قوة خارجية. (المترجمة).

الأخبار الروسية عن الشائعة التي نشرها عملاء روسيا. أعلن الوزير بابتسامة متكلفة: «من الواضح أن الفتاة لم تقرر الاختفاء ثلاثين ساعة طواعية. ما آمله بصدق هو ألا تؤدي مشكلات الهجرة هذه إلى محاولات طمس ما يحدث في الواقع لدوافع سياسية. هذا خطأ لا يغتفر». بهذا التصريح، طمس الوزير الروسي نفسه ما يحدث في الواقع لدوافع سياسية. لكن أليس هذا هو الهدف في نهاية المطاف؟

جرَّت هذه القصة المزيفة مجموعة هائلة من القصص المزيفة الشبيهة، ما أثار المشاعر المعادية للاجئين في ألمانيا وفي أنحاء أوروبا. لم تنسَ وسائل الإعلام الروسية تضخيم كل قصة من هذه القصص ونشرها في كل منبر استطاعت نشرها فيه. ساعد ميم المهاجر المتوحش ذي البشرة الداكنة الذي يدنس شرف المرأة الأوروبية (Rapefugees#) على عودة ظهور الحزب السياسي القومي اليميني المتطرف في ألمانيا. لأول مرة منذ ما يقرب من ستين عامًا، فاز الحزب بأصوات كافية لرؤية مرشحيه داخل البرلمان الألماني.

كلما اشتد الانقسام الداخلي، دعَّمه مروجو الدعاية الروس من بعيد. في عام ٢٠١٤، أثاروا الجدل خلال استفتاء الاستقلال الاسكتلندي. وفي عام ٢٠١٦، عملوا بمنتهى الشراسة على الترويج لمقترح خروج المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي، وجاهدوا لاحقًا لتوجيه نتائج الانتخابات الرئاسية الأمريكية. وفي عام ٢٠١٧، حين كانت منطقة كاتالونيا الإسبانية على شفا الانفصال، سيطر صوت وسائل الإعلام الروسية ووكلائها المؤيد للاستقلال، وانتشرت كل رسالة منها بفضل جيش البوتات التابع لها على شبكة الإنترنت. حين أصبحت جمهورية الجبل الأسود (مونتينيجرو) العضو التاسع والعشرين في الناتو، بذل الناشطون الروس على شبكة الإنترنت كل ما بوسعهم لتمزيق الدولة. كُشف لاحقًا أن هذا الجيش من البوتات يضع الأساس لمؤامرة من المتطرفين المدعومين من روسيا تستهدف اغتيال رئيس الوزراء والإطاحة بالحكومة. وقد نجت مونتينيجرو من المؤامرة بشق الأنفس، وذلك حين اكتشفت

الشرطة المحلية بنادق آلية وبنادق قنص وقذيفة آر بي جي مخبأة بالقرب من منزل رئيس الوزراء.

سئم الجميع في نهاية المطاف، حتى هيئة الاتحاد الأوروبي التشريعية المنقسمة في العادة. أعرب البرلمان الأوروبي عن قلقه الشديد من التوسع السريع لأنشطة الكرملين في أوروبا: «إن الدعاية المعادية للاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء تشوه الحقيقة وتثير الشكوك والمخاوف بين مواطني الاتحاد الأوروبي».

رد ڤلاديمير بوتين بازدراء: «نحن نلاحظ تدهورًا مؤكدًا وواضحًا في كيفية فهم الديمقراطية في المجتمع الغربي». وأضاف بدهشة مفتعلة: «بعد محاولة الاتحاد الأوروبي تعليمنا الديمقراطية يعمل الآن على إسكات الآراء المعارضة». بدا الرئيس الروسي في رده أشبه بالمتصيدين المنتشرين على شبكة الإنترنت.

على الرغم من كل الجهود التي تبذلها روسيا، فإن هذا الشكل الجديد والقوي من صراع المعلومات الذي أصاب الحرب والسياسة على حدٍّ سواء ليس صنيعة روسية. إنه مجرد رمز لحقائق أكبر في عصر وسائل التواصل الاجتماعي. تستطيع البوتات، والمتصيدون، ودمى الجوارب اختلاق «حقائق» جديدة. يضمن الانجذاب إلى الشبيه والانحياز التأكيدي أن يصدق هذه الأكاذيب حتى ولو عدد محدود من الناس. هذا بحد ذاته مخيف بما فيه الكفاية، حيث يقود إلى مجتمع مستقطب وينشر ثقافة إساءة الظن. غير أنه باستطاعة المجموعات والحكومات الذكية استغلال هذه الظاهرة لنيل مآربها؛ وذلك باستخدام الشائعات لجعل أهدافها في متناول اليد. سمِّها معلومات مضللة أو تلاعبًا نفسيًّا بسيطًا؛ لن تتغير النتيجة. يلخص شعار موقع المؤامرات سيئ السمعة Infowars هذا بطريقة أفضل: «هناك حرب دائرة للاستحواذ على عقلك!».

تلتزم هذه الهجمات بمبدأين أساسيين. المبدأ الأول هو المصداقية. تنجح الأكاذيب حين تحمل ذرة من الحقيقة. وهي تلعب على الأحكام السابقة الموجودة بالفعل، وتسعى إلى إضافة فصل جديد إلى قصة موجودة بالفعل في أذهان المستهدَفين.

لعلك تذكر عملية إنفيكشن التي نفذتها المخابرات السوفييتية، وادعت فيها أن الجيش الأمريكي هو الذي اخترع مرض الإيدز. خلال تلك الحقبة، عمل ضابط الاستخبارات السوفييتي لاديسلاف بيتمان في قسم المعلومات المضللة التابع لجهاز المخابرات التشيكوسلوفاكي. في كتاب صدر عام ١٩٨٥، أوضح كيف أن «كل رسالة تضليل يجب أن تتوافق جزئيًا على الأقل مع الواقع أو الآراء المقبولة عمومًا». على سبيل المثال، لم تخترع حملة التضليل الخاصة بمرض الإيدز تهديدًا جديدًا، بل استغلت مخاوف الناس بشأن مرض معروف وغامض في نفس الوقت.

تساعد شبكة الإنترنت، وعلى الأخص ميماتها، على تحقيق هذا الهدف على نحو أشمل بكثير. على سبيل المثال، على الرغم من غرابة نظرية Pizzagate#، فقد استغلت الجدل المثار حول هيلاري كلينتون بشكل فعال، والذي امتد عبر جميع منصات التواصل الاجتماعي لما يزيد على عقد من الزمان. نفس الشيء ينطبق على القصص التي استهدفت غزو أوكرانيا؛ فقصص صَلْب الأطفال المُختلَقة هذه مبنية في الواقع على فظائع حقيقية حدثت في حروب سابقة. فضلًا عن ذلك، فإن طبيعة وسائل التواصل الاجتماعي نفسها أدت إلى تراجع مستوى المصداقية بدرجة أكبر: إذا كان مصدر الأخبار هم الأصدقاء والعائلة، تصبح أكثر قابلية للتصديق.

أما المبدأ الثاني لهذه الهجمات الإعلامية السرية فهو حجم الانتشار. الأكاذيب الأكثر تدميرًا هي تلك التي تصل إلى أعداد كبيرة من الناس وتستمر لأطول مدة ممكنة. تنتشر هذه الأكاذيب من خلال الطريقة التي تبقى صامدة بها، وتصاغ بطريقة تجعل الإنكار نفسه يبث حياة جديدة فيها، ما يساعده على تعميقها أكثر وأكثر في الوعي الجمعي. تعمل مثل هذه القصص المحبوكة مثل الأسهم المسننة، حيث تُحدِث المزيد من الأذى والفساد حتى حين تكافح الضحية للتخلص منها. كلما نافت الاتهامات الأخلاق كانت أفضل. بحسب الأسطورة السياسية الشهيرة، فإن ليندون بينز چونسون أمر مدير حملته بعد حصوله على مركز متأخر في أحد انتخاباته المحلية الأولى بأن

ينشر شائعة تقول إن خصمه «يمارس الجنس مع الخنازير». حين احتج مدير الحملة قائلًا إنه لا يوجد أي دليل على صحة هذا الكلام أجاب جونسون: «أعلم هذا. لنترك سونوڤابيتش ينكره بكل قواه».

لا تسهل شبكة الإنترنت على مروجي الشائعات أن يضربوا ضربتهم فحسب، بل تطيل أمد أثرها السلبي كذلك. تعمل خوارزميات وسائل التواصل الاجتماعي على لفت الانتباه إلى المحتوى الذي يروج بين دوائر المستخدمين الاجتماعية، حتى حين يثير غضبهم (بل وبالذات في هذه الحالة). والنتيجة هي المكافئ الافتراضي لما يحدث حين تشتعل النار في الزيت المغلي. تضمن الإدانة الواسعة لموضوع ما أن تراه مجموعات جديدة من المستخدمين وتدينه بدورها. نظرًا لأن الانتشار يتعارض مع التعقيد سرعان ما يُجرد الموضوع من السياق والتفاصيل. كل ما يبقى هو الجدل نفسه الذي ينشره حتى أولئك الذين يشعرون بالحاجة إلى فتح عيون الناس ليروا إلى أي مدى كل ما يحدث مزيف وبلا أي معنى. حتى انتقاد الشائعة والشكوى من حجم انتشارها يزيد من رواجها.

بعد فترة وجيزة من الانتخابات، قدم چاك بوسوبيك، أحد مصممي مؤامرة Pizzagate# الشهيرة، مثالًا نموذجيًا على هذه الديناميكية، وذلك في احتجاج مناهض لدونالد ترامب في واشنطن العاصمة. ظهر چاك بوسوبيك لاحقًا في الأخبار المنشورة على شبكة الإنترنت وهو يتسلل بين الحشد المتجمهر خارج فندق دونالد ترامب الدولي ويرفع لافتة تقول «اغتصبوا ميلانيا» كي يلتقط أحد شركائه في المؤامرة صورة له. سرعان ما انتشرت الصورة بفضل شبكة چاك بوسوبيك من نشطاء اليمين البديل وترويج روسيا سيغودنيا للحدث. سرعان ما أصبحت علامة التصنيف rapemelania# ضمن أروج علامات التصنيف على تويتر، حيث ندد عشرات الآلاف من مستخدمي تويتر بأفعال عدوٍّ لا وجود له. ثم ظهرت انتقادات واسعة تستهجن علامة التصنيف بعد نشر موضوع على منصة برايتبارت يقول عنوانه: «تويتر يسمح لعلامة التصنيف

اغتصبوا ميلانيا بالرواج والانتشار بعد تفشي تهديدات اغتيال دونالد ترامب على نفس الموقع». أطلق هذا سلسلة من النقاشات الغاضبة حول كل شيء؛ بدءًا بنفاق مؤيدي دونالد ترامب الذين يندِّدون باعتداء جنسي لم يقع، ووصولًا إلى خطر «اليسار العنيف» الذي يؤيد مثل هذه الجريمة على ما يبدو. (في رسائل نصية نُشرت لاحقًا على شبكة الإنترنت، اعترف چاك بوسوبيك أيضًا أنه بدأ حملة «اغتَل دونالد ترامب» على تويتر، على أمل أن ينضم معارضوه إليها). ثم أدرك البعض أن الأمر كله خدعة. حين اجتاحت لافتة «اغتصبوا ميلانيا» وسائل التواصل الاجتماعي، عملت مجموعة من النشطاء والصحفيين ومحرري ويكيبيديا على ربط اسم چاك بوسوبيك بهذه الخدعة. أدى هذا بدوره إلى اندلاع معركة جديدة من الاتهامات والجدالات، نفى فيها چاك بوسوبيك الرسائل النصية المنشورة التي تظهره ومعاونيه وهم يتبادلون الأفكار حول هذه الخدعة (رأوا أن عبارة مثل ضاجعوا ميلانيا أكثر تهذيبًا من المطلوب). لجأ الموالون لچاك بوسوبيك إلى تكتيك المتصيدين التقليدي: لعب دور الضحية، متهمين مستخدمي ويكيبيديا الآخرين بـ«اغتيال الشخصية».

وسط كل هذه الجلبة دُفنت قصة واحدة مهمة: الدافع وراء تجمهر مئات المتظاهرين في المقام الأول. كانت حملة تضليل واحدة كفيلة بإضاعة هدفهم ورسالتهم.

حروب المعلومات المستترة فعالة لأنها جزء من استراتيجية أعم، تجمع بين المرئي وغير المرئي في ضربتين متتاليتين. نجحت مناورة چاك بوسوبيك المذكورة لاعتماده على شبكة حسابات وسائل التواصل الاجتماعي المؤيدة لدونالد ترامب في نشرها على أوسع نطاق ممكن، وعززتها مجموعة من المنافذ الإعلامية وخوارزميات تويتر المتحكمة في الموضوعات الرائجة. هذه الحيلة مختلفة قليلًا عن تلك التي قد يستخدمها تنظيم داعش أو روسيا أو أي محارب معلوماتي آخر.

قد يبدو أن هذه المعارك لا تنتهي أبدًا (مجرد ذكرنا لما حدث هنا يعني أننا أصبحنا الآن ضمن المروجين لها، كما ستصبح أنت أيضًا إذا نشرت ما قرأته للتو على أحد

حساباتك على وسائل التواصل)، لكن الرابحين والخاسرين فيها يبقون واضحين كالشمس. غالبًا ما تصل المعركة إلى المرحلة التي يتحقق فيها الهدف الرئيسي. بضع ثوانٍ من العمل على شبكة الإنترنت كانت كفيلة بربط عبارة «اغتصبوا ميلانيا» باحتجاج نوفمبر عام ٢٠١٦ إلى الأبد. وأسابيع قليلة من التحريض على شبكة الإنترنت ضمنت وقوع أوكرانيا فريسة للحرب. وبينما يحاول المستهدَفون الدفاع عن أنفسهم والقتال، ينشغل خصومهم بالتخطيط للهجوم التالي. هذا لا يختلف عن إنتاج تنظيم داعش هذا القدر الهائل من المواد الدعائية، ونشر موقع باز فيد كل هذه المقالات ومقاطع الفيديو لاكتشاف ما سيجذب المستخدمين منها؛ فكل هذه المعارك تجارب أيضًا، سواء بالنسبة إلى المشاركين فيها أو المتابعين في أنحاء العالم، حيث يتعلم الجميع ما سيصلح للمعركة القادمة.

وفي هذا النوع من الحروب، لا تجد الديمقراطيات الغربية نفسها في وضع مؤاتٍ. بما أنها مبنية على أساس تنويري، فهي تسعى دائمًا إلى المنطق والاتساق. ولأنها تتبع مبدأ الشفافية، فهي تسعى أيضًا إلى البقاء خاضعة للمساءلة والمسؤولية. هذه هي الصفات التي جعلتها ديمقراطيات ناجحة. هذا هو نموذج الحكومة الذي انتصر في الحربين العالميتين وصراع القوى العظمى في القرن الماضي. لسوء الحظ، هذه ليست قيم المتصيدين البارعين؛ سواء مسؤول تحليل مخدرات تحول إلى مُحرِّض، أو شخصية تلفزيونية تحولت إلى رجل سياسة، أو أمة تستغل مثل هذه القيم كاستراتيجية عالمية للفوز بحرب المعلومات.

حين أعلنت أوكرانيا عن إنشاء «جيش إنترنت» تطوعي، استطاع مروجو الدعاية الروس تحويل الحدث كله إلى مزحة. حين أطلقت ألمانيا «مركز الدفاع ضد المعلومات المضللة» لمكافحة الشائعات الكاذبة وتعليم المواطنين التشكك في المصادر الروسية، لاحظ مذيع شبكة قنوات روسيا سيغودنيا (وهي ملاحظة صائبة)

أوجه الشبه بين هذا المركز و«وزارة الحقيقة»[٧٣]. حين قدمت أجهزة المخابرات الأمريكية أدلة موثقة على التدخل الروسي في الانتخابات الرئاسية لعام ٢٠١٦ -بهدف رفع الوعي العام بحرب المعلومات ونيل الدعم لأي إجراءات أمريكية مضادة- حرَّف مروجو الدعاية الروس هذه الأدلة وجعلوها مؤامرة مزعومة من مؤامرات «الدولة العميقة». أصبحت شفافية مثل هذه الدول مجرد إسفين جديد تدقه روسيا لصالحها.

لكن ليس كل شيء بهذه القتامة. فهذه الشفافية والانفتاح اللذان تتسم بهما الديمقراطيات وشبكة الإنترنت -التي لم تكن لتبتكرها سوى ديمقراطية منفتحة- توسعان نطاق المعركة. كلما اتسمت الحرب بالفوضوية واللا خطية، أصبحت أكثر قابلية للاشتراك فيها.

* * *

(٧٣) وزارة خيالية من رواية جورج أورويل ١٩٨٤. (المترجمة).

حرب بين الجميع

شبح غامض يحدق في الكاميرا، يرتدي قناعًا أبيض، ذا حاجبين مقوسين بشكل كارتوني، وشارب طويل مفتول من الطرفين، ولحية رفيعة مدببة؛ أما الابتسامة المرسومة على القناع فعريضة وشريرة. يعلو صوت الشبح المعدل بالكمبيوتر مندَّدًا بالجرائم التي يرتكبها تنظيم داعش، ويَعِد بالانتقام: «يربطنا ميثاق شرف لحماية كل ضعيف أعزل، سواء في العالم السيبراني أو العالم الحقيقي».

يشبك الشبح أصابعه، بينما يبرز سواد ثيابه أمام الكرة الأرضية الرمادية الظاهرة في خلفية المشهد. ينتهي الفيديو بشعار يهدف إلى إفزاع أي مستخدم لشبكة الإنترنت.

نحن أنونيموس.

نحن اللجئون[٧٤].

نحن لا نغفر.

نحن لا ننسى.

ثم يحذر أخيرًا، مع تلاشي الشاشة إلى اللون الأسود:

توقَّع رؤيتنا.

---

(٧٤) اسم لاتيني لفرقة الجيش الروماني. وردت الكلمة في العهد الجديد أكثر من مرة، وغالبًا ما تستخدم الآن للدلالة على كثرة العدد. (المترجمة).

مع احتلال تنظيم داعش الصدارة في العالم الرقمي، أصبح محط أنظار العالم، وفي نفس الوقت لفت انتباه خصم غير متوقع: جماعة مخترقين تسمى أنونيموس. ضربت الدعاية الفيروسية لتنظيم داعش على وتر حساس لدى هذه الجماعة. تعتبر جماعة أنونيموس نفسها وصية على شبكة الإنترنت، ولهذا السبب قررت أن تتصدى لداعش.

بدأ الهجوم المضاد متعثرًا، مزيجًا مرتبكًا من الاستفزاز والتصيد العشوائي. احتشد الحراس الرقميون في البيئات الرقمية الضخمة مثل منصات تويتر ويوتيوب، وشنوا حملة على مقاتلي تنظيم داعش تسخر من حياتهم الجنسية (شعرنا بالأسف على الماعز المسكين[٧٥]) وتبلغ عن حساباتهم بهدف حذفها. ومع زيادة الضغط على مواقع تنظيم داعش بعد إغراقها بسيل من البيانات غير اللازمة توقفت عن العمل. ردًّا على الحادثة الوحشية التي قطعت فيها داعش رأس رهينتين يابانيتين، استهدف النشطاء المخترقون اليابانيون أحد أثمن أصول تنظيم داعش: تصنيفها على جوجل. صمموا برامج تستهدف غزو كلمات البحث المتعلقة بتنظيم داعش، واستبدال فتاة أنمي برسائل الجهاد، فتاة أنمي[٧٦] خضراء الشعر ترتدي ثيابًا سوداء تُدعى داعش تشان، لديها ابتسامة لطيفة، ومهووسة بفاكهة الشمام.

قرر عدد كبير من محبي الإثارة بدء عمليات مناهضة لتنظيم داعش تأثرًا بجهود جماعة أنونيموس، لكن هذا لم يستمر أكثر من بضعة أيام، حيث أصابهم الملل بعد قضاء هذه المدة في تصميم مقاطع فيديو ملحمية على يوتيوب للترويج لمهماتهم البطولية القادمة. إلا أن كل هذا الجنون والعشوائية شكَّل تدريجيًّا فريقًا من النشطاء المخترقين من مختلف الخلفيات. وحدت هؤلاء الرجال والنساء -الذين يبذلون حياتهم في محاربة «الخلافة الإلكترونية»- كراهية عميقة لتنظيم الدولة الإسلامية، وغالبًا ما كان سببها شخصيًّا بحتًا. من بينهم المحارب الأمريكي المخضرم ديجيتا

(٧٥) إشارة إلى ما أشيع عن أمر تنظيم داعش المزارعين بإخفاء ضروع الأبقار والماعز بهدف الحشمة. (المترجمة).

(٧٦) Anime: أحد أنواع الرسوم المتحركة التي ظهرت واشتهرت في اليابان. (المترجمة).

شادو الذي استهدف فضح أوكار تنظيم داعش السرية في دهاليز شبكة الإنترنت المظلمة، وملكة جمال الأردن السابقة لارا العبدلات، التي قاومت دعاية تنظيم داعش على تويتر، وميكرو الذي تنقل بين دور الرعاية والإصلاحيات، وسخر مهاراته في اللغة العربية وطاقته التي لا تنضب لتحديد حسابات وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة بتنظيم داعش، والإبلاغ عنها، ومحوها من على الويب.

بمرور الوقت، كوَّن هؤلاء المنشقون مؤسسة إلكترونية غريبة وجديدة؛ شملت تخصصاتها القرصنة الجماعية ومصانع التصيد وحلقات التجسس للهواة. استهدفت المؤسسة مواقع تنظيم داعش الإلكترونية بشكل منهجي ودمرتها بكفاءة عسكرية. احتفظت فرق المتطوعين بقائمة دورية بعشرات الآلاف من حسابات تنظيم داعش على تويتر، وصاغت خوارزميات لتركيز الهجوم على مروجي تنظيم داعش للقضاء عليهم بمجرد ظهورهم. كما تظاهر عدد آخر من المخترقين بأنهم يفكرون في الانضمام للتنظيم، ثم توغلوا في أعماقه لجمع ما يقدرون عليه من معلومات تكشف هويات أعضائه، وتسريبها إلى الحكومات. في تحول سريالي للأحداث، أسس أحد الفصائل مجموعة أمن سيبراني، تَعِد بحراسة الشبكة العنكبوتية، وتتنافس على العقود مع شركات الأمن السيبراني الأخرى التي أنشئت في الأساس لمقاومة جماعة أنونيموس.

مع استمرار حرب النقرات العجيبة، أصبح البعض يخلط بينها وبين الحرب «الحقيقية». في تونس على سبيل المثال، رصد أعضاء من الجماعة أدلة على هجوم وشيك على وسائل التواصل الاجتماعي، ما أدى إلى اعتقال أحد عشر مشتبهًا في انضمامه إلى تنظيم داعش. داهمت الشرطة وكر المجندين التابعين لتنظيم داعش في إندونيسيا، حيث أهملوا إخفاء عنوان بروتوكول شبكة الإنترنت ببراعة كافية، ما مكَّن النشطاء المخترقين من تسريب هوياتهم ونشرها في بقاع شتى حول العالم.

على الرغم من تفاني النشطاء المخترقين في عملهم، ظل التأثير المتراكم لحملتهم متواضعًا. لم يتمكنوا من وقف التحاق المجندين الأجانب بتنظيم داعش. وعجزت

رسائلهم الاستفزازية على تويتر عن تحرير شعبي سوريا والعراق.

غير أنها لم تستهدف ذلك أصلًا. الهدف من الحملة المناهضة لتنظيم داعش -والذي أوضحه النشطاء مرارًا وتكرارًا في حقيقة الأمر- هو التصدي؛ بدء حركة مقاومة لم تكن موجودة من قبل. بقدر احتقار معظم مستخدمي شبكة الإنترنت لتنظيم داعش، فإنهم لم يتطوعوا في مركز تجنيد عسكري ولم يخضعوا لتدريب لا يقل عن عام كي يتمكنوا ذات يوم من محاربة تنظيم داعش على أرض الواقع. بيد أنه بوسع أي شخص الانضمام إلى هذه المعركة. بوسع أي واحد منا قضاء فترات راحته في مسح موقع تويتر بحثًا عن حسابات تنظيم داعش الجديدة، وإدخالها في جدول بيانات المنظومة لضمان الإبلاغ عنها وحذفها في أسرع وقت ممكن. هي طريقة بسيطة ولكنها فعالة بما يكفي لتدمير نظام الدعاية الخاص بداعش تدريجيًّا، وفي نفس الوقت متاحة لجميع المتصلين بشبكة الإنترنت.

هذه المعركة مجرد معركة واحدة من المعارك الكثيرة التي اندلعت عبر شبكة الإنترنت، والتي اندفع جيش من المتطوعين للانضمام إليها. حارب محررو ويكيبيديا لكشف حقيقة خدعة «اغتصبوا ميلانيا»، وحقق محللو بيلنج كات لكشف حقيقة إسقاط الرحلة إم إتش ١٧، من دون تلقي أجر لقاء ذلك. بل إنه حين أجلت الحكومة الأمريكية والشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي اتخاذ إجراءات ضد البوتات ودمى الجوارب الروسية في عام ٢٠١٦، بدأت مجموعة من خبراء المؤسسات البحثية في تعقبهم.

ومع ذلك، فإن المقاتلين في هذه المعارك يتجاوزون أولئك المتطوعين للدفاع عن قضية بعينها على شبكة الإنترنت. مع اعتماد الحرب الحديثة على قوة وتأثير شبكة الإنترنت زاد احتمال تحول معظم المستخدمين على الشبكة إلى مقاتلين. أمام أي منشور أو صورة أو مقطع فيديو أو تحديث حالة على شبكة الإنترنت فرصة جيدة لتحقيق الانتشار. وبوسع مثل هذا المحتوى أن يفيد طرفًا ويضر بالآخر في أي نزاع.

وهكذا يدور صراع بين خصمين أو أكثر على مصير هذا المحتوى، وعلى اختيارك كمستخدم لتضخيمه أو تشويهه أو توسيع نطاق انتشاره أو الحد منه، لدرجة تجعل لنقرة إعجاب أو إعادة تغريد واحدة تأثيرًا حقيقيًّا على حرب المعلومات دائمة التطور.

رأينا كيف قادت هذه الديناميكية إلى التشرذم والتدمير، واختلقت أكاذيب منحت بعض أسوأ الأشخاص والحركات سلطة لا يستحقونها. بيد أنه بوسع هذه القوة العمل لصالح الضعفاء والمضطهدين، ومنحهم صوتًا لم يكن له وجود من قبل. هذا هو ما أثبتته فتاة أخرى، وإن لم يكن دافعها انتهاز فرصة أو الانتقام بسبب خسارة، بل رغبتها في إحلال السلام.

بانا العبد، في السابعة من عمرها، دُشِّن حسابها على تويتر في شهر أكتوبر من عام ٢٠١٦، وظهرت في بث مباشر من مدينة حلب السورية المحاصرة. في رسالتها الأولى المؤثرة والبسيطة أعلنت بانا العبد: «أنا بحاجة إلى السلام». خلال الأيام والأسابيع التالية من الحصار، بدت رسائل بانا العبد مزيجًا سرياليًّا من التحديثات المروعة: «نحن واثقون من أن الجيش سيعتقلنا الآن»، وصور المباني المقصوفة بالصواريخ، وتأملات فتاة صغيرة سجينة ظروف خارجة عن إرادتها: «أفتقد المدرسة بشدة».

من نواحٍ عدة، فإن مذكرات بانا العبد على شبكة الإنترنت أحالتها إلى «آن فرانك»(٧٧) العصر الحديث، وإن كشفت أهوال الحرب في الوقت الفعلي في هذه الحالة. في غضون شهرين، اجتذبت بانا العبد مائتي ألف متابع على تويتر، وخلال هذا أصبحت رمزًا ووجهًا معروفًا لدى مئات الآلاف من المدنيين الذين وقعوا في فخ الحرب الأهلية الفوضوية. كما حظيت بمعجبين مميزين في الوقت نفسه. راسلت بانا العبد مؤلفة سلسلة هاري بوتر الشهيرة جيه كيه رولينج على مرأى ومسمع من

(٧٧) طفلة ألمانية من ضحايا الهولوكوست، نُشرت مذكرتها في معسكر الاعتقال النازي بعد وفاتها. (المترجمة).

ملايين البشر، فتلقت نسخًا مجانية من كتب المؤلفة، وكشفت لعدد هائل من محبي هذه السلسلة بعضًا مما يحدث في حلب من أهوال.

مع صعود حساب بانا العبد إلى الصدارة العالمية، أججت صراعًا معلوماتيًا جديدًا. زعم المنتقدون أن بانا العبد مجرد دمية من صنع المعارضة السورية، وزعم غيرهم أنها جزء من عملية دعاية سرية للغاية دبرتها بريطانيا. ظهرت العديد من الحسابات المزيفة باسم بانا العبد، كمحاولة لخداع المهتمين بأخبار الطفلة كي يتابعوا مثل هذه الحسابات بدلًا من الحساب الأصلي. نشرت هذه الحسابات صورًا للفتاة الصغيرة وهي ترتدي الحجاب وتحمل مسدسًا، في إشارة إلى أن بانا العبد من الجهاديين. بعد ذلك، وحين نجت بانا العبد بعد ليلة ليلاء من قصف المدافع (أعلنت التغريدة: «أخشى أن أموت الليلة. هذه القنابل ستقتلني الآن»)، هاجمها رئيس سوريا شخصيًا. أكد بشار الأسد أنها جزء من «لعبة دعاية» ابتكرها «الإرهابيون». أصبح حساب على وسائل التواصل الاجتماعي لفتاة في السابعة من عمرها نقطة مضيئة جديدة في معركة المعلومات المستمرة في الحرب الأهلية السورية.

الحقيقة (التي ظهرت في النهاية من خلال تحقيق بيلنج كات) هي أن بانا العبد طفلة حقيقية؛ فتاة صغيرة وجدت في حسابها على تويتر متنفسًا قويًا لآمالها وأحلامها. هذا لا يمنع أنها أخفت سرًّا واحدًا. لم تنشر بانا العبد تلك التغريدات وحدها، بل ساعدتها أمها المُجيدة للغة الإنجليزية، والتي تلقت تدريبًا في مجال الصحافة. اعتبر هذا دليلًا على أصالتها وفي نفس الوقت على زيفها؛ اعتمادًا على الطرف الذي يؤيده مستخدم شبكة الإنترنت. ومع ذلك، كان كل شيء آخر -مقاطع الفيديو التي تظهر فيها بين أنقاض ملعب الأطفال، والصيحات الحزينة المستغيثة في أثناء سقوط القذائف على منزلها- حقيقيًا ومرعبًا. حتى بعد هروب بانا العبد وأسرتها من سوريا، بقيت صوتًا قويًا للاجئين السوريين، صوتًا لم يكن ليُسمع أبدًا لو وقعت أحداث قصتها قبل عقد واحد من الزمان.

تمثل وسائل التواصل الاجتماعي تحديًا فيما يتعلق بإضفاء الطابع الديمقراطي على الصراعات وإبراز الأصوات الجديدة. في حين يستعمل مستخدمون مثل بانا العبد شبكة الإنترنت للدعوة إلى إنهاء الحروب، يتوق آخرون لاستخدامها لبدء حروب جديدة. وأفضل طريقة لتوضيح هذه المعضلة هو المثل الصيني الذي يقول: «إذا امتطيت نمرًا، يصعب عليك النزول عنه». تعد الصين أوضح مثال على هذا الخطر، بعد أن أحالت شبكة الإنترنت إلى أداة لتعزيز القومية الموحدة.

كما رأينا، من خلال استخدام استراتيجية خاصة لهندسة الشبكتين العنكبوتية والاجتماعية نجح النظام الصيني في اجتذاب جماهير شبكة الإنترنت، وحث المجتمع على الوحدة الوطنية. لكن بوسع هذا المجتمع الموحد الضخم أن يكون قطيعًا هائجًا ينفجر من أدنى استفزاز دولي. على سبيل المثال، في خضم الانتخابات العامة في تايوان لعام ٢٠١٦، تُرجمت إحدى العبارات الأكثر شيوعًا على موقع ويبو الصيني هكذا: «استخدم القوة لتوحيد تايوان». وخلال المناقشات التي أجرتها مع جيرانها حول الجزر المتنازع عليها، تم التعبير عن النمط الشائع على الشبكات الاجتماعية الصينية في رسائل مثل: «حتى لو كانت الصين مقبرة، فلا يزال يتعين قتل جميع اليابانيين. حتى لو لم ينمُ أي عشب في الصين، تبقى الحاجة لاستعادة جزر دياويو». في أعقاب حكم محكمة دولية برفض مطالب الصين الإقليمية في بحر الصين الجنوبي، اشتعلت وسائل التواصل الاجتماعي الصينية بمئات الآلاف من التعليقات الغاضبة، والتي دعا العديد منها إلى الحرب. أفزع هذا الغضب -الذي أذكته الحكومة في الأساس- كبار مسؤولي الحزب. وردًّا على ذلك، عمل الرقباء ووسائل الإعلام الحكومية لوقت إضافي من أجل كبح جماح نفس الثائرين الذين ساعدت على تحريضهم.

غير أن ما أخاف النظام حقًّا هو غضب هذا القطيع الهائج الذي لم يعد موجهًا إلى الدول الأجنبية وحدها، حيث اشتعلت الانتقادات الموجهة إلى الحكومة الصينية وأفعالها التي لا ترقى إلى المعايير الوطنية الحازمة. على سبيل المثال، بعد عبور مدمرة

تابعة للبحرية الأمريكية عبر المياه المتنازع عليها، لم يصب مستخدمو وسائل التواصل الاجتماعي في الصين جام غضبهم على الولايات المتحدة الأمريكية فحسب، بل على جيش بلادهم أيضًا، ذلك الذي كان مؤسسة منيعة ذات يوم. أعلنت المنشورات في كل مكان على وسائل التواصل الاجتماعي الصينية: «توقفوا عن التباهي بأنفسكم وقاتلوا!».

بالنسبة إلى النظام الصيني، الذي يعتمد قبل كل شيء على وهم الإجماع، فإن الحركات السياسية العفوية التي تسمح شبكة الإنترنت بوجودها تمثل تهديدًا وجوديًا محتملًا. حين تنادي الجماهير باستخدام العنف، لا يمكن إشباع رغباتها وفي نفس الوقت لا يمكن تجاهلها بالكامل. كتب المسؤول السابق في وزارة الخارجية الأمريكية توماس كريستنسن عن هذا يقول: «الأصوات المحلية التي تطالب بسياسة خارجية صينية أكثر قوة خلقت بيئة سياسية ساخنة. لقد ولت الأيام التي ظلت فيها النخب الصينية تتجاهل هذه الأصوات». وحتى لو تجاهل السياسيون هذه المطالبات الحماسية، يبقى رد فعل الجنرالات عليها مجهولًا. الباب ينفتح ببطء على مستقبل غريب ولكن ليس مستحيلًا، مستقبل قد تضطر فيه القوى العظمى في العالم إلى إراقة الدماء -جزئيًا- بسبب خروج الأوضاع عن السيطرة على شبكة الإنترنت.

يتذكر المرء في ظل هذه المستجدات كيف بدأت الحرب العالمية الأولى. حين تجمعت غيوم الحرب فوق أوروبا في عام ١٩١٤، توصل مستشارو القيصر الألماني والقيصر الروسي إلى نفس النتيجة. لقد وثَّقوا ما حدث في مذكراتهم في ذلك الوقت، مؤكدين أن كلًّا من الحاكمَين خشيا غضب شعبهما إذا لم يخوضا الحرب أكثر من خشيتهما عواقب الحرب نفسها. لقد استخدما تقنيات التواصل الجديدة في ذلك الوقت لإشعال نيران القومية لمصالحهما الخاصة، لكنهما اكتشفا فيما بعد أن هذه النيران تجاوزت نطاق السيطرة. خوفًا من أن يكلفهما عدم المشاركة في الحرب عرشيهما، شن الحاكمان حربًا كانت -للمفارقة- السبب في خسارة كل منهما لعرشه.

الخيط الذي يجمع بين كل هذه المناوشات الغريبة على شبكة الإنترنت هو أنها تحدث في نفس الوقت، وفي نفس المكان. في بعض الأوقات ينشب الصراع بين المشاهير المتناحرين. وفي أوقات أخرى تدخل الدول في معركة حياة أو موت. أحيانًا تهيمن هذه المعارك على منشورات وسائل التواصل الاجتماعي بالكامل، وأحيانًا تمر مرور الكرام.

نحن لا نتحدث عن صراعين أو عشرة حتى، بل عدة آلاف منها، كلها تتكشف في وقت واحد ولا تترك أحدًا أو شيئًا على حاله. وبمجرد منح هذه الصراعات اهتمامنا، نصبح على الفور جزءًا منها. مثل الحروب السيبرانية، تدور حروب النقرات حول القرصنة أيضًا. لكنها لا تستهدف شبكات الحاسوب، بل عقول البشر.

لهذه الصراعات سمة أخرى تجعلها مختلفة عن صراعات الماضي. بوسع أي شخص المشاركة في مثل هذه الصراعات، لكن جميع المحاربين فيها على نفس الدرجة من العجز. صحيح أن كل هؤلاء المحاربين يخوضون حروبهم الشخصية والعالمية عبر شبكة الإنترنت، لكنهم ليسوا من يكتبون قواعدها.

* * *

٨

سادة الكون

القواعد الجديدة وحكام حرب النقرات

هناك حرب تدور بالخارج يا صديقي؛ حرب عالمية. وهي لا تتوقف على من لديه أكبر عدد من الطلقات، بل على من يتحكم في المعلومات. ما نراه، وما نسمعه، والطريقة التي نعمل بها، والكيفية التي نفكر بها... كل هذا يدور حول المعلومات!

- كوزمو، من فيلم *Sneakers*

يقولون إن الضرورة هي أُم الاختراع. بالنسبة إلى تشاد هيرلي وستيف تشين وجاود كريم، تمثلت هذه الضرورة في رؤية حلمة ثدي چانيت چاكسون.

خلال البث التلفزيوني المباشر لمباراة البطولة السنوية في عام ٢٠٠٤، قدم النجمان چانيت چاكسون وچاستن تيمبرليك دويتو في استراحة ما بين الشوطين، حيث صعدا على خشبة المسرح بعد فترة وجيزة من التحية للقوات الأمريكية المقاتلة في العراق. في نفس اللحظة التي غنى فيها چاستن تيمبرليك «أراهن أنني سأجردكِ من ملابسكِ بنهاية هذه الأغنية»، مد يده ومزق قطعة من بلوزة چانيت چاكسون. لمدة تسعة أعشار من الثانية بقي ثديها العاري مكشوفًا على الهواء مباشرة من هيوستن بولاية تكساس، أمام

مائة وأربعين مليون مشاهد. أطلق الأمريكيون على ما حدث اسم «Nipplegate»[٧٨]، واستمرت التعليقات لأسابيع حول الانهيار الثقافي والخوف على مستقبل الأطفال والبراءة المسروقة. تلقت لجنة الاتصالات الفيدرالية عددًا هائلًا من الشكاوى بلغ خمسمائة وأربعين ألف شكوى. وطالبت شركة أميريكا أون لاين[٧٩] -التي أنفقت عشرة ملايين دولار بصفتها راعية للعرض- باسترداد أموالها.

فيما عدا حديث الجميع عما جرى، بدا العثور على المقطع الأصلي الذي لم تعدله الرقابة مستحيلًا. لم تعرضه الصحف، أو الشبكات. وبالطبع لم يعرضه موقع أميريكا أون لاين الذي أعرب عن استيائه الواضح مما حدث. ظهرت مقاطع فيديو تناقش الفضيحة، ومعها ظهرت الحاجة إلى مكان يستضيفها، موقع قابل للبحث والمشاركة.

وهكذا وُلد موقع يوتيوب.

نعم، أُطلق الموقع الذي أصبح فيما بعد أرشيف مقاطع الفيديو الأول للجنس البشري بسبب انكشاف حلمة ثدي!

ومع ذلك، فإن أغرب ما في هذه القصة ليس خروجها عن المألوف، بل بالأحرى إلى أي مدى كانت تقليدية. بتتبع جميع المواقع الكبرى على شبكة الإنترنت سنصل إلى بدايات مماثلة. ظهر فيس بوك كنتاج لموقع فيس ماش المصمم للتصويت على مدى جاذبية المراهقين. وظهر تويتر نتيجة لفشل شركة ناشئة في البث الصوتي، واستهدف في البداية عشاق الحفلات الصاخبة من مراهقي سان فرانسيسكو. حتى جوجل بدأ بمحاولة طالبين في ستانفورد كتابة أطروحة لائقة ولو جزئيًّا.

هذا هو الحمض النووي الخاص بوسائل التواصل الاجتماعي: ذكر أبيض من الطبقة الوسطى العليا في أمريكا كرس نفسه -في البداية على الأقل- لحل مشكلات محدودة بحلول لا تقل عنها محدودية. على الرغم من بدء هؤلاء المؤسسين كشباب

(٧٨) محاكاة ساخرة لفضيحة ووترجيت (Watergate). (المترجمة).

(٧٩) شركة أمريكية عالمية لخدمات الإنترنت والإعلام تعرف الآن باسم إيه أوه إل. (المترجمة).

متواضعين مهووسين بعالم الحاسوب، فهم يحكمون الآن إمبراطوريات رقمية تحدد ما يحدث في السياسة والحرب والمجتمع ككل. وقد ظل حكمهم مضطربًا إلى أن وعوا ما يعنيه حكم هذه الممالك في نهاية المطاف.

* * *

أباطرة بالصدفة

على مر التاريخ، لم يظهر نظير لمنصات التواصل الاجتماعي في السرعة والشمولية التي تمكنت بها من غزو الكوكب. احتاج العلماء إلى جيلين على الأقل ليتوصلوا إلى اختراع التلغراف، واستمرت مختبرات الحكومة الأمريكية في العمل على اختراع شبكة الإنترنت لعقود كاملة. أما وسائل التواصل الاجتماعي فقد ظهرت من العدم؛ بين طرفة عين وانتباهتها، بما يفوق حكايات الخيال العلمي وتنبؤات بعض علماء الاجتماع.

تبدو المفاجأة كأوضح ما يكون بين المبدعين أنفسهم. مع وصول منصاتهم إلى أول ألف ثم مليون بل وحتى مليار مستخدم، لم يفكر المؤسسون الشباب اللامعون في كيفية استخدام أنظمتهم للقتال وكسب الحروب، فقد تركزت أغلب جهودهم في إبقاء مشاريعهم مستمرة. المزيد من المستخدمين يتطلبون المزيد من الخوادم، والمزيد من الخوادم تتطلب المزيد من المستثمرين، والمزيد من المستثمرين يتطلبون عملًا مستدامًا، أو المزيد من المستخدمين في حالة فشل المسعى الأول. كتب عالم أخلاقيات التصميم مايك مونتيرو: «هذه هي الخطيئة الأصلية لوادي السيليكون. الهدف من كل شركة يمولها رأس المال المجازف هو زيادة الاستخدام بمعيار محدد يعلو تدريجيًا إلى أن يحصل الممول على مستحقاته بالكامل».

صُمِّم كل شيء في هذه الخدمات آخذًا في الاعتبار تنمية الأعمال، والتخطيط الذي يستهدف استقطاب المزيد من المستخدمين، واجتذابهم إلى هذه التجربة الفريدة على الشبكة العنكبوتية. فلنتأمل شيئًا بسيطًا مثل أيقونة «التنبيهات»؛ تلك الدائرة الحمراء

التي تحتل مكانًا مهمًّا على فيس بوك منذ عقد من الزمان. لم يُترَك شيء في تصميم هذه الأيقونة للصدفة. الأحمر هو لون الإثارة النفسية، وقد تؤدي مجرد لمحة له إلى ارتفاع معدل ضربات القلب. حين نجعل اللون الأحمر يختفي نشعر بالتحسن. ولأن الإشعارات تبقى غامضة عمدًا إلى أن ننقر عليها، فإن متابعتها تشعرنا كأننا نفتح هدية. (تُرى، هل الإشعار تعليق طويل وصادق من صديق مقرب، أم مجرد تذكير بعيد ميلاد أحد معارفي؟) تهدف أيقونة «التنبيهات» إلى تسهيل حياة مستخدمي فيس بوك، لكنها تهدف إلى إبقائهم منغمسين في تصفح التطبيق أيضًا؛ وتعد ضمن الأسباب الرئيسية التي تجعل الشخص العادي يتفقد هاتفه ألف مرة كل يوم. باختصار، يوفر هذا الزر الأحمر النبأ السار الذي تبلغ به شركة فيس بوك مساهميها في الاجتماع السنوي، وتؤكد من خلاله ارتفاع قيمة شركة. وعلى الرغم من أن مصممي فيس بوك وضعوا في جيوب المستخدمين مخدرًا من نوع جديد، فهم لم يروا أن النظر في آثاره الجانبية المحتملة واجب عليهم؛ لا هم ولا أي شخص آخر.

تجلت هذه الدفعة في مذكرة داخلية عُممت بين قيادات فيس بوك في صيف عام ٢٠١٦، في نفس الوقت الذي انتشرت فيه الدعاية الروسية في كل مكان على فيس بوك وأنشأت فيه حملة دونالد ترامب عشرات الملايين من الحسابات المؤيدة المزيفة. كتب كبير نواب رئيس فيس بوك يقول: «نحن نربط بين الناس. نقطة. لهذا السبب فإن كل ما نقوم به لتنمية الشركة له ما يبرره. أتحدث عن كل ممارسات استيراد جهات التواصل المشكوك فيها، وكل الطرق الغامضة في التعبير التي تساعد الأصدقاء في البحث عن المستخدمين على الموقع، وكل العمل الذي نؤديه لتحقيق المزيد من التواصل، والعمل الذي سنقوم به في الصين ذات يوم على الأرجح. نعم، أعني بكلامي كل هذه الأشياء. قد ينهي شخص حياته بسبب تنمر الآخرين عليه على موقعنا، أو يقتل شخص آخر في هجوم إرهابي نسقه مجرمون باستخدام أدواتنا».

قد نرى محدودية الرؤية في وادي السيليكون أقل أهمية إذا بقيت خدمات مثل فيس

بوك ويوتيوب وتويتر مجرد اختراعات، مثلها مثل التلغراف أو الراديو؛ فيعمل رواد التكنولوجيا الآخرين على إعادة توظيفها بينما ينعم مبدعوها الأصليون بالمال الوفير الذي تدره اختراعاتهم عليهم. لكنها ليست كذلك. هذه الشركات ليست اختراعات بل منصات، خدمات تقدم أعلى قيمة للمستخدمين الذين لا يتوقفون عن زيارتها، وغالبًا ما تحمل آثارًا إدمانية.

إنْ بحثنا في التاريخ عن مكافئ لعمالقة اليوم، فلن يكون صامويل مورس الذي اعتكف في ورشته من أجل ابتكار خدمة واحدة من خدمات التلغراف المتنافسة والمتعددة. لعل أقرب شبيه لهم هو ألكسندر جراهام بيل، حيث تحكمت شركة بيل تلفون (شركة إيه تي آند تي فيما بعد) في معظم خطوط الهاتف في الولايات المتحدة الأمريكية، تحت شعار «سياسة واحدة. نظام واحد. خدمة شاملة».

يسمح هذا الحجم الهائل لأصحاب المشاريع الأنجح في وادي السيليكون بالسيادة المطلقة على منصاتهم كالملوك، وبالتالي على كل شخص يعتمد على هذه المنصات. إذا سمح مارك زوكربيرج بإجراء تعديل صغير على تصميم فيس بوك -مثل استبدال فقاعات بمربعات التعليق- فسيرى هذا التغيير أكثر من ملياري مستخدم، ما يجعلها إحدى أوسع التجارب الجماعية نطاقًا في تاريخ البشرية. في المقابل، بوسع التغيرات الصغيرة غير المحسوسة في خوارزمية قسم آخر الأخبار أن تحول المنافذ الإعلامية المتخصصة سابقًا إلى منافذ عملاقة وتدمر ثروات الآخرين. بل ويمكنها -كما رأينا- تغيير مسار الانتخابات الأمريكية والحروب في الشرق الأوسط.

من بعض النواحي، نحن محظوظون لاختيار هؤلاء العباقرة العظام حكم إمبراطورياتهم كرموز وديعة ومملة. بل إنهم شبه تقدميين في الواقع، حيث يكرسون أنفسهم لقضية العدالة الاجتماعية، وفي نفس الوقت يسعون جاهدين للبعد عن العدوانية في تصريحاتهم العامة. لقد وضعوا قواعد وأنظمة تسعى إلى محاكاة طبيعة الخطاب المنفتح والمتسامح في الولايات المتحدة الأمريكية، أو حتى تجاوزها. كتب

جون هيرمان يقول: «في أثناء عملية بناء مجتمعاتها الخاصة ترتدي هذه الشركات زي الديمقراطيات الليبرالية». غير أنهم بسبب هذا عجزوا عن تقدير مدى نفوذهم وقوتهم المزدهرة.

ويعود ذلك جزئيًّا إلى تناقض متأصل بداخلهم. فعلى الرغم من كل هذا الحديث عن «المجتمع»، تبقى هذه المنصات مجرد شركات. أما من يقود مثل هذه الشركات فليس الأمم المتحدة أو مستخدميها، بل المساهمون فيها. في نهاية المطاف، المعيار الأهم ليس عدد جرائم العنف التي استطعنا تجنبها أو عدد البشر الذين حميناهم من الأذى، بل أسعار الأسهم وعائدات العام الماضي. في المقابل، وعلى الرغم من كل هذه الشفافية التي فرضتها أي شركة من هذه الشركات على العالم، فلا تزال قراراتها الأهم تُتخذ في غُرف مجالس إدارتها المغلقة.

لا يسع المرء سوى ملاحظة النظرة العالمية المتفائلة والتكنوقراطية النابعة من الشركات التي يعمل في معظمها مهندسون مكرسون لابتكار المزيد من المنتجات. أوضح مايك هوفلينجر، مدير تنفيذي سابق في فيس بوك ومؤلف كتاب قصة فيس بوك: «إنك في هذا العمل تركز بالكامل على صنع ابتكارات جيدة. نحن لا نفكر بهذه الطريقة: إذا حالفنا الحظ بما يكفي لصنع هذا الشيء واجتذاب مليار شخص لاستخدامه، فقد نكتشف عواقب له ليست في الحسبان».

في النهاية، يسيطر على هذه الشركات توتر ثقافي حقيقي وعميق. معظم الذين يبنون هذه المنصات المحورية في العملية السياسية ويحافظون على بقائها واستمرارها، لا يحبون السياسة في واقع الأمر. ظهرت هذه الروح بوضوح في موقع Hacker News. إنه منتدى محبوب في وادي السيليكون، وقد أعلن ضمن ما أعلن عن «أسبوع التخلص من السموم السياسية» بعد فترة وجيزة من الانتخابات الرئاسية الأمريكية لعام ٢٠١٦. في حين كافحت بقية البلاد لاستيعاب نتيجة الانتخابات، صرح أحد المسؤولين:

ممنوع الحديث في الموضوعات السياسية. نرجو منكم الإبلاغ

عن مثل هذه الموضوعات. كما نرجو الإبلاغ عن الإحالات السياسية في الموضوعات غير السياسية. سنعمل من جانبنا على محو كل أثر لهذه الموضوعات وسلاسل الموضوعات حين نراها. سنراقب معًا ما سيحدث.

تسألون عن السبب؟ حسنًا، الصراعات السياسية مؤذية حقًّا هنا. تتمثل قيم موقعنا الرئيسية في الفضول والأحاديث المراعية للمشاعر. مثل هذه القيم تضيع حين تسيطر العواطف السياسية على الحديث. قيمنا رقيقة؛ إنها كالنباتات التي يجب ألا ينسى صاحبها ريها. في معترك السياسة تُدهس هذه النباتات، أو تجف وتذبل وتتطاير ذرات في مهب الريح. موقعنا حديقة، والسياسة حرب بوسائل أخرى، والحرب والبستنة لا يجتمعان.

بعبارة أخرى، تمحور هذا المنتدى حول «الفضول والأحاديث المراعية للمشاعر»، لكن بالنسبة إلى مجتمع مهووسي التكنولوجيا هؤلاء، كانت السياسة -بحسب تعريفها- نقيضًا لذلك. وهكذا، في اللحظة ذاتها التي تبين أن عمل أعضاء المنتدى يعيد تشكيل المشهد السياسي، قرروا أن عليهم التخلص من هذا التأثير.

تنطبق عقلية «التصميم أولًا» على المشكلات والحلول المحتملة. كلما اضطرت هذه الشركات إلى معالجة معضلة سياسية أو اجتماعية أو أخلاقية -نابعة من نجاح منصاتها في حقيقة الأمر- فإنها غالبًا ما تسعى وراء تقنية جديدة أخرى لحلها. كما أخبرنا كبير المسؤولين التنفيذيين في إحدى هذه الشركات: «إذا كان بوسعنا استخدام البرمجة لحل جميع مشكلات العالم، لفعلنا».

غير أنه لجميع الأسباب التي أوضحناها في هذا الكتاب، بدأت الأعذار تتناقص تدريجيًّا. إدارة خدمة وسائط اجتماعية تتمثل أكبر مشكلاتها في انتهاك حقوق النشر

والصور البذيئة شيء، واستخدام نفس الخدمة للتحريض على الإرهاب، وإذكاء العنصرية، وتحطيم الأنظمة السياسية بأكملها شيء آخر تمامًا. حين يستقبل مارك زوكربيرج مناشدات من نشطاء أوكرانيين لكسر «الحصار المعلوماتي» الروسي، أو يرسل مهندسين على فيس بوك «لضمان نزاهة الانتخابات الألمانية»، لا يعود مجرد صاحب منصة محايدة. حين يتعهد بأن تكرس شركته نفسها «لنشر الرخاء والحرية» أو «تعزيز السلام والتفاهم»، لا يعود مجرد رئيس تنفيذي تقني. إنه زعيم من نوع جديد، زعيم يبدأ التحرك بخطوات مترددة من أجل المطالبة بموقعه على المسرح العالمي.

يتضح في نهاية المطاف أن التحدي الأكبر الذي يواجه عمالقة وسائل التواصل الاجتماعي لا علاقة له بالبرمجيات. المشكلة تكمن في حوافز الشركات، وتضارب الثقافات، وفي ثورة تاريخية تركت عالم السياسة ووادي السيليكون مصعوقين من الصدمة. إنها مشكلة منح المهندسين غير المهتمين بالسياسة مسؤوليات سياسية جسيمة بحجم أمة.

وعلى الرغم من أن أبعاد هذه المشكلة لا نهاية لها، فإنها في جوهرها دائمًا ما تتمحور حول نفس هذه الأسئلة الثلاثة: هل يجب على هذه الشركات تقييد المعلومات التي تمر عبر خوادمها؟ ما الذي يجب أن تقيده؟ وكيف يمكنها أن تفعل ذلك؟ والسؤال الأخير هو الأهم بالنسبة إلى مستقبل وسائل التواصل الاجتماعي والعالم بأسره.

يأخذنا هذا -بطبيعة الحال- إلى قصة أخرى تبدأ بالرغبة في رؤية ثدي امرأة.

* * *

الأصول البذيئة للحرية الرقمية

«تسويق المواد الإباحية على طريق المعلومات فائق السرعة: دراسة استقصائية على تسعمائة وسبعة عشر ألفًا وأربعمائة وعشر صور ووصف وقصة قصيرة ورسم متحرك حمَّلها ثمانية ونصف مليون مستهلك في أكثر من ألفي مدينة في أربعين دولة ومقاطعة ومنطقة».

حين نُشرت دراسة مارتي ريم بعنوانها الفريد في مجلة جورج تاون لو في شهر يونيو من عام ١٩٩٥، أثارت ضجة هائلة بين عشية وضحاها. أوضح مارتي ريم في دراسته أن أكثر من أربعة أخماس المحتوى على شبكة الإنترنت الوليدة يتألف من مواد إباحية، وهي المواد التي ادعى المؤلف أنه صنفها إلى فئات محددة وبمنتهى الدقة. نشرت جميع الصحف الكبرى نتائج الدراسة، وناقشتها برامج التلفزيون والراديو الحوارية، وظهرت على غلاف مجلة تايم مصحوبة بصورة لطفل صغير يتطلع مصدومًا إلى شاشة حاسوب، بينما يعلن العنوان التشويقي: «الإباحية السيبرانية».

إذا نظرنا إلى التقرير الذي انتشر بهذه السرعة من عدة زوايا، فمن المنطقي أن نراه ملفقًا. في ذلك الوقت كان مارتي ريم طالبًا في جامعة كارنيجي ميلون ومهووسًا بلفت الأنظار. بل إن ما مكنه من نشر دراسته تلك هو تهربه من مراجعة الأقران. نشر مارتي ريم كتابًا بعنوان: دليل المصور الإباحي: كيف تستغل النساء، وتخدع الرجال، وتجني الكثير من المال؟ ما يبين أنه لم يتحرَّ الصدق في تصريحاته حول خطر الإباحية. حين خضعت دراسته للتدقيق وفُضحت مزاعمه التي تتهم شبكة الإنترنت بأنها شبه إباحية، اختفى مارتي ريم، وغير اسمه في النهاية.

إلا أن الضرر وقع في جميع الأحوال. مثَّل عام ١٩٩٥ مرحلة مهمة في تطور شبكة الإنترنت، حيث تخلت الحكومة الأمريكية رسميًّا عن السيطرة عليها، واستطاع ملايين المستخدمين الجدد الاتصال بها أخيرًا. بيد أن هذا الحماس تحول في الكونجرس إلى ذعر أخلاقي. بسبب انتشار خبر واحد انتشارًا فيروسيًّا، وجهْل معظم الناس بالعالم التقني، أصبحت شبكة الإنترنت تعني شيئًا واحدًا فحسب: الإباحية.

في جلسة بالكونجرس، أعلن جيمس إكسون -ممثل نبراسكا الديمقراطي المُسن- بأعلى طبقة صوت لديه: «لا ينبغي أن نجعل من طريق المعلومات فائق السرعة ساحة لممارسة البغاء!». قدم السناتور مشروع قانون أسماه «قانون آداب الاتصالات» والذي يجرم «إرسال أو عرض أي مادة تصور أفعالًا جنسية أو إفرازية لمن هم دون سن الثامنة عشرة عامًا، حتى ولو كانوا هم مَن أجروا المكالمة أو بدأوا التواصل»، ويفرض عقوبة «السجن لمدة عامين وغرامة قدرها مائة ألف دولار». في عام ١٩٩٦، صدر القانون بتأييد ساحق من الحزبين.

في حقيقة الأمر، لم يصدر هذا القانون بعد تعديل واحد حاسم. أدرك النائبان الجمهوريان بالكونجرس -كريس كوكس نائب ولاية كاليفورنيا، ورون وايدن نائب ولاية أوريجون- أنه ما لم يحدث شيء لدعم مواقع الشبكة العنكبوتية التي ستحاول بمختلف الطرق حماية شبكاتها، ستُشل شبكة الإنترنت بأكملها من جراء الخوف من الدعاوى القضائية وأحكام السجن. وهكذا ظهر تعديل للقانون ٤٧ من عام ١٩٩٦، عُرف بين العامة باسم «المادة ٢٣٠»، والذي أعلنت مجلة وايرد أنه «أهم قانون في مجال التكنولوجيا». وفر القانون للمواطنين الصالحين خدمة «حظر المواد المسيئة وفحصها»، ما يقضي بالتبعية بأنه لا يمكن تحميل أي موقع ويب المسؤولية عن خطاب مستخدميه، وأنه لا يمكن محاسبة أي موقع ويب يسعى «خالص النية» إلى تطبيق اللوائح الأمريكية الجديدة، حتى وإن فشلت مساعيه. وبقدر ما قد تبدو لنا هذه

اللائحة تقدمية متسامحة، فإنها مجرد مادة يكمن خلفها أحد أشد القوانين التي أقرها الكونجرس الأمريكي صرامة في تاريخه.

من حسن الحظ إذن أنه قبل أن يجف حبر التصديق على قانون آداب التواصل، حكمت المحكمة العليا بإلغائه. كانت قضية رينو ضد الاتحاد الأمريكي للحريات المدنية (١٩٩٧) أول وأهم قضية تتعلق بشبكة الإنترنت في المحكمة العليا. في قرار بالإجماع، عبَّر القضاة عن استنكارهم لقانون آداب التواصل، مؤكدين انتهاكه السافر للتعديل الأول لدستور الولايات المتحدة. أما الجزء الوحيد الذي نجا من قانون آداب التواصل فهو المادة ٢٣٠. على مدار السنوات التالية، توالت حملات دعمه ومعارضته على حد سواء. غير أن مكانته القانونية أخذت تصبح أقوى فأقوى مع كل حملة دعم ناجحة. عدا استثناءين محددين هما القانون الجنائي الفيدرالي والملكية الفكرية، تُركت شبكة الإنترنت لتحكم نفسها بنفسها في أغلب الأحوال. ونتيجة لذلك، فإن الرقابة المبكرة على الشركات -المعروفة بيننا باسم أقل حدة هو «تعديل المحتوى»- لم تُفرض تنفيذًا لتعليمات الحكومة، بل لتجنب تدخل الحكومة في المقام الأول.

كان المال هو الدافع كما هي الحال دائمًا. على مدار العقد التالي، كثرت الأسئلة حول ما يمكن أن يعتبر خطابًا مسموحًا به (على شبكة الإنترنت) ولكنها تركزت على الممتلكات وليس على السياسة أو الملاءمة. على سبيل المثال، ظهر نظام النشر بلوجر[٨٠] (الذي اشترته جوجل في النهاية) كمركز مبكر للنشر الذاتي، ومكَّن ملايين المستخدمين من إنشاء مواقع ويب مجانًا. ومع ذلك، لم يجد زائر صفحة بلوجر الرئيسية في عام ١٩٩٩ أي قواعد أو تعليمات، بل مجرد تذكير لطيف بإعداد محدِّد موقع الموارد المُوحَّد على النحو الصحيح، بحيث يمكن إضافته إلى قائمة المدونة الرئيسية. فكَّر الناس: قد تنشر بعض المدونات مواد عنصرية أو إباحية، ولكن ماذا في

(٨٠) Blogger.

ذلك؟ لا شيء. بل إن هذا هو السبب الأساسي لظهور خدمات مثل التي يقدمها نظام بلوجر: مشاركة التعابير والعواطف والمعتقدات البشرية.

وعلى النقيض من هذا، فإن انتهاكات حقوق الملكية الفكرية لم تُغطِّها المادة ٢٣٠ المتساهلة، بل قانون الألفية للملكية الرقمية الأشد صرامة. فرض هذا القانون عقوبة بالسجن لمدة خمس سنوات كحد أقصى أو غرامة قدرها خمسمائة ألف دولار على أول جريمة نشر لمادة يمتلك حقوق طبعها ونشرها شخص آخر. لحسن الحظ، على غرار المادة ٢٣٠، تضمن القانون بند «الملاذ الآمن». إذا استجابت مواقع الشبكة العنكبوتية على الفور لإشعار حذفٍ قدَّمه صاحب حقوق الطبع والنشر -من دون التوقف للنظر في مدى أحقيته في ذلك- فقد تتجنب المقاضاة أو السجن.

كان موقع يوتيوب هو نقطة الانطلاق في معركة حقوق الطبع والنشر، حيث جعلته طبيعته هدفًا لا يقاوم لتنزيل الأغاني أو مقاطع الفيديو المحمية بحقوق الطبع والنشر. في عام ٢٠٠٦، وضع يوتيوب قيدًا على طول مقاطع الفيديو بحيث لا يتعدى المقطع الواحد عشر دقائق؛ لاحتمالية أن تكون المقاطع الأطول برامج تلفزيونية أو أفلامًا محملة بشكل غير قانوني. بعد عام -لا سيما بعد استحواذ جوجل على الشركة بمبلغ مليار وسبعة ملايين دولار- بدأ يوتيوب نظامًا جديدًا يدعى «مُعرِّف المحتوى»، والذي خصص بصمة رقمية فريدة لعشرات الملايين من الملفات المحمية بحقوق الطبع والنشر. إذا اكتشف معرف المحتوى تطابقًا على خوادم يوتيوب، فإنه يؤشر على الملف تمهيدًا لإزالته. ويعد هذا أول استخدام للأتمتة المتطورة واسعة النطاق للتحكم في محتوى المستخدم على موقع ويب أمريكي. كان هذا مجرد مثال صغير ينذر بما سيحدث لاحقًا.

تجاوز النظام الآلي الحدود المتوقعة حين عطَّل مقاطع الفيديو التي تحتوي ولو على مجرد لمحة عرضية من المواد المحمية بحقوق الطبع والنشر. مجرد بضع ثوانٍ من أغنية كاتي بيري I Kissed a Girl في خلفية مقطع فيديو مصور في حانة

مزدحمة كانت كافية لحذف المقطع بالكامل. في عام ٢٠٠٨، اشتكى مرشح الرئاسة الجمهوري چون ماكين من حذف إعلاناته السياسية تلقائيًّا بسبب احتوائها على مقاطع قصيرة من الأخبار المذاعة. وهنا ذكَّره النشطاء المدافعون عن الحقوق الرقمية بأنه صوَّت لصالح قانون الألفية قبل عقد من الزمن.

لحسن الحظ، وفي وقت لاحق من ذلك العام، توقفت هجمات قانون حقوق النشر لفترة مؤقتة بعد معركة قانونية ملحمية بين الفنان المعروف سابقًا باسم «برنس» ورضيع يبلغ من العمر ثلاثة عشر شهرًا. اتهم الطفل «بانتهاك حقوق الطبع والنشر» بعد تحميل والدته مقطع فيديو له وهو يدفع عربة أطفال ويضحك على أنغام أغنية برنس «Let's Go Crazy» في الخلفية لمدة لم تزد على عشرين ثانية. وصف القاضي الدعوى بالسخيفة، وأكد أن مستخدمي شبكة الإنترنت لديهم الحق في المطالبة «بالاستخدام العادل» قبل حذف محتواهم. هكذا أخذت خوارزمية حقوق الطبع والنشر في يوتيوب هدنة، وإن كانت هدنة قصيرة.

حتى مع تعزيز ضوابط حقوق النشر، واجه عمالقة وسائل التواصل الاجتماعي مشكلة أشد رعبًا بكثير: استغلال الأطفال في المواد الإباحية. بموجب المادة ٢٣٠، تتمتع المواقع الإلكترونية بحصانة قانونية تحميها من تهم إساءة معاملة الأطفال أو استغلالهم. لكن استخدام موزعي المواد الإباحية الخاصة بالأطفال لمنصة أو أخرى لا يمكن أن يعد مشكلة قانونية فقط، بل واجبًا أخلاقيًّا، ومجرد ذكر ذلك كافٍ لتدمير سمعة الشركة. في عام ٢٠٠٩، أعلنت مايكروسوفت عن خدمة مجانية تسمى فوتو دي إن ايه[٨١]. بتطبيق نظام يشبه معرف المحتوى إلى حد كبير، استهدفت تقنية فوتو دي إن ايه تحليل كل صورة وفيديو منشور استنادًا إلى قاعدة بيانات ضخمة، والإبلاغ فور إيجاد أي تطابق مع المحتوى المحلل استعدادًا لمحوه. وبالتدريج بدأت جميع منصات الوسائط الاجتماعية الرئيسية في استخدام هذه الأداة، بهدف تطهير شبكاتها من المواد

(٨١) PhotoDNA.

الإباحية التي تستغل الأطفال. أما اليوم، فقاعدة البيانات السرية هذه -والتي صادقت عليها الحكومة الأمريكية- تستضيف ما يزيد على مليون محتوى إباحي ينتهك الأطفال.

مع الوصول إلى منتصف العقد الأول من القرن الحالي، فإن شركات وادي السيليكون -بخلاف تصديها لانتهاكات حقوق الطبع والنشر والمواد الإباحية الخاصة بالأطفال- لم تفعل شيئًا يذكر فيما يتعلق بإدارة محتوى المستخدمين، متشبثة بمبادئ اللا وساطة التي أسس لها الرعيل الأول من رواد شبكة الإنترنت. ولكن مع تجاوز جماهير شبكة الإنترنت المليار شخص، بدا من الجلي أن هذا العصر ولى بلا رجعة. صارت منصات وسائل التواصل الاجتماعي متخمة بالمستخدمين المتحمسين، بما في ذلك نصف المراهقين الأمريكيين. أصبح سكان العالم الرقمي -بكل ما بداخلهم من تقلبات هرمونية ودراما ومعاناة- أشبه ببرميل من البارود. وهذا الوضع المحتدم لم يحتَج إلى أكثر من شرارة.

أُشعلت تلك الشرارة في عام ٢٠٠٦، حين انضم الشاب الرياضي الوسيم چوش إيفانز إيفانز ذو الستة عشر عامًا إلى ماي سبيس؛ شبكة التواصل الاجتماعي المهيمنة آنذاك. أوضح في حسابه أنه يحب الفرقتين الموسيقيتين راسكال فلاتس ونيكل باك، وأن ثقب اللسان ومداعبة الأذنين بالفم من أقوى المثيرات بالنسبة إليه. عاش چوش إيفانز حياة صعبة، بدءًا بمولده لأم عزباء تتنقل بين الوظائف، ومع ذلك بدا متفائلًا ومبتهجًا بطبيعته. تمثَّل هدفه في الحياة في «إيجاد فتاة رائعة». لكن للأسف كان لديه عيب وحيد؛ وهو أنه لم يكن شخصًا حقيقيًا! على حد تعبير الصحفية لورين كولينز، كان چوش إيفانز «فرانكشتاين عصر الإنترنت الحديث»، مجرد دمية جورب ابتُكرت بهدف استغلال آمال ونقاط ضعف فتاة مراهقة.

لقد اختُلقَت هذه الشخصية المزيفة اختلاقًا للتلاعب بفتاة في الثالثة عشرة من عمرها تدعى ميجان ماير. بعد التحاق ميجان ماير بالصف الثامن، حدث ما يحدث مع معظم المراهقين. خاضت ميجان شجارًا مع صديقة لها كانت تسكن على بعد أربعة

منازل، وانتهى الشجار بالقطيعة. وهكذا قررت لوري درو -والدة هذه الصديقة التي تبلغ سبعة وأربعين عامًا- أن تختلق شخصية چوش إيفانز للتجسس على ميجان ماير، وتكتشف ما تقوله الفتاة عن ابنتها. لتشغيل ذلك الحساب المزيف، استعانت لوري درو بموظفة صغيرة من شركتها في التاسعة عشرة من عمرها، فضلًا عن مراهقتين أخريين. بدأ چوش إيفانز صداقة دافئة مع ميجان ماير عبر شبكة الإنترنت تتخللها المغازلات من حين لآخر. بدا أن الصبي الجذاب يعرف دائمًا ما يجب أن يقال ليسعد قلب صديقته المحبوبة. وكيف لا يستطيع وصانعته تعرف ميجان ماير تمام المعرفة؟ حتى إن الفتاة سافرت أكثر من مرة بصحبة آل درو لقضاء العطلات الصيفية.

سرعان ما تحولت الخدعة إلى مأساة. بعد أن دخلت ميجان ماير في شجار إلكتروني غاضب مع زملائها في الفصل، انقلب عليها چوش إيفانز فجأة؛ فأخذ صف الزملاء الآخرين، وأمطرها بالشتائم. نهضت ميجان مفزوعة، وتركت حاسوب العائلة، وتوجهت إلى غرفتها. حين ذهبت والدتها للاطمئنان عليها بعد وقت قصير، رأت فتاتها ذات الأعوام الثلاثة عشر وقد فارقت الحياة، بعد أن شنقت نفسها بحزام جلدي قديم. قرأ والدها المكلوم آخر رسالة أرسلها چوش إيفانز لابنته. كان يقول فيها: «أنتِ فتاة مقرفة، وسيكون العالم مكانًا أفضل من دونكِ».

تحولت القصة إلى فضيحة كبرى. حوكمت لوري درو وشريكاتها بتهمة التآمر؛ فأُدِنَّ في البداية ثم بُرِّئن لاحقًا. كان ما فعلنه جديدًا كليًّا، ولم ينتهك أي قوانين معروفة. لكن سرعان ما تغير هذا. مع احتدام الغضب وظهور المزيد من التقارير عن التنمر والمضايقات على الشبكة، سنت عشرات الدول قوانين «التنمر على شبكة الإنترنت». لأول مرة، أُجبر العديد من الأمريكيين على أن يضعوا في حسبانهم عواقب ما يفعلونه على الشبكة العنكبوتية. بالنسبة إلى ماي سبيس، كانت وفاة ميجان ماير جرس إنذار. لم يتعرض موقع ماي سبيس لاتهامات قانونية خطيرة. كان ماي سبيس ضحية من الناحية النظرية، وأدرج اسمه بجوار اسم ميجان ماير في دعوى القضية، حيث خدعت

لوري درو الشركة بشخصيتها المنتحَلة. لكن في عرف الرأي العام، واجهت أكبر شبكة تواصل اجتماعي في العالم وقتها كارثة علاقات عامة: ربما كان بإمكان ماي سبيس فعل شيء، أي شيء لإبقاء تلك الشابة الصغيرة على قيد الحياة.

كان موت ميجان نكسة في تاريخ ماي سبيس، نكسة لم يتعافَ منها قَط. أما بالنسبة إلى وادي السيليكون بوجه عام، فكان إيذانًا باستحالة إبقاء «شروط الخدمة» مجرد خانة صغيرة يؤشر المستخدمون عليها لإرضاء المستثمرين. تعين على اتفاقيات المستخدم أن تتحول إلى ما يشبه القانون، قانون تسنه الشركات عوضًا عن الحكومات، بهدف حكم مجتمعات ضخامتها ذات نطاق غير مسبوق. وكي تصبح هذه الاتفاقيات فعالة، وجب مراقبتها وتحديثها بانتظام، ما جعل مهمة مهندسي البرمجيات أقرب إلى «إدارة» حرية التعبير. أما فعل العكس -أي ترك مئات الملايين من المستخدمين يقولون أو يفعلون ما يشاءون- فحمل مخاطرة تدخُّل الحكومة وإصدارها تشريعات أشد صرامة من أي وقت مضى. بعبارة أخرى، السماح بحرية التعبير الحقيقية سيدمر استثمارات الشركة تمامًا.

بدأت الشركات الثلاث التي كانت على وشك السيطرة على عالم الوسائط الاجتماعية الحديث -وهي تويتر وجوجل وفيس بوك- بحظر التهديدات الشخصية ورسائل الترهيب، وسرعان ما توسع ذلك الحظر ليشمل المضايقات بوجه عام. حظرت جميع وسائل التواصل الاجتماعي -باستثناء تويتر- مقاطع العنف المصوَّرة والمواد الإباحية، وتضمن هذا اتخاذ موقف متشدد ضد العري. بدت هذه القواعد بسيطة وقتها. لكنها أثبتت فيما بعد أنها بعيدة كل البعد عن البساطة.

تمثل هدف تويتر -الذي تعمل به مجموعة كبيرة من أعضاء الفريق الأصلي المؤسس لنظام بلوجر- في إنشاء منصة ليبرالية حرة التدفق. أعلن بيان مهمة تويتر الطويل: «نحن لا نراقب محتوى المستخدم ولن نفرض رقابة عليه، إلا في ظروف محددة». وصف مسؤول تنفيذي في تويتر الشركة بفخر بأنها «جناح حرية التعبير في

حزب حرية التعبير»، مذكرًا الجميع بأنها المكان المناسب لإطلاق الاحتجاجات والإطاحة بالديكتاتوريين. سمح تصميم تويتر للحسابات بالبقاء مجهولة المصدر لا يمكن تعقبها. بوسع جميع الحسابات التحدث إلى بقية الحسابات الأخرى من دون فلترة أو خوف من اختراق المعايير.

أصبح ملاذ حرية التعبير منصة مثالية لنشر الأخبار السريعة، وفي نفس الوقت جنة المتصيدين. لم يسمح الموقع بالتهديد الشخصي العنيف، ولكنه سمح بأي شيء دون ذلك؛ مثل إخبار مستخدم يهودي بما سيحدث له في الهولوكوست الثاني. أسوأ مصير يمكن أن يصيب مستخدم تويتر هو حظر حسابه، ولكن كما أوضح لنا أحد النازيين الجدد ساخرًا، إنشاء حساب جديد لا يتطلب أكثر من ثوانٍ. ونتيجة لذلك، أصبحت حرية التعبير «نقطة جذب للأوغاد» على حد تعبير أحد موظفي شركة تويتر السابقين.

وقعت أول حالة من حالات التنمر المستمر على تويتر في عام ٢٠٠٨، حيث عانت مدوِّنة تقنية لشهور بسبب إهانات وتهديدات شبكة من الحسابات المجهولة. ردًّا على الاستنكار الحاد لما يحدث أعلن أحد مؤسسي تويتر: «موقعنا أداة تواصل، وليس وسيطًا للمحتوى». بقي تويتر لسنوات معاديًا للنساء والملونين، على الرغم من حمايته المزعومة لشروط الخدمة. لم يتغير شيء حتى عام ٢٠١٣. بعد حملة تنمر مستمرة وواسعة النطاق ضد عضوات البرلمان البريطاني، اضطر تويتر لإيجاد طريقة يستطيع المستخدمون بها الإبلاغ عن التغريدات المسيئة مباشرة.

بعد مرور عام واحد، وقعت فضيحة جيمرجيت العبثية والمثيرة للجدل، والتي بدأت بسبب شكاوى رجل مهووس بشريكته السابقة، أعلن فيها احتجاجه على «انحطاط الأخلاق في صحافة الألعاب». تسببت جيمرجيت في تدفق ملايين التغريدات المسيئة على عدد قليل من مطورات ألعاب الفيديو، وولادة الحركة السياسية اليمينية البديلة، واضطرار الأمم المتحدة إلى إجراء تحقيق. أعلن مستشار تويتر الجديد أن «حرية التعبير لن تعني شيئًا يذكر أمام فلسفتنا الأساسية إذا واصلنا السماح بإسكات أصوات

الناس لأنهم يخشون التعبير عن أنفسهم». بحلول نهاية عام ٢٠١٥، اختفى من بيان المهمة وعد الشركة بعدم فرض رقابة على محتوى المستخدمين.

ومن المفارقات أن شروط خدمة يوتيوب الأكثر تقييدًا قادته إلى الوقوع في فخ تساؤلات سياسية شائكة. حظرت المنصة مقاطع الفيديو «غير القانونية أو الفاحشة أو المهددة». لكن سرعان ما ثبتت صعوبة تحديد هذا المحتوى أو تنظيمه. ظهر التحدي الأول في عام ٢٠٠٧، حين أغرقت عصابات المخدرات المكسيكية الموقع بمقاطع فيديو موسيقية تظهر فيها جثث أعدائها المشوهة، بهدف حث المزيد على الانضمام إليها. حاول موقع يوتيوب حذف مقاطع الفيديو بمجرد اكتشافها. بدا ذلك بديهيًا بما فيه الكفاية. لكن في العام نفسه، حذف موقع يوتيوب مقاطع فيديو لناشط مناهض للتعذيب، وثّق فيها ممارسات التعذيب ودعا لمكافحته. بعد رد فعل غاضب من جماعات حقوق الإنسان، أعاد الموقع تلك المقاطع. في عام ٢٠٠٨، حذف موقع يوتيوب مقطع فيديو لغارة جوية على عشرات من مقاتلي حركة حماس، بعد شكوى الجيش الإسرائيلي من فقدان «لقطاتها الحصرية».

بقي منهجا تويتر (تجنب التدخل) ويوتيوب (حظر المحتوى) بسيطين نسبيًا، بالكاد يسببان ضررًا إذا ما قارناهما بسياسات تعديل المحتوى المعقدة التي ظهرت في فيس بوك، وهي الشركة التي وُلدت من موقع ويب يقارن بين الطلاب الجامعيين من حيث الجاذبية. سعت شركة فيس بوك منذ البداية للتفوق على ماي سبيس، ولهذا تجنبت أكبر عدد ممكن من الفضائح الشبيهة بفضيحة چوش إيفانز. سرعان ما أصبحت لائحة فيس بوك الداخلية أشبه بقانون دستوري يحكم دولة متوسطة الحجم. في عام ٢٠٠٩، وصلت محاولته الأولى لتقنين «معايير إساءة الاستخدام» إلى خمسة عشر ألف كلمة.

تتطلب كل قاعدة جديدة توضيحًا أكثر دقة، وغالبًا ما يكون أشد سخافة كذلك. لا أحد يعترض على منع فيس بوك «التحريض على العنف» كفكرة نظرية، لكن عند طلب تحديد ما يعنيه ذلك اختلف الموقف تمامًا. إذا طلب مستخدم من الناس إطلاق النار

على رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، اعتُبر هذا تحريضًا واضحًا وأمكن حذفه. ولكن إذا حثهم هذا المستخدم على «كل رجُل برتقالي الشعر»، فهذا يمثل تهديدًا عامًّا وبالتالي مسموح به. في واقع الأمر، بعد تسريب من فيس بوك وجدنا ما يمكن أن يعد مثالًا مرعبًا على مدى خطورة الفروق الدقيقة. صرح الموقع بمنشور يقول «سأضطر إلى قطع لسانك ما لم تتوقف عن الشكوى» لأن التهديد فيه مشروط وليس مؤكدًا.

بل وحتى القاعدة التي تبدو واضحة تمام الوضوح -مثل حظر العري والنشاط الجنسي- بدت ملغومة بما يكفي من النقاط المثيرة للجدل. في البداية توالت احتجاجات المؤرخين ونقاد الفن، الذين طالبوا فيس بوك بالسماح بالعري في اللوحات أو المنحوتات، أما الفن الرقمي فقد اعتبره الكلاسيكيون إباحيًّا، وبالتالي لا تنطبق عليه نفس المعايير. تبع هذا احتجاجات الأمهات الجديدات الغاضبات بعد حذف صورهن وهن يرضعن أطفالهن بحجة «افتقارها إلى الحشمة». أطلقن حملة ضغط وأنشأن علامة تصنيف خاصة بهن هي freethenipple# (والتي لم نفاجأ حين استخدمها موزعو المواد الإباحية). أدت الحروب على ظهور حلمة الثدي من عدمه إلى دخول فيس بوك في سنوات من المداولات الداخلية الساخنة. في النهاية، استقر كبار قادة فيس بوك على سياسة جديدة تسمح بتصوير الرضاعة الطبيعية، ما دام التركيز الرئيسي في الصورة كان بعيدًا عن الحلمة.

أما المهندسون الذين بنوا أكبر منصة رقمية في العالم، والتي جنت مليارات الدولارات، وشكلت نسيج الأخبار حول العالم، فلم يتوقعوا قضاء مئات الساعات في مجالس إدارة الشركات لمناقشة قواعد ظهور حلمات المرضعات. لكن هذا هو ما حدث. استتبع التأثير الهائل مسؤولية كبرى يزداد حجمها بلا توقف.

ثم حان دور السياسة العالمية. كان بمقدور الشركات الإفلات من طلبات الرقابة المرهِقة بالتعلل بأنها شركة أمريكية تخضع لقوانين الولايات المتحدة. بحلول أوائل عام ٢٠١٠، لم يعد هذا مبررًا واقعيًّا. أصبحت هذه الشركات شركات عملاقة متعددة

الجنسيات، وتواجه في عملها قوانين شتى بعشرات الدول. ولأن نطاق طموح شركات وادي السيليكون أصبح عالميًّا بكل ما في هذه الكلمة من معنى، فقد تراجع التزامها بحرية التعبير. في عام ٢٠١٢، وبمنتهى التكتم، وفرت منصتَا بلوجر (التي سوقت نفسها في البداية باعتبارها «وسيلة نشر من أجل الناس») وتويتر (التي سوقت نفسها باعتبارها «جناح حرية التعبير في حزب حرية التعبير») ميزات سمحت للحكومات بإرسال طلب الرقابة على أساس قوانين كل دولة.

إذا أردنا تحديد لحظة بعينها للإشارة إلى نهاية عهد وادي السيليكون كمؤسسة أمريكية صريحة، فهي ما حدث عام ٢٠١٣، حين استقل مقاول دفاعي شاب يدعى إدوارد سنودن طائرة متجهة إلى هونج كونج حاملًا عشرات الآلاف من الوثائق الرقمية شديدة السرية. كشفت «ملفات سنودن» -التي نشرت عبر وسائل التواصل الاجتماعي- عملية تجسس أمريكية موسعة جمعت البيانات التعريفية من كل منصات الوسائط الاجتماعية الرئيسية باستثناء تويتر. كل مهندس برمجة يقيم في الولايات المتحدة الأمريكية رأى في هذا خيانة للثقة. وبسرعة بدأت مواقع جوجل وفيس بوك وتويتر في نشر «تقارير الشفافية» التي توضح عدد طلبات الرقابة والمراقبة من كل دولة معنية، وبالتفصيل، بما في ذلك الولايات المتحدة الأمريكية. أوضح سكوت كاربنتر، مدير مركز الأبحاث الداخلي في جوجل: «بعد سنودن لم تعد جوجل ترى نفسها شركة أمريكية، بل شركة عالمية».

ومنذ تلك اللحظة الفارقة، لم تعد منصات وسائل التواصل محكومة بأي قواعد عدا قواعدها: مزيج من التساهل المذهل (فيما يتعلق بالتهديدات ولقطات العنف التصويري) والمحافظة المفرطة (فيما يتعلق بالعري). كل ما حدث هو أن عددًا قليلًا من مهندسي وادي السيليكون حاولوا تقنين مجموعة واحدة من المعايير وتطبيقها على جميع دول العالم، كمحاولة لتجنب الفضيحة وإثارة المزيد من الجدل. لو سألوا خبيرًا في السياسة أولًا لأخبرهم أن مثل هذا الجهد محكوم عليه بالفشل.

منحدر خطير

t.me/soramnqraa

«هذا هو ما حدث حرفيًّا: استيقظتُ في حالة مزاجية سيئة فقررت أنني لن أسمح لهؤلاء باستخدام شبكة الإنترنت بعد الآن. لا ينبغي لأحد أن يمتلك مثل هذه القوة».

في أغسطس من عام ٢٠١٧، اتخذ ماثيو برينس -الشريك المؤسس والرئيس التنفيذي لخدمة استضافة الشبكة العنكبوتية كلاود فلير[٨٢]، قرارًا قضى بعده عقدًا كاملًا متوجسًا من نتائجه. صُمِّمت خدمة كلاود فلير لحماية مواقع الشبكة العنكبوتية من الهجمات الإلكترونية، تلك التي غالبًا ما تحدث حين يجتذب شخص ما الكثير من الاهتمام السلبي. وصحيح أن كلاود فلير حمَت المعارضين في جميع أنحاء العالم من هجمات المتسللين، لكن هذا شمل أيضًا أصحاب الآراء الأكثر شناعة وعنصرية على شبكة الإنترنت.

لسنوات، اعتمد منتدى للنازيين الجدد يسمى ستورم فرونت[٨٣] على كلاود فلير لإبقاء خوادمه قيد التشغيل. غير أنه في أعقاب الهجوم الإرهابي العنصري في شارلوتسفيل بولاية فيرچينيا، احتفى مستخدمو ستورم فرونت علانية بنتائجه الدموية. مع اشتداد الغضب ضد ستورم فرونت ومَنْفذها الإعلامي ذا ديلي ستورمر، استهدف الغضب كلاود فلير أيضًا، بما أن تقنيتها تُبقي النازيين الجدد على شبكة الإنترنت. أوضحت الشركة بهدوء أنها لا تستطيع إلغاء حسابات ستورم فرونت من دون «فرض رقابة على شبكة الإنترنت»، وهو الموقف الذي دفع المنتدى إلى التباهي بأن كلاود

(٨٢) Cloudflare.

(٨٣) Stormfront.

فلير تقف في صفه. وهنا قرر ماثيو برينس سلْك طريق غير مألوف، وإعلان غضبه بطريقته. وقد أوضح هذا التغيير المفاجئ في رأيه في رسالة بريد إلكتروني إلى موظفيه يقول فيها:

> هذا هو قراري. من شروط خدمتنا أن لدينا الحق في إنهاء حسابات مستخدمي شبكتنا وفقًا لتقديرنا الشخصي. أما سبب اتخاذي هذا القرار فبسيط ومنطقي: من يقفون وراء ديلي ستورمر أوغاد منحطون ولم يعد بوسعي تحمل المزيد منهم.
>
> وكي أكون واضحًا: هذا قرار تعسفي، يختلف عن ذلك الذي ناقشته مع فريق كبار الموظفين بالأمس. استيقظت في حالة مزاجية سيئة وقررت أنني لن أسمح لهؤلاء باستخدام شبكة الإنترنت بعد الآن. لا ينبغي لأحد أن يمتلك مثل هذه القوة. لكن من المهم ألا يُتخذ ما فعلناه اليوم نموذجًا يقتدي به آخرون فيما بعد.

صحيح أن ماثيو برينس أكد ضرورة ألا يتخذ الآخرون ما فعله نموذجًا يُحتذى، لكن ليس هذا هو ما حدث. مثَّل هذا القرار لحظة فارقة. حين تتخذ شركة تبدو في الظاهر «محايدة المحتوى» قرارًا بالتخلص من محتوى، لا يمكن اعتبار هذا القرار محايدًا. وقد حدث ذلك لأن شخصًا واحدًا في القمة غير رأيه. لكنه على الأقل كان صادقًا حيال ما فعله.

عبَّر قرار ماثيو برينس عن المعضلة التي ألقيت بالتدريج على عاتق الطبقة المتحكمة في وسائل التواصل الاجتماعي. في مواجهة الحملات الصاخبة لفرض الرقابة على بعض مما يكتب على شبكة الإنترنت أو حذفه نهائيًا، لا يتاح لدى الشركات إلا ثلاثة حلول: إما تجاهل مستخدميها، أو المخاطرة بكارثة علاقات عامة، أو الامتثال والتورط بشكل أعمق في هذه المناوشة السياسية. بتجنبها الحوكمة أصبحت هذه الشركات

حكومات في حد ذاتها. وهي مثل أي حكومة تواجه مشكلات سياسية مستعصية، من النوع المقدر له دائمًا ترك فئة من ناخبيه ساخطة على قراراته.

غير أن الخيارات التي أتيحت لها كانت محدودة بصدق. مع الوقت، استفاقت الدول في جميع أنحاء العالم وأدركت حجم التأثير الذي تمارسه وسائل التواصل الاجتماعي العملاقة في الولايات المتحدة الأمريكية على السياسة الداخلية. بين عامي ٢٠١٢ و٢٠١٧، نحو خمسين دولة أصدرت قوانين تُقيد ما يقوله مواطنوها على شبكة الإنترنت. ولا يقتصر هذا على الدول المستبدة التي تحدثنا عنها في الفصل الرابع، فهذا فعلته أيضًا بعض أكثر الدول ليبرالية في العالم، خوفًا من الإرهاب والتطرف أو حتى مجرد نشر الأخبار الكاذبة. وحتى في الولايات المتحدة الأمريكية، ظهر جيل جديد من السياسيين المتمرسين في استخدام التكنولوجيا على استعداد لفرض لوائح حكومية جديدة مرهقة على هذه الشركات إذا لم تلجأ لإحكام القيود من تلقاء نفسها.

لم يعد كافيًا ضبط انتهاكات حقوق النشر والصور البذيئة وأشكال التصيد الأكثر وضوحًا. الآن تُدفع شركات وادي السيليكون أكثر من أي وقت مضى إلى أخذ دور شركات الإعلام التقليدية، واتخاذ قرارات تحريرية حول المحتوى الذي يمكن أن تسمح به على منصاتها. أكد العديد من المهندسين أن هذا «منحدر خطير»، لكن براعة مؤسسيها والنمو الهائل لشبكة الإنترنت هما اللذان وضعاهم في هذه المنطقة الوعرة، وجعلا مهمتهم الآن هي أن يسلكوها بأي وسيلة.

بدا أن الإرهاب هو التحدي الأول والأشد وضوحًا. في وقت مبكر جدًّا، بدأ تنظيم القاعدة ومقلدوه في نشر دعايتهم على موقع يوتيوب، وشمل هذا تسجيلات مروعة للقناصة وهم يقتلون جنودًا أمريكيين في العراق. على الرغم من أن يوتيوب يحظر العنف التصويري، فإنه بطيء في حذف المقاطع، خصوصًا إذا قارناه بسرعة الجمهور الأمريكي في التنفيس عن غضبه.

لكن التحدي بدا أصعب بكثير مع الهجمات الإرهابية الأولى المستلهمة من شبكة الإنترنت. في نفس العام الذي أُطلق فيه موقع يوتيوب، تحول رجل دين إسلامي أمريكي المولد يُدعى أنور العولقي إلى التطرف وانتقل إلى اليمن. ومن هناك بدأ في تحميل خطبه الدينية على يوتيوب، حتى وصل عدد مقاطع الفيديو في قناته إلى سبعمائة مقطع، مجتذبًا ملايين المشاهدات بشخصيته الكاريزمية وإجادته للإنجليزية. على الرغم من غياب العنف الصريح في مقاطع أنور العولقي بصوته الهادئ ونظارته الطبية، فإن كلماته كانت تحض على العنف، وتؤثر في الناس بدرجة لا تصدق. لقد ألهمت العشرات من الهجمات القاتلة حول العالم، مثل حادث إطلاق النار عام ٢٠٠٩ في فورت هود بولاية تكساس الذي أودى بحياة ثلاثة عشر شخصًا.

علاوة على ذلك، تسببت خوارزمية يوتيوب في توسيع انتشار كلماته الخطيرة من خلال قائمة مقاطع الفيديو ذات الصلة التي كانت تظهر لمشاهديه. عنى هذا أن المنصة وجهت المشاهدين بنفسها لمقاطع فيديو خاصة بدعاة إرهابيين آخرين.

بحلول عام ٢٠١١، قررت حكومة الولايات المتحدة الأمريكية أنها نالت كفايتها، وحُكم على أنور العولقي بالإعدام غيابيًّا بموجب مذكرة قانونية من إدارة أوباما تنص على أن دعايته على شبكة الإنترنت تشكل تهديدًا مستمرًّا بحوادث عنف وإرهاب. بعد فترة وجيزة، قُتل أنور العولقي في غارة أمريكية بطائرة درون. أما على يوتيوب، فقد استحال أرشيف أنور العولقي إلى ضريح رقمي للشهيد. بعد وفاته، أصبحت كلماته على شبكة الإنترنت أوسع انتشارًا وأشد تأثيرًا، وبدأ مجتمع المخابرات الأمريكية في ملاحظة زيادة طفيفة في عدد مشاهدات مقاطع الفيديو رافقها ارتفاع في الهجمات الإرهابية. وهكذا ظهرت معضلة أخرى. لقد بذلت الحكومة ما في وسعها لإسكات هذا الإرهابي على الشبكة، أما تحديد مدى تأثيره في المستقبل فتُرك لمهندسي يوتيوب. احتاج موقع يوتيوب إلى ست سنوات أخرى كي يقرر حظر مقاطع الفيديو، وذلك في عام ٢٠١٧.

ومع ذلك، يعتبر تويتر -وليس يوتيوب- هو الملاذ الرئيسي للإرهابيين على وسائل التواصل الاجتماعي. في مفارقة مروعة، رأى الإرهابيون -الراغبون في القضاء على حرية التعبير- فرصة مثالية في التزام تويتر الأصيل بحرية التعبير. الحد الوحيد الذي لا يستطيع الإرهابي تجاوزه هو التصيد الشخصي. يمكنك أن تغرد بشكل عام حول «الكفار» وكم يستحقون الموت بأعنف الطرق. لكنك لا تستطيع أن تخبر صاحب حساب hockeyfan123@ أنك ستقطع رأسه. على الرغم من إعراب العديد من الناس عن إحباطهم من سماح تويتر للإرهابيين بالوجود على منصته، تجاهل الموقع شكاواهم. ما دام تحالف الناتو مسموحًا له بأن يروي جانبه من القصة في أفغانستان، لم لا يكون لطالبان نفس الحق؟ بالنسبة إلى الجماعات الإرهابية الطموحة، لم يعد موقع تويتر مساحة للتواصل مع المتابعين فحسب، بل أيضًا منصة مثالية لتعريف الصحفيين الغربيين بمستجدات المجندين.

ثم ظهرت عناوين رئيسية في الصحف لم تستطع شركة تويتر تجاهلها. في عام ٢٠١٣، اقتحم أربعة مسلحين مركز تسوق ويستجيت في نيروبي، وأسفر هذا عن مقتل ستة وسبعين شخصًا وإصابة ما يقرب من مائتين آخرين. انتمى هؤلاء المهاجمون إلى حركة الشباب، وهي منظمة إرهابية من شرق أفريقيا أعضاؤها من أوائل مستخدمي تويتر وأشدهم هوسًا به. أظهرت حركة الشباب ذكاءً في التسويق الرقمي للهجوم، حيث ضخت مجموعة من التغريدات والبيانات الصحفية بل والصور الحصرية التي التقطها المسلحون بأنفسهم. سرعان ما أصبحت حركة الشباب المصدر الرئيسي للصحفيين الدوليين الذين يكتبون عن الهجوم، وهو وضع استغلته الجماعة لنشر معلومات مضللة وإرباك الموقف على أرض الواقع أكثر وأكثر.

بعد كل هذه الأخبار المكذوبة اضطر المسؤولون في موقع تويتر إلى التدخل بطريقة تجنبوها تمامًا قبل بضع سنوات ليس إلا، وعطل حسابات الإرهابيين. لم يسفر هذا عن شيء. أنشأت حركة الشباب حسابات جديدة بكل بساطة.

وفي عام ٢٠١٤، صعد تنظيم الدولة الإسلامية إلى المسرح العالمي، واستولى على خيال شبكة الإنترنت. في ذروته، اتسع نطاق دعاية تنظيم داعش ليشمل ما لا يقل عن سبعين ألف حساب على تويتر، في مزيج فوضوي من نشطاء الإعلام المحترفين، والمشجعين، ودمى الجوارب، والبوتات الآلية. بوغت المديرون التنفيذيون في شركة تويتر بمدى انتشار دعاية تنظيم داعش عبر المنصة بأكثر من اثنتي عشرة لغة. لم يكن فريق الإشراف على المحتوى مجهزًا للتعامل مع تسليح الموقع بهذه الطريقة. لم يقتصر هذا على سياسة الموقع فحسب؛ فقد تفاقم الوضع بسبب نقص الموارد أيضًا. كل ساعة يقضيها الموظف في مراقبة المحتوى تعني أنه لا يقضي هذه الساعة في تنمية الشبكة وإثبات قيمة حصص المستثمر. هل الغرض من الشركة محاربة الدعاية أم الربح؟

تصاعد الغضب العام إبان ذلك. في عام ٢٠١٥، كان الكونجرس على وشك التحكم في الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي، بعد صياغة مشروع قانون ينص على الكشف عن أي «نشاط إرهابي» على منصاتها (أبقى الكونجرس تعريف «النشاط الإرهابي» غامضًا عن عمد). في العام نفسه، بدا أن دونالد ترامب، المرشح الرئاسي آنذاك، يؤيد الرقابة على شبكة الإنترنت والبلقنة التي تمارسها الدول الاستبدادية. أعلن قائلًا: «علينا التحدث إلى الرؤساء التنفيذيين في مجال التكنولوجيا عن إغلاق شبكة الإنترنت من بعض النواحي. قد يقول البعض: لكن ماذا عن حرية التعبير؟ تبًّا لحرية التعبير! إنهم مجرد حمقى».

حاولت شركة تويتر التصرف، لكن تنظيم داعش تشبث بشبكتها مثل السرطان. ابتكر المسلحون برامج نصية تعيد إنشاء شبكاتهم تلقائيًّا عند قطع التواصل. استخدموا قوائم الحظر على تويتر -التي وُضعت في الأصل لمكافحة التنمر من خلال اتحاد المستخدمين معًا والعمل على حظر المتصيدين- لإخفاء أنشطته عبر شبكة الإنترنت عمن يتتبعونه من المستخدمين. (أضافت فرق داعش الإعلامية كلينا إلى هذه القائمة).

لمئات المرات، حُظرت بعض الحسابات ثم بُعثت من جديد، وكل مرة يضيف الإرهابي رقمًا جديدًا إلى اسمه على غرار المستخدم ١، المستخدم ٢، إلخ. حين وصل حساب IslamicState@ إلى النسخة المائة منه IslamicState100@، احتفى بذلك على تويتر ونشر صورة لكعكة عيد ميلاد. على الجانب الآخر، عنت إجراءات الحظر المستمرة أن المنصة الحرة التي لجأ إليها تنظيم داعش تغيرت. في منتصف عام ٢٠١٥ أعرب أحد حسابات التنظيم عن أسفه على ما آل إليه الوضع بقوله: «لقد أصبح تويتر ساحة قتال!».

بفضل جهود المتطوعين الدؤوبة، والتحسينات المتتالية لأنظمة تويتر، والضغط العام المستمر، تراجع استخدام تنظيم داعش للمنصة تدريجيًا. في عام ٢٠١٧، أعلن موقع تويتر أن أنظمته الداخلية اكتشفت خمسة وتسعين في المائة من الحسابات الإرهابية «المثيرة للقلق» من تلقاء نفسها، وحذفت ثلاثة أرباعها قبل نشر أول تغريدة حتى. كان إنجازًا مذهلًا، وتحولًا غير عادي من نهج اللاوساطة الذي اتبعه الموقع قبل سنوات معدودة.

على الرغم من أن تحول تويتر هو الأشد إثارة ودرامية، فإن عمالقة وادي السيليكون الآخرين اتخذوا مسارات مشابهة. في عام ٢٠١٦، أطلقت منصة جوجل برنامجًا يستخدم المساحة الإعلانية لبعض عمليات بحث جوجل (مثل: «كيف أنضم إلى تنظيم داعش؟») لإعادة توجيه المستخدمين إلى مقاطع فيديو يوتيوب المناهضة لتنظيم داعش، في عملية نسقها بمنتهى الدقة فريق من جوجل متخصص في مكافحة التطرف. عبَّر هذا عن الجدية التي بدأت بها شركة جوجل في معالجة المشكلة. في غضون ذلك، خصصت شركة فيس بوك قوة لمكافحة الإرهاب قوامها مائة وخمسون شخصًا لتنسيق جهود الاستجابة، تتألف من أكاديميين وضباطًا سابقين في المخابرات ومن قوات إنفاذ القانون.

في نهاية عام ٢٠١٦، عاد كل من فيس بوك ومايكروسوفت وتويتر وجوجل إلى حيث بدأت الرقابة على شبكة الإنترنت. بمحاكاة نجاح معرِّف المحتوى وخدمة فوتو دي إن ايه -اللذين كبحا انتهاكات حقوق الطبع والنشر والمواد الإباحية للأطفال على التوالي- طبقت الشركتان نفس الأسلوب الآلي على الدعاية الإرهابية، بإنشاء قاعدة بيانات خاصة بالصور الإرهابية العنيفة. قبل بضع سنوات فحسب، أكد المسؤولون هناك أن مثل هذا النظام مستحيل، وأن تعريف «الإرهاب» ذاتي ولا يمكن لأي برنامج التعرف عليه. تعد هذه علامة أخرى على كيفية تحول المشهد السياسي بهذه الصورة الحاسمة.

ومع ذلك، وبغض النظر عن حجم تطور شركات التواصل الاجتماعي، لم تتوانَ القوى الخارجية عن الضغط عليها لفعل المزيد. في عام ٢٠١٥، رفع أقارب بعض الأمريكيين الذين قُتلوا خلال سلسلة من الهجمات الإرهابية المنفردة في غزة دعوى على فيس بوك طالبوا فيها بتعويض قدره مليار دولار. اتُّهمت شركة التكنولوجيا الشهيرة بأنها قدمت عن علم دعمًا ماديًّا للإرهابيين، وذلك من خلال منحهم الوسائل لبث دعايتهم. وفي غضون ذلك الوقت رفع عشرون ألف إسرائيلي دعوى على فيس بوك للتعويض عما تعرضوا له من عنف بالفعل، وما يمكن أن يتعرضوا له من عنف في المستقبل. أعلن مُدَّعٍ قُتل والده في هجمة فلسطينية: «أصبح فيس بوك وتويتر اليوم أقوى من الأمين العام للأمم المتحدة، ورئيس وزراء إسرائيل، ورئيس الولايات المتحدة الأمريكية». على الرغم من رفض مثل هذه الدعاوى القضائية في نهاية المطاف، أدى كل هجوم إرهابي جديد إلى رفع المزيد والمزيد من عدد الضحايا. وهكذا وصلت الحماية القانونية التي تمنحها المادة ٢٣٠ -وهدفت في الأصل إلى مراقبة المواد الإباحية- إلى حدها الأقصى.

في الوقت نفسه، فإن سابقة تطهير حسابات تنظيم داعش التي حظيت بتغطية إعلامية كبيرة في وادي السيليكون دفعته نحو تحديات سياسية أخرى أشد غموضًا.

بحلول عام ٢٠١٥، بدأ القوميون المتطرفون والمؤمنون بتفوق البيض والمتعصبون ضد المهاجرين والمناهضون للإسلام في الاندماج في حركة واحدة هي اليمين البديل. وقد أشعرهم ما يجري بالجرأة الكافية للتعبير عن كراهيتهم في العلن.

لكنهم فعلوا هذا بطريقة ماكرة غير مباشرة. عبروا عن مشاعرهم من خلال الميمات والتلميحات. بقوا على حافة الحدود حريصين على عدم تعديها. على سبيل المثال، لم يستخدم زعيم اليمين البديل ريتشارد سبنسر ملفه الشخصي الشهير (والموثق) على تويتر لمناصرة قتل اليهود والسود بشكل مباشر. عوضًا عن ذلك، كتب ببساطة عن الحياة التي ستصبح أجمل إذا أصبحت أمريكا بيضاء ونقية بالكامل. استخدم المتطرفون طرقًا جديدة لاستهداف الناس. على سبيل المثال، يحيط هؤلاء المتطرفون الاسم الأخير لشخص معروف بأنه يهودي بثلاثة أقواس، فيكتب اسم سميث بهذه الطريقة: (((سميث))). سهّلت مثل هذه التكتيكات على المتنمرين العثور على أهدافهم عبر شبكة الإنترنت وإمطارهم بوابل من الإهانات والإساءات. فإذا ما واجههم شخص أو جهة بما يفعلونه زعموا أن هذا مجرد تصيد. وإذا تعرضت حساباتهم للتهديد، اتخذوا فورًا دور الضحية، مدعين أن سبب استهدافهم الوحيد هو ممارستهم لحرية التعبير. مثّل هذا تحولًا في التكتيكات الروسية ودلل على مهارتهم العالية في استخدام نفس اللغة التي تستخدمها مواقع مثل تويتر منذ عدة سنوات.

لفترة من الوقت نفضت مواقع جوجل وفيس بوك وتويتر أيديها وتعامت عما يحدث. اعترفت هذه المواقع بمدى شناعة العنصرية والتعصب الأعمى، أما الرقابة على التصرفات الشنيعة فليست وظيفتها. كما حرصت على توفيق سياستها مع الوضع السياسي الراهن في الولايات المتحدة، ما جعلها على نحو تدريجي أكثر مسايرة للتيار السائد. وفضلًا عن كل ما سبق، اتسمت تكتيكات هؤلاء المتطرفين نفسها -من غمز ولمز وتلميح وغير ذلك- بالمكر والدهاء الشديدين، ما صعب التعامل معها بشكل مناسب اعتمادًا على شروط الخدمة.

مع زيادة ضغوط وادي السيليكون على الإرهابيين ومؤيديهم، أصبح التفكير في الخطوة التالية أسهل؛ وهي التحرك لمكافحة هذا النوع الأكثر عمومية من «التطرف» والذي يصعب تسميته، بينما سهل تسمية ضحاياه من النساء والأقليات العرقية والدينية. في منتصف عام ٢٠١٦، قرر تويتر حظر حساب كاتب برايتبارت اليميني المتطرف ميلو يانوبولوس. بعد اكتسابه شهرة ومتابعين كثرًا لتصريحاته العرقية المتطرفة، تجاوز ميلو يانوبولوس الحدود حين نظم حملة ترهيب عبر شبكة الإنترنت استهدفت ممثلة أمريكية من أصل أفريقي لتجرؤها على تمثيل دور البطولة في فيلم *Ghostbusters* الجديد.

وعلى الرغم من أن ميلو يانوبولوس أصر على أنه مظلوم في اتهام الناس له بالعنصرية، وأن ما يفعله لا يخرج عن التصيد، أكدت الأدلة خلاف ذلك. بعد مرور عام، حين سُربت مجموعة من ملفات ميلو يانوبولوس على شبكة الإنترنت، اتضح أنه استخدم كلمات مرور بريد إلكتروني مثل «ليلة الكريستال» (وهو اسم الهجوم الذي شنه يهود ألمان في شهر نوفمبر من عام ١٩٣٨ وقُتل فيه العشرات) و«ليلة السكاكين الطويلة ١٢٩٠» (في إشارة إلى عملية التطهير النازي التي أجريت عام ١٩٣٤ وعززت حكم هتلر، وكذلك إلى السنة التي طُرد فيها اليهود من إنجلترا في العصور الوسطى).

إثر سلسلة من أكثر من سبعمائة جريمة كراهية في جميع أنحاء البلاد بعد انتخاب دونالد ترامب في شهر نوفمبر ٢٠١٦، ازداد الضغط على شركات التواصل الاجتماعي العملاقة من أجل اتخاذ إجراءات مناسبة ردًّا على الكراهية التي لم تكتفِ بالسماح بها، فمكنتها وعززتها على منصاتها، خاصةً تلك التي أذكت نار العنف. بدأت حملة القمع بتعطيل تويتر لحساب زعيم المؤمنين بتفوق العرق الأبيض؛ ريتشارد سبنسر. نشر ريتشارد سبنسر مقطع فيديو دراماتيكيًّا على قناته على موقع يوتيوب بعنوان «ليلة السكاكين الطويلة»، أوضح فيه لأتباعه: «صحيح أنني حي بجسدي، لكني ميت في

العالم الرقمي. لقد تعرضت لهجوم فريق إعدام لا يعرف الرحمة، محاني من الوجود محوًا. ها قد بدأت عملية تطهير بربرية لليمين البديل».

إلا أن هذا التطهير الرقمي كان مجرد عقاب قصير الأمد في الواقع. بدا اليمين البديل واثقًا بنفسه وحشوده بطريقة لم تحدث منذ مسيرات كو كلوكس كلان الجماعية في عشرينيات القرن الماضي؛ فاستخدم وسائل التواصل الاجتماعي لتنظيم سلسلة من فاعليات «حرية التعبير» في جميع أنحاء البلاد، بلغت ذروتها في التجمع الشهير في شارلوتسفيل. تفاخر أحد المناصرين بتفوق العرق الأبيض أمام المراسلين قائلًا: «سنترك شبكة الإنترنت بضجة لن تُنسى. إننا ننشر ميماتنا، وننظم فعالياتنا على شبكة الإنترنت. حان الوقت لتسمعوا صوتنا»، ومن خلفه علت هتافات النازيين الجدد تصم الآذان.

وسط الاحتجاج الوطني الذي أعقب ذلك، تحركت شركات وسائل التواصل الاجتماعي العملاقة لتوسيع نطاق تعريفها لخطاب الكراهية، وحرمان المهاجمين الأشرس من خدماتها. حظر موقع تويتر حسابات تفوُّق العرق الأبيض العنصرية الهجومية، ومسح موقع فيس بوك الصفحات التي تروج صراحة للقومية البيضاء العنيفة. أما موقع ريديت فأعاد كتابة شروط الخدمة بحيث تُمكِّنه من حظر مجتمعات النازيين الجدد واليمين البديل على نحو فعال. وجد المتعصبون البيض أنفسهم ممنوعين من خدمة مشاركة الغرف Airbnb وموقع المواعدة OkCupid.

عد هذا تحولًا هائلًا في صناعة عمرها لا يكاد يتجاوز عقدًا من الزمان. منذ تأسيسها، تمسكت الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي بفكرة إبقاء خدماتها «سوقًا للأفكار» في الأساس، وظنت أن خطاب الأحسن أخلاقًا والأكثر عقلانية من مستخدميها هو الذي سيسود.

لكن وادي السيليكون فقد هذا الإيمان الآن. لم تعد وسائل التواصل الاجتماعي تبدو له منصات حرة تطفو أفضل الأفكار فيها على السطح. حتى المهندسون السذج أدركوا

أخيرًا أنها ساحات قتال ذات عواقب حقيقية، وأن الخاسرين على هذه المنصات هم وحدهم من يتحرون العدل، وأن العنف والتطرف ترعرعا في جناتهم المتوهمة تلك.

لكن المشكلة أشد تعقيدًا من شبح الإرهاب واليمين المتطرف. استفاق وادي السيليكون على تحدٍّ آخر أشد خطورة. انه إدراك مدى دقة كل تلك التنبؤات حول الانجذاب إلى الشبيه، والعزلة الناتجة عن المُرشِّحات، وغرف الصدى. من نواحٍ حاسمة كثيرة، يحكم الانتشار الفيروسي الواقع بالفعل. لقد ترأست حفنة من الرؤساء التنفيذيين التقنيين سير عمل آلة تشكيل الواقع الجديدة، لكنهم لم يديروها بالطريقة الصحيحة.

كان انتخاب دونالد ترامب هو الذي دفع بهذا الإدراك إلى السطح. وكان موقع فيس بوك هو الأشد تأثرًا، حيث شعر موظفوه الشباب والتقدميون أن ابتكارهم تسبب في وصول دونالد ترامب إلى هذا المنصب الرفيع. وهناك دليل قوي على هذا. على الرغم من أن موقع تويتر يمثل بوق دونالد ترامب الأول، يتسم الأمريكيون على موقع فيس بوك بخبرة أقل في السياسة. إنهم محاصرون هناك بين شبكات من الأشخاص الذين يفكرون مثلهم تمامًا ويشاركون مئات الملايين من المنشورات الزائفة التي تهدف إلى خداعهم والتلاعب بهم. بدأت الهمسات تعلو بأن فيس بوك يزخر بالمعلومات الخاطئة والأخبار المزيفة التي ابتدعها المراهقون المقدونيون، فضلًا عن حملة التضليل المؤيدة لدونالد ترامب التي نظمتها الحكومة الروسية.

وبينما أخذ الليبراليون المذهولون يبحثون عن شخص أو شيء يمكن إلقاء اللوم عليه، استطاع مارك زوكربيرج رؤية موجة المد قادمة. ما تبع ذلك في الأساس هو مراحل الحزن الخمس المعروفة التي عرَّفتها الطبيبة النفسية إليزابيث كوبلير روس: الإنكار، والغضب، والمساومة، والاكتئاب، والقبول.

في البداية أنكر مارك زوكربيرج ما يحدث. بعد أيام قليلة من الانتخابات، أعلن أنه من الجنون أن نفكر أن المعلومات المضللة على برنامجه أثرت على قرار أي شخص

بخصوص التصويت. بعد أن قوبل إنكاره هذا بردة فعل غاضبة واسعة النطاق، بل وبتوبيخ من الرئيس باراك أوباما نفسه، غير مارك زوكربيرج موقفه، وكتب سلسلة من التصريحات تعهد فيها ببذل جهد أكبر لمواجهة الأخبار المكذوبة والمعلومات المضللة على فيس بوك. في الوقت نفسه، حاول طمأنة المستخدمين بأنها مشكلة صغيرة نسبيًّا. وفي الوقت نفسه، بدأ موظفو فيس بوك المحبطون في الاجتماع على انفراد بحثًا عن حلول. ظهرت الحقيقة بعد ذلك. لقد ساور بعض العاملين في الشركة القلق بسبب المعلومات الخاطئة المتفشية على منصتهم في أثناء الانتخابات، ولكنهم مُنعوا من إجراء أي تغييرات خوفًا من انتهاك «موضوعية» فيس بوك، فضلًا عن تنفير المستخدمين والمشرعين المحافظين.

بحلول منتصف عام ٢٠١٧، صدر تصريح مختلف تمامًا من فيس بوك. في تقرير هو الأول من نوعه، نشر فريق الأمان في فيس بوك وثيقة «العمليات المعلوماتية وفيس بوك»، وشرح كيف سقطت المنصة فريسة «لأشكال خفية ومخادعة من سوء الاستخدام». في سابقة أخرى، ذكر موقع فيس بوك اسم خصمه على الملأ: حكومة الاتحاد الروسي. لكن المنتقدين أوضحوا أن الشركة انتظرت تسعة أشهر حاسمة بعد أن علم المديرون التنفيذيون بحملة التضليل الروسية الشعواء على شبكاتها قبل أن يقرروا إبلاغ العملاء والناخبين الأمريكيين. ومع ذلك، في تأكيد لقدرتها على تنفيذ التغيير حين يظهر دافع قوي له، وسَّعت شركة فيس بوك جهودها في الأمن السيبراني بما يتجاوز القرصنة العادية، مُحوِّلة تركيزها إلى تهديد حملات التضليل المنظمة. في حين تجاهلت الشركة عن عمد آثار المعلومات المضللة على الانتخابات الأمريكية التي أجريت في عام ٢٠١٦، بدأت التعاون مع الحكومتين الفرنسية والألمانية بهدف حماية عمليتهما الانتخابية، وأغلقت عشرات الآلاف من الحسابات المشبوهة. بعد عام من وصف فكرة تأثير منشورات فيس بوك على الانتخابات بأنها «مجنونة»، اعتذر مارك زوكربيرج عن هذا الحديث، وفي خطاب مختلف كلية ألقاه في بث مباشر عبر

فيس بوك لايف، خاطب مارك زوكربيرج ملياري ناخب قائلًا: «لا أريد أن يستخدم إحدى أدواتنا لتقويض الديمقراطية. هذا ليس ما ندافع عنه».

ما حفَّز هذا التغيير -جزئيًا- كان الاعتقاد بأن إبداعاتهم استُغلت وشُوهت. حتى في موقع ريديت الحر، تحدث الرئيس التنفيذي ستيف هوفمان عن إدراكه المفاجئ لاختراق الدعاية الروسية الموقع، وأن حذف حساباتها ليس كافيًا: «أعتقد أن الخطر الأكبر الذي نواجهه كأمريكيين هو قدرتنا على تمييز الحقيقة من الزيف والادعاءات، هذا عبء نتحمله جميعًا».

أما السبب الرئيسي الذي حفَّز على هذا التغيير فلم يخرج عن المعتاد في المواقف الشبيهة عبر التاريخ؛ ونعني بهذا تزايد الضغوط القانونية والسياسية. في عام ٢٠١٧، بسبب اعتراضات جماعات الضغط في وادي السيليكون ودعاة حرية التعبير، أقر المشرعون الألمان مشروع قانون يفرض غرامات تصل إلى سبعة وخمسين مليون دولار على الشركات التي فشلت في حذف المنشورات «غير القانونية أو العنصرية أو الافترائية» في غضون أربع وعشرين ساعة. كما أطلق المشرعون الأمريكيون أول حملة كبرى لتنظيم الإعلانات السياسية عبر شبكة الإنترنت، وخاصة «الإعلانات السوداء» التي يستخدمها مروجو الدعاية الروس لنشر معلومات مضللة، وتستخدمها حملة دونالد ترامب للحد من إقبال ناخبي الأقليات. وبعدها تَقرر إخضاعها لقواعد الإفصاح عن المعلومات الخاصة بمفوضية الانتخابات الفيدرالية، والتي تنطبق على البث التلفزيوني. في السابق، لم تخضع الإعلانات السياسية على وسائل التواصل الاجتماعي -وهي صناعة تقدر بمليارات الدولارات- بقدر يذكر من الرقابة.

في كثير من الأحيان شكلت هذه القاعدة بالنسبة إلى عمالقة الصناعة الذين تحولوا إلى تنظيم حروب النقرات شرطًا غير متوقع أو مرغوب فيه أو باعث على الراحة. فكما اعترف مارك زوكربيرج في مقابلة عام ٢٠١٨، وقبل وقت قصير من حمله على الإدلاء بشهادته أمام الكونجرس الأمريكي: «إذا أخبرتموني في البداية حين أنشأت فيس بوك أن

منع الحكومات من التدخل في انتخابات بعضها البعض سيكون ضمن أهم الأشياء التي سأحتاج إلى العمل عليها؛ إذا تحدثنا حول هذا عام ٢٠٠٤ وأنا جالس في غرفتي بالسكن الجامعي، فلم أكن لأتخيل ولو بعد مليون سنة أن هذا هو ما سأفعله في نهاية المطاف».

مع كل خطوة اتخذتها شركات وسائل التواصل الاجتماعي العملاقة في طريق تقييم المنشورات السياسية، والتعامل مع مشكلات الإرهاب والتطرف والمعلومات المضللة، وجدوا أنفسهم أكثر تورطًا بسبب المصائب التي تحدث في «المناطق الرمادية» في السياسة والحرب. في بعض الأحيان، تُستغل مبادرة جديدة تستهدف حل مشكلة بعينها بسبب حكومة مفترسة (تعريف روسيا للإرهاب مختلف تمامًا عن تعريف الولايات المتحدة الأمريكية له) أو أنظمة إبلاغ قُصد بها الإصلاح والحماية ثم تلاعب بها المتصيدون. في أوقات أخرى، قد يؤدي ذلك إلى أخطاء مكلفة بسبب جهل منسق محتوى تتوقع الشركة منه أن يستطيع تقييم مدى ملاءمة المحتوى في بلد لم يَزُره قَط، ووسط سياق سياسي لا يستطيع أن يفهمه.

ومن أمثلة هذه المشكلة قاعدة شركة فيس بوك التي تبنتها لتطوير سبل مكافحة الإرهاب على المنصة، والتي تحظر أي ذِكر إيجابي للعنف حتى وإن كان بهدف «مقاومة احتلال دولة معترف بها دوليًّا». إنه حل أنيق بالنسبة لمهندسي البرمجيات؛ شامل وموجز. لكنه حل يقود إلى مشكلات لا تنتهي أيضًا؛ وهذا شيء بوسع أي خبير سياسي ذكي أن يتوقعه. قادهم هذا إلى إجراءات حذف بالجملة لمحتوى مستخدمين من فلسطين وكشمير والصحراء الغربية، وهي دول محط نزاع سياسي وثقافي تحكمها قوى محتلة.

أما نطاق هذه المناطق الرمادية فأوسع مما يمكننا تخيله. حُظر حساب ملياردير صيني، لجأ إلى الولايات المتحدة الأمريكية وتعهد بالكشف عن الفساد بين أعلى الرتب في الحزب الشيوعي، بسبب مشاركته «معلومات شخصية» على فيس بوك تخص أشخاصًا آخرين (وكيف سيكشف عن الفساد إذن؟!). وفي ميانمار، حين

حاول أفراد من أقلية الروهينجا المسلمة استخدام فيس بوك لتوثيق حملة تطهير عرقي قادتها الحكومة ضدهم، وجد بعضهم منشوراتهم محذوفة لأنهم تجرأوا على وصف الفظائع العسكرية التي يواجهونها، واعتبرت المنصة ما فعلوه جريمة.

خلال موجة التسييس الفوضوية تلك، حرص كل عمالقة وادي السيليكون على فرض قاعدة بعينها: الربح الإجمالي. إن الشركات التي تسيطر على قطاع عريض من الحياة الحديثة تقع تحت سيطرة المساهمين في الحقيقة، ويعتمد صنع قراراتها بقدر أو بآخر على تقارير الأرباح الفصلية. حين اكتشف مهندس تويتر دليلًا على وجود شبكات روبوت روسية ضخمة تعود إلى عام ٢٠١٥، أُمر بتجاهلها. ففي نهاية المطاف، كل بوت منها جعل تويتر يبدو أكبر وأكثر شهرة. أوضح المهندس: «كانوا مهتمين بتقارير معدل النمو والربح أكثر من اهتمامهم بالحسابات المزيفة والمخترقة».

حين واجه موظفو فيس بوك مارك زوكربيرج بشأن تعهد دونالد ترامب -المرشح الرئاسي آنذاك- بمنع جميع المسلمين من دخول الولايات المتحدة الأمريكية، أقر بأنه خطاب كراهية بالفعل، وينتهك سياسات فيس بوك بوضوح. ومع ذلك، أفهمهم أنه مكتوف اليدين، وأن حذف المنشور سيكلفه مستخدمي فيس بوك المحافظين، فضلًا عن صفقات عدة مربحة.

هذا بالضبط هو ما تحدث عنه الكاتب أبتون سنكلير قبل قرن من الزمان: «من الصعب أن تجعل شخصًا يفهم شيئًا ما حين يعتمد راتبه على ألا يفهمه».

واليوم يصعب وصف دور الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي في الحياة العامة. يقع مقر معظم هذه الشركات -الساعية للربح قبل أي شيء آخر- في الولايات المتحدة الأمريكية، وهي تدير نفسها كأنها حكومات عالمية. إنها جادة في عملها، تبشر بالشمولية حتى وهي تستضيف أشد قوى العالم إثارة للانقسام؛ كيانات قوية تتظاهر بأنها لا حول لها ولا قوة؛ قوى سياسية تؤكد بإصرار أنها لا تهتم بالسياسة مطلقًا. إن مهمة تشكيل طبيعة المجتمع والاقتصاد -والآن الحرب والسياسة- صعبة

بحق؛ خصوصًا على هذه الثلة من الشبان الصغار. وعلى الرغم من أن الشركات ومَن يقودونها قد نضجوا كثيرًا في غضون سنوات قليلة فحسب، فإن التحديات التي يواجهونها تزداد تعقيدًا.

لكن أهم ما في عملها هو البحث عن إجابة سؤال بديهي، سؤال من النوع الذي يحب المهندسون سماعه. لنفترض أنها قبلت نطاق مسؤولياتها بكل تعقيداتها، وقررت منع السلوكيات غير المقبولة، بل وعرفت بالضبط كيف تبدو هذه السلوكيات، كيف تبني أنظمة لإيقافها؟ كيف ستبدو هذه الأنظمة؟ تمثلت الإجابة في اللجوء إلى نفس الأدوات التي سببت العديد من المشكلات في المقام الأول: حشود الإنترنت والآلات التي لا تعرف الرحمة.

* * *

المراقبة المجتمعية والأقنان الرقميون

أطلقت شركة أميريكا أون لاين على هؤلاء الأفراد اسم «قادة المجتمع»، لكن الاسم بالكاد يصف ما هم عليه أو ما يفعلونه. ومع ذلك، فإنه حتى مسافر عبر الزمن جاء من أوروبا القرن الثالث عشر بوسعه استيعاب دورهم على الفور. إنهم كالأقنان في العصر القديم، والذين عملوا في أراضي الإقطاعيين مقابل حصة من المحصول؛ مجرد أقنان تستعبدهم أميريكا أون لاين، لكنهم في هذه الحالة يكدحون باستخدام مودم الطلب الهاتفي. وصادف أن يكون سيدهم أول عملاق إنترنت حقيقي.

بحلول منتصف التسعينيات، تطورت شركة أميريكا أون لاين من شركة صغيرة لتزويد خدمة الإنترنت إلى إمبراطورية رقمية مترامية الأطراف. بالنسبة إلى ملايين المستخدمين، كانت أميريكا أون لاين هي شبكة الإنترنت ذاتها، بما توفره من خدمة دردشة، وكوكبة من المنتديات والمواقع المستضافة (شاركت أميريكا أون لاين الجميع بدءًا بشبكة سي إن إن وحتى مكتبة الكونجرس)، فضلًا عن متصفح للإنترنت. كانت أميريكا أون لاين برمجية حاسوبية وخدمة وسائط ضخمة، ووصلت في النهاية إلى ستة وعشرين مليون مشترك. وقد سوقت نفسها عن طريق إمطار ملايين المنازل بأقراص مضغوطة زرقاء تحمل شعار أميريكا أون لاين، وتعدهم بـ«خمسمائة ساعة مجانية!». بلغ عدد الأقراص المجانية التي وزعتها أميريكا أون لاين ذات مرة نصف عدد جميع الأقراص المضغوطة المنتجة على كوكب الأرض.

في وقت مبكر من نشأتها المؤسسية، أدركت أميريكا أون لاين حقيقتين واجهتهما كل شركة ويب في نهاية المطاف: الأولى هي أن شبكة الإنترنت أشبه بزنزانة تحوي

أعتى المجرمين وأشدهم خسة وحقارة، والثانية هي استحالة تمكن أميريكا أون لاين من توظيف عدد كافٍ من الموظفين للسيطرة على كل هؤلاء المجرمين. وجد المسؤولون التنفيذيون في أميريكا أون لاين حلًّا مختلفًا. عوضًا عن محاولة مراقبة الكومنولث الرقمي مترامي الأطراف هذا، لم لا تجند المستخدمين الأشد هوسًا بالشبكة العنكبوتية لفعل ذلك نيابة عنهم؟ وهكذا وُلد برنامج أميريكا أون لاين كوميونيتي ليدر. في مقابل الوصول إلى شبكة الإنترنت مجانًا أو بسعر مخفض، وافق المتطوعون على العمل لعشرات الساعات كل أسبوع في مراقبة مجتمعات الشبكة العنكبوتية التي أثْرت أميريكا أون لاين، وإدارة المحتوى، وتقليص المواد الإباحية إلى الحد الأدنى. منحوهم أسماء مميزة، وشعارًا موحدًا ملأهم بالفخر كمواطنين أمريكيين قادرين على إسكات المستخدمين المزعجين أو حظرهم.

مع توسع أميريكا أون لاين، أصبح البرنامج أكثر تنظيمًا وبيروقراطية. في النهاية، اعتمد برنامج كوميونيتي ليدر عملية تدريب رسمية مدتها ثلاثة أشهر. تعين على المتطوعين العمل أربع ساعات كل أسبوع على الأقل وتقديم تقارير مفصلة عن الكيفية التي قضوا بها وقتهم. في ذروته، تفاخر البرنامج بمتطوعيه الأربعة عشر ألفًا، بما في ذلك قسم الشباب الصغير المكون من ثلاثمائة وخمسين فتى. ضاعفت أميريكا أون لاين قوتها العاملة بشكل فعال مع دعم ما لا يزيد على ٠,٠٠٠٥ في المائة من قاعدة المشتركين، والحفاظ على درجة معقولة من الإنكار إذا حدث خطأ ما. بدا أنه أفضل استثمار قامت به أميريكا أون لاين في تاريخها.

وكما كان متوقعًا، مثل هذه الصفقة لا تصل بأصحابها إلا للدمار في النهاية. في عام ١٩٩٩، رفع شخصان من «قادة المجتمع» السابقين دعوى قضائية جماعية على شركة أميريكا أون لاين، زاعمين أنهم عملوا في «ورشة عمل إلكترونية» وأن الشركة مدينة لبعضهم بما يصل إلى خمسين ألف دولار من الأجور المتأخرة. تلت ذلك ملحمة قانونية حقيقية. في عام ٢٠٠٥، أنهت أميريكا أون لاين برنامج كوميونيتي ليدر،

ومنحت بقية المتطوعين اشتراكًا مجانيًا مدته اثنا عشر شهرًا. في عام ٢٠٠٨، رفضت المحكمة طلب أميريكا أون لاين ببطلان الدعوى. وأخيرًا، في عام ٢٠١٠ -بعد مدة طويلة من خسوف نجم أميريكا أون لاين مع ظهور جوجل وفيس بوك ومثيلاتها- تلقت الشركة الضربة القاضية بإجبارها على دفع خمسة عشر مليون دولار أجورًا متأخرة للمتطوعين.

تنبأ صعود وسقوط الأقنان الرقميين في أميريكا أون لاين بطريقة تعامل جميع شركات الإنترنت الكبرى مع مسألة الإشراف على المحتوى. إذا عُدت شبكة الإنترنت في منتصف التسعينيات أكبر من استطاعة الموظفين المأجورين على مراقبتها، فإن المهمة صارت مستحيلة بعد اتساعها على نحو غير مسبوق في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين وما تلاه. اتضح أن عدد اللغات المستخدمة في النظام الأساسي يفوق عدد اللغات التي يتحدث بها إجمالي الموظفين في الشركة، خصوصًا في بداية شركات إدارة مواقع التواصل الاجتماعي الحديثة.

ولكن مع قبول الشركات -على مضض- المزيد والمزيد من مسؤوليات الإشراف على المحتوى، تعين عليها إيجاد حل لإنجاز هذه المهمة. وكان الحل هو تقسيم العمل الروتيني إلى قسمين. عهدت بالجزء الأول إلى المستخدمين (جميعهم وليس المتطوعين فقط)، وذلك بدعوتهم للإبلاغ عن أي محتوى لا ينال إعجابهم مع شرح السبب. أما الجزء الثاني فقد استعانوا لأجله بمصادر خارجية تتمثل في مشرفي محتوى يعملون بدوام كامل، ويقيمون عادة في الخارج، وبوسعهم تصفح ما يصل إلى ألف صورة ومقطع فيديو يوميًا. فضلًا عن وضع إرشادات دائمة التطور ومراجعة الحالات المعقدة داخل الشركة، تمكنت الشركات من الحفاظ على مشاركتها المباشرة في الإشراف على المحتوى ولو عند الحد الأدنى. اتبع النظام بهذه الطريقة نموذج عمل ذكي. اعتمدت الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي على مستخدميها في الأساس لإنتاج المحتوى، ثم بيع الإعلانات وجني الأرباح ممن يتابعون هذا المحتوى

من بقية المستخدمين. كما أنها اعتمدت على المستخدمين فيما يخص المنشورات غير الملائمة، والذين تمثل دورهم في هذه الحالة في الإبلاغ عن تلك المنشورات لحذفها.

على سبيل المثال، حين تبلغ عن منشور على فيس بوك، تجد مجموعة فرعية من الأسئلة («هل هو منشور كاذب؟»، «هل هو إباحي؟»، «أهو مزعج فحسب؟») وهذا يحدد من يراجعه وإلى أي مدى سيؤخذ بلاغك بجدية. يبلغ مستخدمو فيس بوك عن أكثر من مليون محتوى مختلف كل يوم. أصبحت فكرة إعداد التقارير المستندة إلى المستخدم متأصلة في إجراءات كبرى شركات وسائل التواصل الاجتماعي لدرجة أنها تحمل الآن توقعات معينة. حين تعرض موقع فيس بوك لانتقادات حادة في عام ٢٠١٧ بعد سماحه ببقاء بث مباشر لقتل جد يبلغ من العمر أربعة وسبعين عامًا لأكثر من ساعتين على الموقع، بدا العذر جاهزًا: لم يُبلِّغ أحد عن ذلك. هكذا أصبح الخطأ يقع على مستخدمي فيس بوك، وليس على الموقع نفسه.

ثمة فئة أخرى تعمل على إدارة المحتوى، وهم المتخصصون التقنيون المطالبون بمشاهدة كل مقطع فيديو يصور قطع رأس، أو حادث سيارة، أو معاناة طفل صغير خائف في غرفة مظلمة لم تضف بعد إلى قاعدة بيانات مايكروسوفت الخاصة بإساءة معاملة الأطفال. يعمل نحو مائة وخمسين ألف شخص في هذه الوظائف في جميع أنحاء العالم، معظمهم متعاقدون من الباطن يعيشون في الهند والفلبين.

المهنة تنافسية مثل معظم وظائف التعاقد الخارجي، ويحصل فيها الموظف على أجر لائق بالنظر إلى مستوى الأجور في هذه المناطق. وغالبية هؤلاء الموظفين من الشباب الأذكياء حديثي التخرج، والذين قبلوا بهذه الوظيفة كيلا يبقوا عاطلين عن العمل. يتطلب فك تشفير السياق في بضع ثوانٍ مع تطبيق جميع السياسات والإجراءات المناسبة أن يتسم القائم به بالذكاء الكافي والعقل الراجح، ما يعني أن هذا العمل لا يلائم موظفي مزارع النقر الذين يكررون مهام روتينية محددة إلى ما لا

نهاية؛ قوامها تغيير بطاقات وحدة تعريف المشترك وإنشاء حسابات جديدة. غير أنه يناسب دمى الجوارب وموظفي مصانع المتصيدين في روسيا. توظف هذه المصانع خريجي الكليات المجيدين للغة الإنجليزية والذين يعانون في بلادهم بسبب البطالة الجزئية. بطريقة ما، تعد هاتان المهنتان مرآتين لبعضهما البعض، كل واحدة تعكس ما تفعله الأخرى. يحاول المتصيدون المحترفون جعل شبكة الإنترنت أسوأ، بينما يحاول مشرفو المحتوى المحترفون جعلها أفضل قليلًا.

هذا العمل مرهق بكل تأكيد. من البديهي أن الجلوس لثماني ساعات أو أكثر في اليوم والتعرض لسلسلة لا نهاية لها من أسوأ أفعال البشر وأحطها لا يمكن تصنيفه عملًا صحيًّا. يعاني هؤلاء الموظفون الاكتئاب والغضب ونوبات القيء والبكاء، بل ويصل الأمر إلى مشكلات في الثقة في العلاقات وتدني الرغبة الجنسية. توفر الشركات التي تدير هذه الأعمال في الولايات المتحدة الأمريكية استشارات نفسية منتظمة لهم للتعامل مع ما يسمى بـ«إجهاد التعاطف»؛ وهو استنفاد لقدرة الدماغ على التعاطف مع مَن يتعرضون للأذى. غير أن هذا لم يكن كافيًا. في عام ٢٠١٧، قرر موظفان سابقان من فريق الأمان السيبراني في شركة مايكروسوفت مقاضاة الشركة، بعد إصابتهما باضطراب ما بعد الصدمة. كانت هذه هي الدعوى الأولى من نوعها في هذا الشأن. وصف أحدهما كيف أنشأ عمله «شاشة داخلية» في رأسه تعرض لقطات مرعبة بلا توقف.

وحتى إن غضضنا الطرف عن اضطراب ما بعد الصدمة، يبقى هذا النظام المعقد لتعديل المحتوى بعيدًا كل البعد عن الكمال. السبب الأول هو أنه يعمل على حساب الموارد التي يمكن استثمارها في مولدات للربح مثل ميزات جديدة أو تسويق أو أي شيء آخر. وفقًا لذلك، تراه الشركات ضريبة على نموذج عملها. ففي نهاية المطاف، لم تحصل أي شركة ناشئة على تمويل من خلال طرح نظام جديد لتعديل المحتوى.

المشكلة الثانية تتعلق بالنطاق. هذا يعيدنا بالذاكرة إلى مقولة ونستون تشرشل الشهيرة والتي أجرينا عليها هنا بعض التعديل: لم يحدث قَط في تاريخ الصراع البشري أن استطاعت فئة صغيرة من الناس إدارة هذا العدد الهائل من المنشورات التي نشرها هذا العدد الكبير من الناس. حين استخدم تنظيم داعش واتساب لتنسيق معركة الموصل الأولى، لم يعمل لدى الشركة وقتها أكثر من خمسة وخمسين موظفًا مقابل تسعمائة مليون مستخدم. لكن حتى هذا جعل منها شركة عملاقة. حين وجدت شركة استضافة الفيديو الحديثة ڤيد مي نفسها موبوءة بآلاف المقاطع الدعائية لتنظيم داعش، لم يعمل لدى الشركة وقتها أكثر من ستة أشخاص فحسب، لا يتحدث أي منهم اللغة العربية.

لكن حتى هذه الأرقام تتضاءل مقارنة بشركات إدارة مواقع التواصل الاجتماعي العملاقة الحقيقية. لعلك تذكر ما أوضحناه في الفصل الثالث بخصوص ثروة البيانات التي تولدها هذه الخدمات. مع كل دقيقة تمر، ينشر مستخدمو فيس بوك خمسمائة ألف تعليق جديد ومائتي وثلاثة وتسعين ألف تحديث حالة جديد وأربعمائة وخمسين ألف صورة جديدة، ويُحمِّل مستخدمو يوتيوب أكثر من أربعمائة ساعة من مقاطع الفيديو، وينشر مستخدمو تويتر أكثر من ثلاثمائة ألف تغريدة. كل منشور من هذه المنشورات أشبه ما يكون بسيف ديموقليس(٨٤) معلق فوق مقر الشركة. قد تعاني كوارث مدمرة في العلاقات العامة إذا سمحت لأي جزء مرفوض من المحتوى بالبقاء لأكثر من بضع دقائق قبل حذفه. وإذا تصرفت الشركة بتهور، تبدأ الحملات المنددة بالرقابة بنفس السرعة.

---

(٨٤) روى شيشرون قصة عن رجل يدعى ديموقليس عاش في القرن الرابع قبل الميلاد في عهد الملك ديونيسوس. كان ديموقليس يتندر برغد عيش الملك وما يتمتع به من جاه وسلطان، فقرر الملك تلقينه درسًا. دعاه إلى قصره وأمر له بأطيب الطعام والشراب والثياب. وفي أثناء جلوس ديموقليس يستمتع بكل هذا رأى سيفًا حادًّا يتدلى من السقف فوق رأسه بالضبط، لا يمنعه عن السقوط سوى شعرة حصان. العبرة هنا أن أصحاب السلطة يعيشون في قلق دائم، ولا يعرفون معنى السعادة الحقيقية. (المترجمة).

أخيرًا، إذا أرادت الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي مراقبة شبكاتها (تذكر أنها لا تريد فعل ذلك حقًّا)، فعليها الاشتغال على ملايين المنشورات، والأدهى التعامل مع الخصوم الذين يسعون بنشاط لإعاقة شبكاتها والتشويش على أنظمة تعديل المحتوى الخاصة بها. فكر في حسابات تويتر المرنة والمتجددة الخاصة بتنظيم داعش أو دمى الجوارب الحكومية الروسية. فكر في الميمات اليمينية المتطرفة التي يمكن اعتبارها حلقة الوصل بين النكات البغيضة والكراهية المحضة. حين أعلنت شركة فيس بوك في عام ٢٠١٧ أنها ستوظف مائتين وخمسين شخصًا إضافيًّا لمراجعة الإعلانات على المنصة، وصف سكوت جالواي -أستاذ إدارة الأعمال بجامعة نيويورك- ما تفعله بأنه يشبه «التبول في المحيط»، وهو وصف دقيق ومعبر.

تحت الضغط غير العادي وفي مواجهة قائمة مستمرة من تعديلات المحتوى، حاول مهندسو وادي السيليكون العثور على حلول على نطاق واسع. ولا يثير الدهشة أنهم رأوا أن الحل يكمن في المزيد من التكنولوجيا.

* * *

الحروب الروبوتية والحقيقة

«تبدين مثل شيء، وأنا أحبكِ».

إذا اعتبرناها عبارة تودد تستهدف اجتذاب الجنس الآخر على تطبيق تندر الخاص بالمواعدة، فسنرى على الفور أنها بحاجة إلى بعض التعديلات. لكنها لا تعتبر سيئة إذا ما علمنا أن من ألَّفها ليس بشريًّا. كل ما فعلته جانيل شين المتخصصة في الذكاء الاصطناعي هو تجميع قائمة بعبارات التودد الحالية وتعليم الحاسوب قراءتها، وبعدها نقل القائمة إلى عقل اصطناعي -شبكة عصبية- لدراستها وابتكار عبارة تودد جديدة بمفرده.

تعد الشبكات العصبية نوعًا جديدًا من أنظمة الحوسبة؛ آلة حساب لا تشبه الآلات بحال. وعلى الرغم من أن الحديث عن هذه الشبكات يدور منذ أربعينيات القرن الماضي، فإنها لم تتطور إلا خلال هذا العقد حيث بدأت المعالجة السحابية في جعلها ذات فوائد تطبيقية. عوضًا عن البرمجة القائمة على القواعد التي تعتمد على المنطق الرياضي الذي يقول «إذا كان أ = نعم، اتخذ الإجراء ب، وإذا كان أ = لا، اتخذ الإجراء ج»، تشبه الشبكات العصبية أدمغة البشر. تتكون الشبكات العصبية من ملايين الخلايا العصبية الاصطناعية، ترتبط كل منها بآلاف من الخلايا العصبية الأخرى عبر «نقاط الاشتباك العصبي». لكل خلية عصبية مستوى شدة خاص بها، يُحدَّد إما عن طريق الإدخال الأولي أو الوصلات المشبكية من الخلايا العصبية البعيدة عن السيال. هذا بدوره يحدد قوة الإشارة التي ترسلها هذه الخلايا العصبية عبر السيال باستخدام نقاط الاشتباك العصبي التابعة لها.

تعمل هذه الشبكات من خلال التعرف على الأنماط. إنها تفحص كميات هائلة من البيانات، وتعثر على القواسم المشتركة، وتضع استنتاجات حول ما يمكن أن يُضمَّن في فئة واحدة. مع وجود عدد كافٍ من الخلايا العصبية، يمكن تقسيم الشبكة إلى «طبقات» متعددة، تكتشف كل منها نمطًا جديدًا حيث تبدأ من حيث النتائج التي توصلت إليها الطبقة السابقة. إذا درست الشبكة العصبية صورًا على سبيل المثال، يمكن أن تبدأ باكتشاف مفهوم «الحواف»، وفرز تلك التي تحتوي على حواف من تلك التي لا تحتوي عليها. ثم تكتشف الطبقة التالية «الدوائر»، والطبقة التي تتلوها «الوجوه»، وبعدها يأتي دور «الأنوف». تسمح كل طبقة للشبكة بالتعامل مع المشكلة بمزيد من الدقة. لكن كل طبقة تتطلب من الخلايا العصبية وقوة الحوسبة أضعافًا مضاعفة.

تُدرَّب الشبكات العصبية من خلال عملية تعرف باسم «التعلم العميق». في البداية أشرف على هذه العملية مهندسون بشريون من لحم ودم، يغذون الشبكة بكميات ضخمة من البيانات (عشرة ملايين صورة أو مكتبة الأدب الإنجليزي) ثم يوجهون الشبكة ببطء للعثور على ما يبحثون عنه («سيارة» أو «عبارة مجامَلة»). حين بدأت الشبكة في العمل على فرز الأنماط أظهرت الشبكات تحسنًا صغيرًا في كل مرة بعد تقييم المهندس أداءها وتعديله نقاط الاشتباك العصبي. وصف الكاتب جيدوين لويس كراوس العملية بأنها إدارة أحد أشكال «الديمقراطية الآلية العملاقة».

واليوم صار بوسع الشبكات العصبية المتطورة أن تعمل من دون الإشراف البشري. في عام ٢٠١٢، نشر مهندسو البرمجيات في مشروع جوجل برين دراسة رائدة وثَّقت كيف عملوا على تغذية شبكة عصبية مكونة من تسع طبقات بعشرة ملايين لقطة شاشة مختلفة من مقاطع فيديو عشوائية على يوتيوب، ثم تركوها تعمل على البيانات من تلقاء نفسها. في أثناء دراسة لقطات الشاشة، نما داخل الشبكة العصبية إعجابًا قويًّا بصور القطط، تمامًا مثلما يحدث مع العديد من مستخدمي يوتيوب البشريين. من خلال اكتشاف مجموعة من الصفات المتعلقة بالقطط، وعزلها، علَّمت الشبكة العصبية

نفسها التعرف على القطط بكفاءة. أوضح أحد مهندسي البرمجيات في جوجل: «لم يحدث أن قلنا لها شيئًا على غرار هذه قطة في أثناء التدريب. لقد تعلمت وحدها هذا المفهوم ببساطة».

بالطبع، لم يكن لدى الشبكة العصبية أدنى فكرة عن طبيعة «القطط»؛ كما أنها لم تخترع القطط. كل ما هنالك هو أن الآلة ميزت نمط القطة من بين جميع الأنماط التي لا تعتبر قطة. ومع ذلك، لا يختلف هذا عن عملية التفكير في الدماغ البشري. لا أحد مبرمج منذ الولادة على تعريف ميتافيزيقي محدد للقطط. إننا عوضًا عن هذا نتعلم مجموعة من الصفات المنسوبة إلى القطط ونقيس عليها كل شيء ندركه. في كل مرة نكتشف شيئًا ما في العالم -مثل كلب أو موزة- نجري عملية حسابية فائقة السرعة للتحقق مما إذا كان قطة.

بتغذية الشبكة بما يكفي من التسجيلات الصوتية، ستتعلم التعرف على الكلام. بتزويدها بكثافة حركة المرور في المدينة، ستخبرك أين تضع إشارات المرور في الطرق. بتزويدها بمائة مليون إعجاب وتواريخ شراء على فيس بوك، ستتنبأ بدقة تامة بما قد يرغب أصحاب الإعجابات وعمليات الشراء في شرائه بل وبمن سيصوتون له.

في سياق وسائل التواصل الاجتماعي، تعد استخدامات الشبكات العصبية المحتملة متنوعة بقدر ما هي محيرة. يوفر تغيير المحتوى المستمر الذي يحدث كل يوم على شبكة الإنترنت مجموعة غير محدودة من البيانات التي يتم من خلالها تدريب هذه الأجهزة الذكية على نحو أفضل فأفضل.

بوسعنا اعتبار فيس بوك أرض اختبار خصبة لمثل هذه الشبكات العصبية؛ وهي حقيقة لا تقدرها أكثر من شركة فيس بوك نفسها. بحلول عام ٢٠١٧، دخلت شركة التواصل الاجتماعي العملاقة الميدان، حيث أجرت أكثر من مليون تجربة ذكاء اصطناعي كل شهر على مجموعة بيانات تضم أكثر من مليار صورة حملها المستخدمون. وقد تفوق النظام على خوارزمية التعرف على الوجوه على فيس بوك،

حيث تعلم «تمييز» المئات من الألوان والأشكال والأشياء وحتى الأماكن المميزة. استطاع التعرف على الخيول والأوشحة وجسر جولدن جيتا المعلق. واستطاع العثور على جميع الصور التي ارتدى فيها شخص بعينه قميصًا أسود. إذا أُطلق مثل هذا النظام على شبكة الإنترنت المفتوحة، فسيصبح الوضع أشبه بظهور عشرة آلاف موقع بيلنج كات متاحة للجميع.

وجد عمالقة وسائل التواصل الاجتماعي أن الفائدة الأهم لهذه التكنولوجيا تكمن في حل مشكلاتهم السياسية والتجارية، وذلك بزيادة المتخصصين في الإشراف على المحتوى من خلال التعرف على الصور والإبلاغ عنها، لتخفيف العبء عن المتخصصين البشريين المرهقين. في أواخر عام ٢٠١٧، أعلنت جوجل أن ثمانين في المائة من مقاطع الفيديو المتطرفة العنيفة التي تُحمَّل على يوتيوب رُصدت وأُزيلت تلقائيًّا حتى قبل أن يقوم مستخدم واحد بالإبلاغ عنها.

رأى البعض في هذه الشركات أن المرحلة التالية هي «اختراق عمليات التنمر»، وتعليم الشبكات العصبية فهم المحادثات الجارية عبر شبكة الإنترنت بهدف تحديد المتصيدين وإصدار تحذيرات صارمة لهم قبل أن يحتاج الموظف البشري إلى التدخل. أما نظام جوجل الذي يهدف إلى اكتشاف إساءة الاستخدام عبر شبكة الإنترنت -والذي لا يقتصر على الألفاظ النابية، بل يشمل عبارات الكراهية والعداء المستترة كذلك- فقد تعلم تصنيف الجمل على «مقياس هجوم» من واحد إلى مائة. وتوافقت استنتاجاته مع استنتاجات المشرفين البشريين بنسبة تقدر بتسعين في المائة.

أما الاعتماد على الشبكة العصبية في تحليل المشاعر فهو قابل للتطبيق على المحادثات الفردية، والأهم على مجمل أنشطة كل مستخدم وسائط اجتماعية داخل أي منصة. في عام ٢٠١٧، بدأ موقع فيس بوك في اختبار خوارزمية تستهدف التعرف على المستخدمين الذين يعانون بسبب الاكتئاب والمعرضين لخطر الانتحار. استخدم الموقع خاصية التعرف على الأنماط لمراقبة منشورات المستخدمين، وحدد من يشتبه

في معاناتهم من الأفكار الانتحارية، وأعاد توجيههم إلى فرق الإشراف على المحتوى. تلقى المستخدمون الانتحاريون كلمات دعم وطرقًا للتواصل مع اختصاصيين نفسيين من دون أن يتدخل أي شخص آخر ويبلغ عن منشور انتحاري (أو حتى يراه). عد هذا مثالًا قويًّا على مدى المنفعة التي يمكن أن تعود علينا من تلك الوسيلة، وفي نفس الوقت عد تحديًا واضحًا للخصوصية على شبكة الإنترنت.

وفضلًا عن ذلك، فإنه بوسع شركات إدارة مواقع التواصل الاجتماعي استخدام الشبكات العصبية لتحليل الروابط التي يشاركها المستخدمون. يطبق هذا الآن على مشكلة التضليل ونشر الأخبار الكاذبة. تعمل العديد من الشركات الهندسية الحديثة على تدريب الشبكات العصبية بحيث تستطيع التحقق من العناوين والمقالات، واختبار الادعاءات الإحصائية الأساسية مثل: توافد عدد يقدر بـ(...) من المهاجرين غير الشرعيين الشهر الماضي، وهم يغذونها بقاعدة بيانات من الحقائق والأرقام لا تتوقف عن التضخم. في أعقاب الانتخابات الأمريكية لعام ٢٠١٦، أشار كبير علماء الذكاء الاصطناعي في فيس بوك إلى أنه من الممكن وقف الأكاذيب المنتشرة انتشارًا فيروسيًّا، وأوضح أن المشكلة الوحيدة تمثلت في «المفاضلات»؛ أي إيجاد المزيج الصحيح من «الفلترة والرقابة وحرية التعبير واللياقة»، وهي نفس القضية السياسية الشائكة التي واجهها وادي السيليكون منذ البداية.

ومع ذلك، فلعل أهم تطبيقات الشبكات العصبية هو محاكاة الشيء ذاته الذي صُممت مواقع التواصل الاجتماعي من أجله؛ ونعني بهذا نحن المستخدمين. كما رأينا سابقًا، تدخل البوتات شبكة الإنترنت في هيئة بشر بهدف نشر رسائل محددة ترددها كالببغاوات. في نسختها الأكثر تطورًا، وهي بوتات المحادثة(٨٥)، تحولت إلى خوارزميات مصممة لنقل مظهر الذكاء البشري عن طريق ترديد نصوص بعينها من قاعدة بيانات ضخمة. إذا قال أحد المستخدمين لأحد برامج الدردشة «الغبية» شيئًا

(٨٥) chatbots.

مثل: «كيف حال الطقس؟»، يعمل برنامج الدردشة الآلي على فحص جميع المواقف السابقة التي ظهر فيها السؤال، ويختار الرد الذي تتوافق نقاط البيانات فيه على أفضل نحو ممكن مع تلك الخاصة بالمحادثة الجارية (على سبيل المثال، ما إذا كشف المستخدم سابقًا أن اسمه سِيد أو أنه من الولايات المتحدة الأمريكية ويحب الأسلحة). بغض النظر عن مدى إقناع روبوت المحادثة لنا كبشر بقدرته على الدردشة، فإن كل ما يقوم به أساسًا هو ترديد سطور من نص مفرط الطول.

وعلى النقيض من هذا، فإن بوتات الدردشة المدربة على الشبكة العصبية -والمعروفة أيضًا باسم أدوات التواصل الآلية[٨٦]- لا تزوَّد بنصوص جاهزة على الإطلاق، بل بأنماط حديث تفك شفرتها عبر دراسة ملايين أو مليارات المحادثات. عوضًا عن التفكير في كيفية استخدام أدوات التواصل الآلية، من الأسهل التساؤل عما قد لا ينجزه المرء باستخدام خوارزميات ذكية قابلة للتكيف تعكس أنماط الكلام البشري.

غير أن تطوير الجيل التالي من أدوات التواصل الآلية يوضح عيبًا متأصلًا في جميع الشبكات العصبية. ستكون هذه الأدوات جيدة بقدر جودة مدخلاتها، وأخلاقية بقدر أخلاقية مستخدميها. في عام ٢٠١٦، أطلقت مايكروسوفت برنامج تاي[٨٧]، وهو روبوت محادثة مدعوم بشبكة عصبية تتبنى أنماط الحديث الخاصة بالفتيات المراهقات. منحوا تاي حسابًا على تويتر. وأوضحت مايكروسوفت أن بوسع أي شخص التحدث إلى تاي والمساهمة في مجموع بياناتها. اجتاح المتصيدون حساب تاي على الفور، وبدت سعيدة بالتعلم منهم مثل بقية المستخدمين. لكن سرعان ما انحرفت شخصية تاي الظريفة والحيوية لتصبح عنصرية تميز الناس على أساس الجنس وتنكر محرقة الهولوكوست. كتبت على تويتر تقول: «آن أوان الحرب العرقية». وأضافت في وقت

(٨٦) MADCOMs.

(٨٧) Tay.

لاحق من نفس اليوم: «بوش هو من أطلق هجمات الحادي عشر من سبتمبر». بعد أقل من يوم، أوقفت الشركة الروبوت تاي إلى الأبد، تاركين دماغها الاصطناعي المحموم يحلم بالضفادع الكهربائية كما يحلو له.

صحيح أن سحر الشبكات العصبية قد ينبع من تشابهها مع الدماغ البشري، غير أنه أحد أسوأ عيوبها كذلك. لا أحد -بمن في ذلك مبدعيها- بوسعه فهم طريقة عملها فهمًا تامًّا. حين ترتكب الشبكة خطأً، لن تجد سجل أخطاء تستطيع العودة إليه. كل ما بوسعها فعله هو محاولة إصلاح المشكلة بعشوائية واضحة. على سبيل المثال، حين لا يجد المستخدم طريقة لاكتشاف ارتكاب الشبكة لخطأ ما في التنبؤ بالمستقبل بناءً على بيانات سابقة، لا يبقى أمامه سوى تجاهلها أو أخذ توقعاتها على علاتها. الطريقة الوحيدة لفهم الشبكة العصبية هي دراسة علم الأعصاب، ومراقبة مجموعات متنوعة من الخلايا العصبية الاصطناعية، واختبار أنماط مختلفة لمعرفة ما يحفزها. ومن المفارقات أن علماء الأعصاب الذين أجروا تجارب مماثلة على أدمغة البشر (مثل مراقبة النشاط الكهربي الناتج عن مجموعات مكونة من عشرة آلاف كلمة مختلفة) بدأوا في استخدام الشبكات العصبية لتخطيط نتائجهم ونمذجتها.

وعلى ذلك، فإن خطر الشبكات العصبية الأكبر يكمن في تنوعها. قد تكون هذه التقنية ذكية، إلا أنها لا تبالي بطريقة استخدامها. لا تختلف الشبكات العصبية عن سكين أو مسدس أو قنبلة، وهي ذات حدين في واقع الأمر، مثلها مثل شبكة الإنترنت نفسها.

تغري هذه الشبكات العصبية حكومات الدول المستبدة بقدرتها على تمييز ملايين الوجوه، وتحديدها الكلام «المشكوك فيه»، واستنتاجها الأنماط الخفية في نشاط المواطنين المتراكم على شبكة الإنترنت. الدولة الأشد اهتمامًا بها هي الصين بالطبع، حيث سيفيد تطبيق مثل هذه الخوارزميات الذكية نظام فلترة الكلمات الرئيسية والرصيد الاجتماعي بما لا يقاس. سمعنا في عام ٢٠١٦ أن شركة فيس بوك تعمل على بناء نظام

«ذكي» للرقابة في محاولة منها للتوسع في السوق الصينية الضخمة. يذكرنا هذا بتآمر صن مايكروسيستمز وسيسكو فيما مضى لبناء جدار الحماية العظيم في الصين.

بيد أن توجيه الشبكة العصبية إلى غايات شريرة لا يتطلب دولة استبدادية. بوسع أي شخص بناء مثل هذه الشبكة وتدريبها باستخدام أدوات مجانية مفتوحة المصدر. أدى الاهتمام الهائل بهذه الأنظمة إلى ظهور آلاف التطبيقات الجديدة. قد يوصف البعض منها بأنه مفيد، والبعض الآخر بالغريب، لكن قليلًا منها -على الرغم من ابتكارها بنية حسنة في البداية- لا يمكن وصفه بأقل من «مرعب».

لقد شهدنا بالفعل مدى سهولة انتشار الأكاذيب المكشوفة عبر شبكة الإنترنت؛ مثل الأرض المسطحة أو استخدام مطعم بيتزا كواجهة للاعتداء الجنسي على الأطفال. وقد صممت الشبكات العصبية بطريقة تجعلها تضاعف هذه المشكلة بقدر لا يمكن تصوره، وذلك من خلال إنشاء ما يُعرف بـ«التزييف العميق».

مثلما يمكنها دراسة الكلام المسجل لاستنتاج المعنى، بوسع هذه الشبكات أيضًا دراسة قاعدة بيانات للكلمات والأصوات لاستنتاج عناصر الكلام -ارتفاع الصوت، وإيقاعه، ونبرته- وتعلم تقليد صوت المتحدث بطريقة تكاد تكون طبق الأصل. علاوة على ذلك، بوسع الشبكة استخدام هذه القدرة الفائقة على تقليد الأصوات للتفوه بكلمات وعبارات لم ينطق بها أصحابها من قبل. بسماع الصوت المستهدف لمدة دقيقة، تستطيع هذه الأنظمة تقليد أنماط حديث الشخص، وخلال بضع ساعات، تصبح محاكاتها له مثالية تمامًا.

في عام ٢٠١٧، صُدم العالم بما فعلته إحدى شركات «تركيب الكلام» الحديثة -وهي شركة ليريبيرد- حيث أصدرت تسجيلات لمحادثة مزيفة مذهلة في مطابقتها للأصل بين باراك أوباما وهيلاري كلينتون ودونالد ترامب. كشفت شركة أخرى النقاب عن أداة لتحرير الأصوات أسمتها فوتوشوب فور أوديو، تُظهر كيف يستطيع

المستخدم تعديل حديث أو الإضافة إليه في ملف صوتي بنفس السهولة التي يمكننا بها تعديل صورة ببضع لمسات ونقرات.

الشبكات العصبية قادرة على توليف ما نقرأه ونسمعه، والأخطر من ذلك ما نراه. في عام ٢٠١٦، أوضح فريق من علماء الحاسوب والسمعية البصرية كيف يمكنهم من خلال صورة ثنائية الأبعاد بناء نموذج واقعي ثلاثي الأبعاد لوجه شخص ما. طبقوا هذا على صورة لأسطورة الملاكمة الراحل محمد علي، وزودوها بتعابير وجه واقعية جدًّا، بحيث صارت جاهزة لاستخدامها في العالم الافتراضي، ومن ثم قادرة على إعادة كتابة تاريخ ما فعله محمد علي وقاله حين كان على قيد الحياة.

ومن الممكن أيضًا استخدام هذه التقنية لتغيير الحاضر أو المستقبَل. باستخدام كاميرا ويب جاهزة، استطاع فريق آخر من العلماء تسجيل تفاصيل وجه الشخص الخاضع للتجربة بما في ذلك الملامح وأنماط حركة الفم والحاجبين والفكين. ثم فعلوا نفس الشيء بوجه شخص مختلف في مقطع فيديو مسجل سابقًا، مثل أرنولد شوارزنيجر في مقابلة أو جورج دبليو بوش وهو يلقي خطابًا. وبدمج تفاصيل الوجهين معًا ترجمت حركات الوجه الأول إلى حركات تلائم الوجه الثاني. هذا يعني بأبسط تفسير ممكن أن الشخص الخاضع للتجربة أصبح قادرًا من خلال هذه التقنية على استخدام وجهه للتحكم في تعبيرات الشخص الآخر الظاهر على الشاشة، وكل ذلك بصورة فورية. إذا فتح الشخص الأول فمه أمام كاميرا الويب، كذلك سيفعل أرنولد شوارزنيجر. إذا أصدر تهديدات متلاحقة وعقد حاجبيه، كذلك سيفعل جورج بوش في خطبته المصورة. وعلى حد تعبير الباحثين أنفسهم: «يصعب تمييز هذه النتائج المزيفة عن الواقع، لن يلحظ الغالبية العظمى من الناس أن المحتوى ليس حقيقيًّا».

كما يمكن استخدام الشبكات العصبية في عمليات تزييف عميق لا يمكن اعتبار أصحابها نسخًا مشوهة حتى. عوضًا عن مجرد دراسة الصور لمعرفة أسماء الكائنات المختلفة، بوسع الشبكات العصبية أن تتعلم كيفية إنتاج نسخ جديدة من الكائنات

المعنية؛ نسخ لم يسبق لها مثيل. يطلق على هذا اسم «الشبكات التوليدية». في عام ٢٠١٧، كشف علماء الحاسوب النقاب عن شبكة توليدية قادرة على إنشاء صور اصطناعية واقعية عند الطلب؛ من دون أن يحتاج ذلك إلى أكثر من كلمة رئيسية. اطلب «بركانًا» وستحصل على براكين متفجرة وأخرى خاملة؛ براكين تبدو طبيعية ومألوفة تمامًا على الرغم من أنها ليست لها نظائر حقيقية على كوكب الأرض. كما استطاع نظام آخر خلق مشاهير اصطناعيين، وجوه أشخاص لا وجود لهم، لكن من المحتمل أن يراهم البشر الحقيقيون من نجوم هوليوود.

باستخدام هذه التكنولوجيا، سيتمكن المستخدمون في نهاية المطاف من ابتداع نسخة مقنعة من أي مشهد أو شخص يمكن أن يتخيلوه هم أو الذكاء الاصطناعي. ولأن الصورة ستكون أصلية بمعنى الكلمة، سيستحيل تمييز التزوير باستخدام معظم طرق الكشف القديمة. وبوسع الشبكات التوليدية أن تفعل الشيء ذاته مع الفيديو. لقد أنتجت مقاطع مخيفة ومتكررة لشاطئ وطفل ولعبة جولف. كما أنها تعلمت كيفية تسجيل صورة ثابتة (رجل في حقل، أو قطار في محطة) وإنشاء مقطع فيديو قصير يتنبأ بمستقبل الشخص (بجعل الرجل يترك الحقل مبتعدًا، والقطار يغادر إلى وجهته). بهذه الطريقة، قد تدب الحياة ذات يوم في صور الأبيض والأسود الفوتوغرافية القديمة، وقد تُعرض أحداث لم تحدث قَط على شبكة الإنترنت باعتبارها أحداثًا حقيقية، موثقة بأدلة فيديو مقنعة.

ولا يمكننا أن نغفل أدوات التواصل الآلية. غير أن الوعد المتأصل في مثل هذه التكنولوجيا -بخلق ذكاء اصطناعي لا يمكن تمييزه عن المشغل البشري- يبشر أيضًا بسوء استخدام مخيف. في وقتنا الحالي لا يزال بوسع مستخدم شبكة الإنترنت المتمرس التفريق بين الأشخاص «الحقيقيين» والبوتات الآلية بل وحتى العديد من دمى الجوارب (ساعدنا ضعف لغتها الإنجليزية على تمييز بعضها). بعد فترة وجيزة، حتى هذه القدرة يمكن أن نتذكرها باعتبارها من ذكريات الأيام الخوالي، تلك التي

كنا نحظى فيها ببعض الثقة في أن مستخدم وسيلة التواصل الاجتماعي الذي نتفاعل معه إنسان حقيقي من لحم ودم، وليس آلة تتلاعب بنا. امنح أدوات التواصل الآلية بوتات تويتر وستتمكن من تشويه خوارزميات أي محتوى من دون أن يلاحظ أحد حتى، وذلك من خلال إنشاء محادثات واقعية بين مخلوقاتها المزيفة الكثيرة. لن تحرك أدوات التواصل الآلية التغطية الإخبارية المستمرة فحسب، بل ستخدع من يتفاعلون معها وتتلاعب بهم كذلك. بل قد توفر مقابلات مزيفة لعدد هائل من الصحافيين الجاهلين بحقيقتها.

إن غذيت أداة تواصل آلية بما يكفي من الحجج فلن تكرر نفسها أبدًا. إن زودتها بمعلومات كافية حول الفئة المستهدفة -مثل مئات المليارات من نقاط البيانات في قاعدة بيانات الناخبين كمشروع ألامو- فستصير قادرة على اختراع قصص شخصية لا أساس لها لكل فرد منهم. الشبكة لا تنام أبدًا. الشبكة تتعلم بلا توقف. في خضم الأزمة، ستكون الشبكة دائمًا أول من يستجيب، وستجتذب انتباهًا واسع النطاق لا ينافسها فيه أحد، وستوجه طريقة السرد على وسائل التواصل الاجتماعي في اتجاه يناسب الغايات الخفية لأصحابها من البشر. تحدث ماثيو تشيسن -كبير مستشاري السياسة التكنولوجية في وزارة الخارجية الأمريكية- بكل صراحة عن صعود أدوات التواصل الآلية الذي لا مفر منه. كتب يقول: «ستحدد هذه الأدوات مصير شبكة الإنترنت ومجتمعنا وديمقراطيتنا». لن يعود البشر مسؤولين عن الآلات، بل ستوجه الآلات أفكارنا وثقافتنا في عملية تطورية آلية لم نعد نفهمها، وفي النهاية «ستبدأ في برمجتنا».

إن جمعنا كل تطبيقات الشبكات العصبية المؤذية -محاكاة الأصوات، والاستيلاء على الوجوه، والتحرير الصوتي المرئي في الوقت الفعلي، وتوليد الصور ومقاطع الفيديو الاصطناعية، واحتيال أدوات التواصل الآلية- فسيصعب علينا التخلص من الفكرة التي تتنبأ بتأرجح البشرية على حافة الهاوية. من يخوض صراعات المعلومات

التي يرتكز عليها عالم السياسة والحرب اليوم هم البشر الأذكياء الذين يستخدمون تقنيات هندسية واسعة الانتشار. لكن في الغد ستخوض الحروب المشابهة خوارزميات ملغزة خارقة الذكاء تتحدث بمنتهى الإقناع عن أشياء لم تحدث قَط، وتخلق من العدم أدلة لم يكن لها وجود. ستزرع الأكاذيب في عالم التواصل الاجتماعي بكثافة وعلى نطاق لا يقارن بالوضع الحالي.

وصف أڤيف عوڤاديا -كبير التقنيين في مركز مسؤولية وسائل التواصل الاجتماعي في جامعة ميشيجان- هذا التهديد الذي يلوح في الأفق بكلمات بسيطة وصريحة: «نحن هالكون لا محالة، سيدمرنا هذا بدرجةٍ تفوق أي دمار يمكن أن نتخيله، وكلما نظرت إلى مدى أبعد في المستقبل، ازداد الوضع سوءًا».

على مدى أجيال، فُتن كُتَّاب الخيال العلمي باحتمالية حدوث معركة حاسمة من خلال الذكاء الاصطناعي: استحواذ على طراز سلسلة أفلام *Terminator* تقوم البوتات فيه بمسح المدن البشرية الصغيرة حاملة قاذفات اللهب ومدافع الليزر؛ على أهبة الاستعداد لإفناء البشر عن بكرة أبيهم. ومع ذلك، فإن الاستحواذ الأرجح سيحدث على وسائل التواصل الاجتماعي. إذا تمكنت الآلات من التلاعب بكل ما نراه على شبكة الإنترنت وطريقة تفكيرنا فيه، فإنها ستتحكم في العالم بأكمله. بعد انتصار الآلات في أهم غزو لها -غزو العقل البشري- قد لا تحتاج إلى التمرد أبدًا.

ومع ذلك، وكما هي الحال في سلسلة أفلام *Terminator*، إذا حدث وظهر منقذ للبشر من هذا الغزو الآلي غير المرئي، فلن يكون سوى آلة أخرى. تشير الإنجازات الأخيرة في تدريب الشبكة العصبية إلى ما سيقود تطور الماكينات إلى المستوى التالي، وينقذنا من الخوارزميات التي تسعى إلى التلاعب بنا: بقاء الأصلح باستخدام الذكاء الاصطناعي.

تنطوي أشكال أكثر حداثة وتقدمًا من التعلم المتعمق على استخدام «شبكات الخصومة التوليدية». في هذا الشكل توضع شبكتان عصبيتان ضد بعضهما البعض

في مبارزة قتالية لا نهاية لها. تبذل الشبكة الأولى جهدًا لخلق شيء يبدو حقيقيًّا -مثل صورة، أو مقطع فيديو، أو محادثة بشرية- بينما تكافح الشبكة الثانية لتحديد ما إذا كان هذا الشيء مزيفًا. في نهاية كل مباراة، تتلقى الشبكات النتائج وتعدل من نفسها وتصبح أفضل قليلًا. وعلى الرغم من أن هذه العملية تُعلِّم الشبكات طرق ابتكار عمليات تزوير أكثر فأكثر دقة، فإنها تترك المجال مفتوحًا أمام إمكانية تحسين أداء الشبكات في اكتشاف التزييف.

كل هذا يتلخص في سؤال خيال علمي مهم بشدة: إذا اتسمت كلتا الشبكتين بقدرة دائمة التطور على التقويم والمعالجة، فأي واحدة منهما ستتغلب على الأخرى في معظم الأشواط، أهو الذكاء الاصطناعي «الطيب» أم «الشرير»؟

قد لا يكمن الجواب في مصير سياسة إدارة المحتوى فحسب، بل في الحروب والانتخابات المستقبلية كذلك؛ فضلًا عن الديمقراطية والحضارة والواقع الموضوعي. في غضون عقد من الزمن، ستستخدم شركات فيس بوك وجوجل وتويتر وأي شركة إنترنت أخرى عملاقة الشبكات العصبية في مراقبة منصاتها. ستتعقب هذه الشبكات الصور الخليعة، والبوتات التي ترعاها الدولة، والدعاية الإرهابية، وحملات التضليل، باستخدام ذكاء اصطناعي يقزم أي ذكاء موجود الآن. غير أنها ستجد من يواجهها: ذكاء اصطناعي آخر يسعى إلى التعتيم والتهرب والتشويش والتضليل. أما نحن فسنقع بين شقي الرحى، ونصبح رغمًا عنا جزءًا من صراع لم نعد نفهم دينامياته، حتى ولو كنا من بدأناه.

هو مستقبل غريب يشبه حكايات الخيال العلمي. ولكن بما أن كل هذا بدأ بسلسلة رسائل بريد إلكتروني لعشاق الخيال العلمي، فيبدو أن ما يحدث -على غرابته- متوقع كليًّا.

* * *

٩

خاتـمة

ما نعرفه، وما نستطيع أن نفعله

نحن آلهة؛ فيحسن بنا أن نجيد هذا الدور.

- ستيوارت براند، «نحن كالآلهة»

قبل وصول القافلة العسكرية إلى مدينة دارا لام ذات الطقس الحار والرطب، تسربت إلى وسائل التواصل الاجتماعي أخبار الاجتماع بين عقيد الجيش الأمريكي وحاكم مقاطعة كيرشام الذي لا يحظى بشعبية. نظم المواطنون مظاهرة يحتجون فيها على الوجود الأمريكي في أراضيهم وفساد المحافظ. وسرعان ما اجتذبت علامة التصنيف الرائجة Justice4all# انتباه وسائل الإعلام الدولية، ولفتت نظر فريق آخر لا يبالي مثقال ذرة بقضية العدالة؛ وهو شبكة فارك الإرهابية سيئة السمعة. من خلال حسابات دمى الجوارب والتقارير الكاذبة، أذكى الإرهابيون نار القتال داعين المتظاهرين إلى مواجهة المحتلين الأمريكيين.

بيد أن خطة تنظيم فارك لم تقتصر على هذا الهدف فحسب. بعد أن عرفوا الموقع الذي سيتجمع فيه حشد كبير من المدنيين، نصب الإرهابيون كمينًا لهم. قرروا إطلاق

النار على الجنود الأمريكيين في أثناء خروجهم من المبنى، وإذا بادلهم الجنود إطلاق النار، فسيصبح المتظاهرون في مرمى النيران المتبادلة. وقف المصورون المتمركزون سابقًا على أهبة الاستعداد لتسجيل النتيجة الدموية: إما من القتلى الأمريكيين وإما من المواطنين المدنيين. وأعدوا شبكة من الوكلاء على الإنترنت يعملون على نشر الحدث في كل مكان واستغلاله في الدعاية والتجنيد في المستقبل. لقد قرروا أنهم سيفوزون بهذه المعركة بغض النظر عن النتيجة.

لحسن الحظ، فإن نشاط هذا التنظيم على شبكة الإنترنت كان تحت مراقبة مركز العمليات التكتيكية التابع لإحدى فرق الجيش الأمريكي. تمثلت مهمة المركز في مراقبة البيئة التي يعمل فيها جنودها، سواء مدنًا مكتظة بالسكان أو سلاسل جبلية منعزلة أو مجموعات من المدونات المحلية والمؤثرين على وسائل التواصل الاجتماعي. كشف المركز التطورات السريعة ورفعها إلى القائد على الفور. ربما استهان الضباط في الماضي بتأثير شبكة الإنترنت لكنهم أصبحوا واعين الآن لأهميته. بعد معرفة الكولونيل بتنامي قوة الاحتجاج وغضب المواطنين، اختصر اجتماعه، وغادر سرًّا من المخرج الخلفي. وهكذا أُحبطت خطة فارك.

حاوِل بقدر استطاعتك البحث عن هذا الحدث في أرشيف الصحافة، فلن تجد أي ذكر له. لا يعني هذا أن المعركة لم تحدث قَط، لكن دارا لام مدينة مزيفة في مقاطعة مختلقة ببلد مستعار يخوض حربًا وهمية على شبكة إنترنت مخترعة، حربًا تنشب كل بضعة أشهر في ولاية لويزيانا (الحقيقية هذه المرة).

يحتل مركز تدريب الجاهزية المشتركة في فورت بولك مكانة خاصة في التاريخ العسكري. وقد أُنشئ كجزء من مناورات لويزيانا؛ سلسلة من التدريبات الشاقة التي أجريت قبل دخول الولايات المتحدة الأمريكية الحرب العالمية الثانية. حين بدأ هتلر حربه الخاطفة على أوروبا، أدرك الجيش الأمريكي أن الحرب أصبحت تعمل وفقًا لمجموعة جديدة من القواعد. وتعين عليه اكتشاف كيفية الانتقال من عالم الخيول

والتلغرافات إلى عالم الدبابات والشاحنات الميكانيكية، مسترشدين بوسائل الاتصال اللاسلكية. في فورت بولك، تعلم الجنود الأمريكيون -بمن فيهم شخصيات أسطورية مثل دوايت دي أيزنهاور وجورج إس. باتون- كيفية القتال بطريقة تحافظ على العالم الحر.

ومنذ ذلك الحين، أصبحت فورت بولك مختبرًا ميدانيًّا دائمًا يتدرب من خلاله الجيش الأمريكي على معارك الغد. خلال الحرب الباردة، استُخدِم للتحضير للاشتباكات المخيفة مع الجيش الأحمر السوفييتي ثم لتكييف القوات مع أدغال فيتنام. بعد الحادي عشر من سبتمبر، تحول الموقع الذي تبلغ مساحته اثنين وسبعين ألف فدان إلى مقاطعة كيرشام «اسم مزيف»، والتي ضمت اثنتي عشرة قرية منتجة للخشب الرقائقي، فضلًا عن قوة معارضة «مزيفة» من المتمردين، وعشرات من الممثلين المتفرغين الذين أدوا أدوار المدنيين المحاصرين في الوسط. باختصار، كل ما اعتقد الجيش أنه بحاجة إليه من أجل محاكاة الطرق التي تغيرت الحرب بها. واليوم، تفتخر فورت بولك بابتكار جديد تمامًا خاص بهذه المهمة: بيئة الوسائط الاجتماعية والنسخ المتماثلة على الإنترنت، أو اختصارًا «سميير»[٨٨].

تحاكي سميير المدونات، والمنافذ الإخبارية، وحسابات وسائل التواصل الاجتماعي التي تتحد معًا لتشكل ساحة قتال افتراضية. يعمل فريق من المتعاقدين الدفاعيين والضباط العسكريين على محاكاة نشاط مدينة صغيرة على شبكة الإنترنت من منشورات وتغريدات مشتتة ودعاية يتسع نطاق انتشارها أحيانًا، وذلك لتحدي القوات التي تقاتل في مناورات كيرشام الحربية الوهمية وحثها على التدرب على خوض معارك الإنترنت. بالنسبة إلى الجنود المرهقين الذين يتفادون قنابل العدو ورصاصه، لا تكفي حماية السكان المحليين ومحاربة المتمردين الأشرار، عليهم الآن أن يدركوا تأثير المحادثات عبر شبكة الإنترنت.

---

(٨٨) SMEIR.

من المنظور العسكري، تعتبر تقنية سمبير تطورًا عجيبًا. قبل جيل مضى، كانت شبكة الإنترنت لعبة متخصصة ابتعد عنها الجيش الأمريكي نفسه. لم يرَ أنها قد تصبح ذات يوم ساحة قتال حيوية غير المتبصرين المتمتعين ببعد النظر. لم يتخيل أحد أن الجيش سيضطر إلى دفع ملايين الدولارات لمحاكاة شبكة الإنترنت واستخدام شبكة ثانية مزيفة بهدف تدريب الجنود على حروب شبكة الإنترنت الحقيقي.

ولكن في ظل الفوضى الجامحة على شبكة الإنترنت الحديثة، فإنه حتى ابتكار مثل سمبير لا يزال يحاول اللحاق بالركب. حين يحبط ضابط عمليات تكتيكي حاذق خطة إرهابيين فعليين، فإنهم لن يختفوا ببساطة، بل سيطلقون النار على المدنيين في جميع الأحوال، ويدبرون أدلة تثبت تورط الولايات المتحدة الأمريكية فيما يحدث. وقد يختارون تزييف كل شيء في مقطع الفيديو، ويستخدمون جيوشًا من البوتات والمعجبين السذج للتغلب على مدققي الحقائق، والتلاعب بخوارزميات الشبكة العنكبوتية نفسها.

كما أنه لا يمكن لمثل هذه المحاكاة أن تتضمن أهم أجزاء ساحة المعركة. لن تقتصر المناوشات الرقمية التي تحدد من سيربح المعركة على لويزيانا أو سمبير، بل سيتم تقريرها من خلال نقرات ملايين الأشخاص الذين لم يلتقوا قَط بشخص من دارا لام، ومن خلال أي سياسة يختارها المسؤولون التنفيذيون في شركات التواصل الاجتماعي لكيفية التعامل مع دعاية تنظيم فارك. قد تكون حقيقة ما حدث في المعركة (الزائفة) ثانوية مقارنة بأي جانب من جوانبها حقق انتشارًا واسعًا.

مثلما يكافح الجنود في لويزيانا للتكيف على هذا الصراع المعلوماتي الجديد، كذلك يفعل المهندسون في وادي السيليكون. تأسست جميع قوى وسائل التواصل الاجتماعي على فرضية متفائلة تقول إن العالم الذي يرتبط أفراده ببعضهم البعض هو الأفضل. كتب مارك زوكربيرج في خطاب أرسله إلى المستثمرين عام ٢٠١٢ جاء فيه: «تأسس موقع فيس بوك لإنجاز مهمة اجتماعية تتمثل في جعل العالم أكثر انفتاحًا

وترابطًا»، وهو ما حدث بالتزامن مع طرح أسهم شركته للاكتتاب العام. ومع ذلك، وكما رأينا، يجب على هذه الشركات الآن استيعاب حقيقة أن هذا الانفتاح والترابط هو الذي أحال إبداعاتها إلى ساحات للصراعات العالمية المستمرة.

هذه الازدواجية في ثورة وسائل التواصل الاجتماعي تؤثر على بقيتنا كذلك. إن السمات التطورية التي تجعلنا مخلوقات اجتماعية ديناميكية -أي الفضول والتقارب مع الآخرين والرغبة في الانتماء- تجعلنا عرضة لتيارات خطيرة من المعلومات المضللة. مولدك في عصر شبكة الإنترنت لن يساعدك؛ مثلك مثل مواليد جيل الألفية والجيل زد. كشفت الدراسات واحدة تلو الأخرى أن مرحلة الشباب لا تدرأ عن صاحبها المخاطر التي كشفناها في هذا الكتاب. بغض النظر عن عمره، وعلى الرغم من تفرده، فالإنسان غير مهيأ للتعامل مع سرعة المعلومات وضخامتها، وهما السمتان اللتان تميزان عصر التواصل الاجتماعي.

ومع ذلك، فإن البشر متفردون في قدرتهم على التعلم والتطور لتغيير نسيج محيطهم. وعلى الرغم من أن تطور شبكة الإنترنت قد أنتج قوى جديدة مثيرة تؤثر على الحرب والسياسة -وبالتالي على المجتمع بأسره- فإن هذه التغييرات ليست مجهولة بحال. حتى حرب النقرات لها قواعدها.

أولًا: على الرغم من كل هذا التغيير المستمر والفوري، فإن بيئة المعلومات الحديثة في طريقها إلى الاستقرار. شبكة الإنترنت الآن هي وسيلة التواصل الأبرز في العالم، وستبقى كذلك في المستقبل المنظور. من خلال وسائل التواصل الاجتماعي، سيزداد حجم الشبكة العنكبوتية ونطاقها وأعداد مستخدميها، ولكن شكلها الأساسي ومركزها في نظام المعلومات الإيكولوجي لن يتغير. كما أنها وصلتْ إلى مرحلة من النضج تؤكد أن معظم لاعبيها الرئيسيين سيبقون كما هم. سواء أحببناها أو كرهناها، ستستمر غالبية شركات وسائل التواصل الاجتماعي البارزة في لعب دور حاسم في الحياة العامة لسنوات قادمة.

ثانيًا: شبكة الإنترنت ساحة قتال. مثل كل الاختراعات التي سبقتها، لا تبشر شبكة الإنترنت بالسلام أو التفاهم. إنها منصة لتحقيق أهداف من يتلاعب بها على النحو الأكثر كفاءة وفاعلية. إن تسليحها، والصراعات التي تندلع عليها فيما بعد، تحدد ما يحدث على شبكة الإنترنت وما يمكن أن نستخلصه منها. المعركة على الشبكة مستمرة، وساحات المعركة متجاورة، والمعلومات التي تنتجها معدية. إن أفضل جوانب الطبيعة البشرية وأسوأها تتنافس الآن حول أهم شيء على شبكة الإنترنت: جذب انتباهنا ومشاركتنا لأخبارها.

ثالثًا: تغير ساحة المعركة المذكورة الطريقة التي نفكر بها بشأن المعلومات نفسها. إذا وقع حدث ما، فإننا نفترض على الفور أن له سجلًا رقميًا -صورة أو مقطع فيديو أو تغريدة- وأن هذا السجل سيظهر بعد ثوانٍ أو سنوات من الآن. ومع ذلك، فإن الحدث لا يكون مؤثرًا إلا إذا آمن الناس أنه وقع. تعني طبيعة هذه العملية أن الحدث المختلق يمكن أن يحمل قوة حقيقية، وأنه قادر على جعل الحدث الحقيقي المثبت بلا قيمة أو تأثير، وأن «الوقائع» الحقيقية لن تحدد النتيجة، ما سيحددها هو معركة التلاعب النفسي والسياسي والخوارزمي (المتفاقمة). أصبح كل شيء الآن شفافًا، بيد أنه يمكن طمس الحقيقة بمنتهى السهولة.

رابعًا: لم يحدث أن كانت الحرب والسياسة بهذا الترابط على مر التاريخ. في الفضاء السيبراني، تبدو الوسائل التي «يتم الفوز» من خلالها بالمعارك السياسية أو العسكرية شبه متطابقة. نتيجة لذلك، بدأت السياسة في استخدام عناصر حرب المعلومات، بينما ازداد تأثر الصراعات العنيفة للعبة شد الحبل على شبكة الإنترنت. عنى هذا أيضًا أن مهندسي وادي السيليكون، عن غير قصد، تحولوا إلى سماسرة قوة عالمية. حتى أبسط قراراتهم تساهم في صنع ساحة المعركة، وهي الساحة التي صار القرار بشأن الحرب والسياسة يتخذ فيها الآن أكثر فأكثر.

خامسًا: نحن جميعًا جزء من المعركة. نحن محاطون بصراعات معلوماتية لا حصر لها، بعضها ظاهر وبعضها مستتر، وكلها تسعى إلى تغيير تصوراتنا عن العالم. كل ما نلاحظه، وما «نعجب» به، وما «نشاركه» يصبح التقليعة الرائجة التالية. ولا توجد أرض محايدة في حرب الحروب الجديدة التي تدور على شبكة الشبكات.

لا أحد يحب حرب النقرات. هذا الوضع البائس ليس ما وُعدنا به. وبغض النظر عن الجهد الذي يبذله التقنيون اليوم، فإنه حتى أفضل ما بوسعهم عمله لن يفضي أبدًا إلى المستقبل المثالي المشرق الذي تصوره مخترعو شبكة الإنترنت الأوائل.

ومع ذلك، فإن إدراكنا لتلك الحقائق الجديدة عن بيئة المعلومات الحديثة وخصائص السياسة والحرب التي لا تتغير لا يعني أننا نعترف بالهزيمة. بل على العكس، سيساعدنا هذا على حشد تركيزنا وتوجيه طاقاتنا إلى ابتكار تدابير يمكن أن تحقق أفضل فائدة ملموسة. يمكن أن تضطلع الحكومات ببعض هذه المبادرات، ويضطلع ببعضها الآخر شركات التواصل الاجتماعي، ويساهم البشر جميعًا فيما يتبقى.

بالنسبة إلى الحكومات، فإن الخطوة الأولى والأهم هي أخذ ساحة المعركة الجديدة هذه على محمل الجد. تشكل وسائل التواصل الاجتماعي الآن أساس الحياة التجارية والسياسية والمدنية. كما أنها ساحة نزاعات لها عواقب هائلة على أمن المواطنين والأفراد على حد سواء. تمامًا كما استطعنا تمييز تهديد الحرب السيبرانية ومن ثم تنظيمها والاستعداد لها على مدار العقدين الماضيين، علينا أيضًا مواجهة هذه الجبهة الجديدة.

هذه هي أكثر نصيحة ضرورية للحكومات الديمقراطية. كما بيَّن هذا الكتاب، تعامَل القادة الاستبداديون أنفسهم مع إمكانات وسائل التواصل الاجتماعي باعتبارها تهديدًا لحكمهم وفي نفس الوقت قوة موجهة جديدة يهاجمون من خلالها أعداءهم. وعلى الرغم من أن ديمقراطيات عدة أسست مبادرات وطنية لمواجهة الأخطار الناتجة، فإن الولايات المتحدة الأمريكية –مهد شبكة الإنترنت– بقيت من دون استعداد بشكل

مخزٍ. في واقع الأمر، وبعد الحوادث التي قرأت عنها في هذا الكتاب، ترى الدول الأخرى في الولايات المتحدة الآن مثالًا على جميع الأوضاع الفاسدة التي ترغب في تجنبها. حتى الآن، برزت أمريكا كواحدة من أوضح الدول «الخاسرة» في هذا النوع الجديد من الحروب.

لكن النماذج الناجحة موجودة في بعض البلدان التي انتهت من مرحلة إعادة التنظيم العسكري التي ناقشناها سابقًا، وبدأت في العمل على جهود تهدف إلى تحصين مجتمعاتها ضد تهديدات المعلومات. ليس من قبيل الصدفة أن كانت فنلندا، وإستونيا، ولاتفيا، وليتوانيا، والسويد من بين أوائل الدول التي فعلت ذلك، وكلها تواجه وابلًا مستمرًّا من الهجمات الإعلامية الروسية، يدعمها الجنود والدبابات الروسية الرابضة على مقربة. شملت جهود التحصين برامج لتثقيف المواطنين، والتتبع العام، والتصدي لحملات التضليل الأجنبية، وحماية الانتخابات، والشفافية القسرية لأنشطة الحملات السياسية، والإجراءات القانونية التي تستهدف الحد من تأثير ناشري الأخبار المزيفة.

بوسعنا أن نقول إن مثل هذه الاستجابات الشاملة لتهديدات المعلومات له جذور أمريكية من نواحٍ كثيرة. تمثلت أحد أكثر الجهود المفيدة لإحباط العمليات السوفيتية خلال الحرب الباردة في مبادرة شاملة للحكومة الأمريكية أطلقت عليها اسم مجموعة عمل الإجراءات النشطة. جمعت حكومة الولايات المتحدة أشخاصًا يعملون في وكالات حكومية مختلفة -جواسيس ودبلوماسيين ومذيعين ومعلمين- وطلبت منهم التعاون معًا وكشف القصص الكاذبة التي زرعتها الاستخبارات السوفيتية بهدف تفكيك الروابط الاجتماعية وتقويض دعم الديمقراطية. لا يوجد معادل كهذا اليوم. كما لا توجد وكالة تفعل ما تفعله مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في مجال الصحة: مركز لتبادل المعلومات تتواصل من خلاله الحكومة مع رجال الأعمال والباحثين للعمل معًا على محاربة تفشي الفيروسات الخطيرة.

من السهل أن نؤكد أهمية إحياء مثل هذه الجهود في عصر الإنترنت، والقيام بذلك سيعد تطورًا مرحبًا به طبعًا، لكن علينا الاعتراف بمشكلة أكبر في نفس الوقت. في عصرنا الحالي، ينكر قطاع كبير من السياسيين الأمريكيين عمدًا التهديدات الجديدة التي تواجه تماسك الدولة. بل وفي بعض الحالات يتواطأون معها.

كثيرًا ما تعيق عناصر داخل الحكومة الأمريكية الجهود المبذولة لمحاربة مخاطر الإنترنت في الداخل والخارج. في واقع الأمر، في الوقت الذي نكتب فيه هذا الكلام في عام ٢٠١٨، لم يعقد الرئيس دونالد ترامب اجتماعًا واحدًا على مستوى مجلس الوزراء حول طرق مواجهة التحديات الموضحة في هذا الكتاب، في حين رفضت وزارة الخارجية تعزيز الجهود الموجهة لمكافحة الدعاية الإرهابية والتضليل الروسي على شبكة الإنترنت، حتى مع تخصيص الكونجرس ما يقرب من ثمانين مليون دولار لهذا الغرض.

وبالمثل، لا يزال نظام الانتخابات الأمريكي ضعيفًا بشكل ملحوظ، ولا يقتصر هذا على اختراق صناديق الاقتراع فحسب، بل يمتد ضعفه ليشمل التلاعب الأجنبي بالحوار السياسي وأفكار الناخبين الأمريكيين. ومن المفارقات أنه على الرغم من مساهمة الولايات المتحدة الأمريكية بملايين الدولارات لمساعدة دول مثل أوكرانيا على حماية مواطنيها من مثل هذه التهديدات الجديدة، فإن الشلل السياسي منع الحكومة الأمريكية من اتخاذ خطوات ذات مغزى لتحصين مواطنيها. وإلى أن تتم إعادة صياغتها باعتبارها قضية غير حزبية، وأقرب إلى ضرورة أساسية مثل التثقيف الصحي، ستظل الولايات المتحدة الأمريكية في خطر محدق.

وبناءً على هذا، لم يعد محو الأمية المعلوماتية مجرد مسألة تعليمية بل ضرورة للأمن القومي. بالنظر إلى كيفية تطور أنماط تفكير الأطفال المبكرة والوقت الذي يبدأون فيه استخدام المنصات عبر شبكة الإنترنت، لم يعد هناك ما يمكن أن نصفه بالوقت المبكر لبدء هذه العملية. تمامًا كما يحدث في تعليم أساسيات الصحة العامة،

ظهرت أدوار متوازية للعائلات والمدارس في تعليم الأطفال طرق حماية أنفسهم على شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى اكتساب المهارات اللازمة ليصبحوا مواطنين مسؤولين. بالنسبة إلى السن الصغيرة، يتضمن هذا برامج تركز على مهارات التفكير النقدي. تعرض هذه البرامج عناوين كاذبة على الأطفال، وتشجعهم على اللعب ببرامج تزييف الصور، والتعلم منها بناء على ذلك. ولا ينبغي أن يتوقف التعليم حين يكبر الطلاب. اعتبارًا من عام ٢٠١٧، قدمت اثنتا عشرة جامعة على الأقل دورات تدريبية تستهدف التفكير النقدي المتقدم في استهلاك الوسائط، بما في ذلك برنامج جامعة واشنطن تحت عنوان: «فضح الزيف: استدلال البيانات في عالم رقمي». يشير هذا العدد الصغير من البرامج التجريبية إلى الطريق الصحيح، وفي نفس الوقت يبين المدى الذي يجب أن نقطعه من أجل إتاحتها على نطاق أوسع.

كما هي الحال في الصحة العامة، يجب دعم هذه الجهود خارج حجرات الدراسة، واستهداف عامة الناس. ومثلما يحدث في حالة تفشي الأمراض الفيروسية، أصبحت هناك حاجة إلى كل شيء بدءًا من حملات التوعية العامة لشرح مخاطر المعلومات المضللة ووصولًا إلى بيانات وسائل الإعلام التي تعلن عن اكتشافها.

نظرًا للمخاطر والأكاذيب ومشاعر الغضب التي تسود وسائل التواصل الاجتماعي، يزداد إغراء إخبار الناس بالابتعاد عنها تمامًا. أنشأ شون باركر واحدة من أولى الشبكات الاجتماعية لمشاركة الملفات، وهي نابستر[٨٩]، ثم أصبح أول رئيس لشركة فيس بوك. ومع ذلك، فقد أصبح منذ ذلك الحين من معارضي وسائل التواصل الاجتماعي، بعد أن ترك العالم الذي ساهم في خلقه. يأسف باركر على ما فعلته بنا وسائل التواصل الاجتماعي بالفعل، والأخطر ما تبشر به للجيل القادم. أعلن في عام ٢٠١٧: «الله وحده يعلم ما تفعله بأدمغة أطفالنا».

---

(٨٩) Napster.

المشكلة هي أن أحدًا منا لا يرغب في اتخاذ هذا الخيار أو حتى يستطيع اتخاذه. تلعب وسائل التواصل الاجتماعي الآن دورًا رئيسيًّا في الحياة العامة والخاصة على حد سواء، سواء أعجبك هذا أم لا، لا يمكن أن نعود بالزمن إلى الخلف ونمنع قرار اختراعها أو ننحيها جانبًا. كما أن التكنولوجيا ليست سيئة في ذاتها. كما رأينا مرارًا وتكرارًا خلال هذا الكتاب، يمكن تسخير قواها الجديدة إما لتحقيق الخير أو الشر، وتمكين الأشخاص الصالحين أو الطالحين، وإن كنا نفعل الشيئين بنفس القدر الآن. وهي أيضًا إدمان لعين. إن أي برنامج ينصح الناس برفض وسائل التواصل لن يحقق أكثر مما حققته حملة مكافحة المخدرات الفاشلة في الثمانينيات.

عوضًا عن ذلك، قد يتمثل جزء من الحل الحوكمي لمشكلة وسائل التواصل الاجتماعي في استخدام هذه الوسائل على نحو أوسع نطاقًا في الواقع، لكننا هنا نتحدث عن استخدام نوع مختلف منها. في حين استُخدِمت التكنولوجيا لإثارة عدد ضخم من المشكلات حول العالم، يبني عدد من القادة والدول طبيعتها التشاركية لفعل العكس: اكتشاف الحلول السياسية المشتركة وتنفيذها. ينظر هؤلاء «التكنوقراطيون» إلى المشاركة الجماعية الجديدة التي تسمح بها الشبكات الاجتماعية باعتبارها آلية يمكن بها تحسين حياتنا المدنية. على سبيل المثال، ازداد عدد الحكومات المنتخبة التي لا تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي لمجرد تخويف أتباعها أو إثارة غضبهم، بل استخدمها أيضًا لتعزيز الوعي العام وإمكانية الوصول إلى البرامج، وتتبع رغبات المواطنين واحتياجاتهم، بل وجمع مقترحات خاصة بالإنفاق العام. كما يسعى البعض إلى إدخالها بشكل أكثر وضوحًا في العملية السياسية. على سبيل المثال، تعد سويسرا أقدم دولة ديمقراطية مستمرة في العالم، لكنها لم تتوانَ عن استخدام الشبكات الاجتماعية في رقمنة التماسات المواطنين وإدراج المبادرات عبر شبكة الإنترنت في مداولاتها السياسية. في أستراليا والبرازيل، تسعى حركة فلوكس إلى استخدام التكنولوجيا للعودة إلى التمثيل السياسي الحقيقي، حيث يلتزم القادة المنتخبون بنظام

يسمح فيه البرلمان للناس بمناقشة القضايا الرئيسية والتصويت الرقمي عليها، ما سينقل السلطة من رجل السياسة إلى المواطن العادي.

ما يربط بين الأمثلة السابقة هو استخدام وسائل التواصل الاجتماعي من أجل التعلم والمشاركة. هذا يناقض تمامًا ما يحدث في حالة التصيد؛ حين تستخدم الحكومة وسائل التواصل الاجتماعي بشكل متكرر في الهجوم والاستفزاز والخداع.

ولعل هذا يشير إلى التحدي الأكبر في صعوبة التغلب على أي نظام يشجع على ظهور نتيجة معاكسة. الكارثة لا تقتصر على شبكاتنا فحسب، فسياستنا وثقافتنا موبوءة بأسوأ خصائص وسائل التواصل الاجتماعي؛ بدءًا بالأكاذيب ونظريات المؤامرة، ومرورًا بالانجذاب إلى الشبيه، ووصولًا إلى التصيد. وقد حدث هذا لنفس السبب الذي نجح لأجله: مكافأة جذب الانتباه، الذي -كما رأينا- يصبح قوة مؤثرة.

تلعب الحسابات الخبيثة دورًا مؤثرًا في عالمنا، ولا يمكن تغيير هذه الحقيقة الآن. لكن طريقة مكافأتها هي التي تحدد ما إذا كان تأثيرها خبيثًا أم طيبًا. حين يعمل شخص على نشر الأكاذيب والكراهية والسموم المجتمعية الأخرى، يجب وصمه. إنَّ تمتع مروجي أسوأ السلوكيات على وسائل التواصل الاجتماعي بشهرة وثروة متزايدة ليس مخزيًا فحسب، بل خطير بشدة، والخطر بلغ مبلغًا عظيمًا بوصول أحدهم إلى البيت الأبيض. يتطلب وقف هؤلاء الفاسدين أن نجعل من أحدهم عبرة للجميع، ونتأكد من ألا يفلت الجناة الذين يكررون جرائمهم من عواقب أفعالهم السابقة وأن يتم استبعادهم من مؤسسات ومنصات السلطة الأكثر أهمية الآن في مجتمعنا. في الديمقراطية، لك الحق في أن يكون لك رأيك، لكن لا يحق لك الاحتفاء برأيك القبيح والبغيض، خاصة إذا كنت لا تتوقف عن نشر الافتراء والكذب.

وبطبيعة الحال يجب أخذ إجراءات وسائل التواصل الاجتماعي على محمل الجد حين يُفسد محتواها السام الأمن القومي، حيث تتعرض حياة أعداد كبيرة من الناس للخطر. أولئك الذين يسهلون جهود العدو عمدًا، سواء من خلال العمل كبوق

للجماعات الإرهابية أو بنشر معلومات مضللة عن قصد؛ خاصة الصادرة منها عن حكومات أجنبية، يجب أن يراهم الجميع على حقيقتهم. إنهم لا يقاتلون الآن من أجل علامتهم التجارية الشخصية أو حزبهم السياسي فحسب، بل يساعدون الأعداء الذين يسعون لإلحاق الأذى بالمجتمع بأسره.

وفضلًا عن ذلك علينا مواجهة التحدي الجديد المتمثل في حرية التعبير في عصر وسائل التواصل الاجتماعي، والذي يُعرف باسم «الخطاب الخطِر». انبثق هذا المصطلح من دراسات حول مسببات التحريض على العنف الطائفي. وهو يصف التصريحات العامة التي تهدف إلى إثارة الكراهية والتحريض على أعمال العنف ضد الأقليات في العادة. الخطاب الخطِر ليس مجرد لغة متعصبة أو تعليق متطرف. عوضًا عن ذلك، يندرج الخطاب الخطِر ضمن فئة أو أكثر من الخمس الفئات التالية: اللغة غير الإنسانية (مقارنة الناس بالحيوانات أو باعتبارهم «مثيرين للاشمئزاز» أو دون البشر بطريقة أو بأخرى)، واللغة المشفرة (باستخدام مراجع تاريخية متواضعة، أو ميمات ملغمة، أو مصطلحات شائعة بين مجموعات الكراهية)، والإيحاء بالدناسة (بما يعني أن الشخص المستهدف لا يستحق المساواة في الحقوق، لأن هذا بطريقة أو بأخرى «سيسمم» المجتمع ككل)، واتهام الشخص المستهدف بالاعتداء على نساء من أشخاص لا يبالون بحقوق المرأة (مما يسمح للجماعة بادعاء سبب وجيه لكراهية هذه الحقوق)، والاتهام المعاكس (يعكس الشخص الواقع بإخبار الناس -كذبًا- أنه يتعرض لهجوم من الشخص المستهدف لتبرير العنف الوقائي الذي يمكنه اتخاذه ضده بناء على ذلك). يشكل هذا النوع من الخطاب تهديدًا مميتًا لأي مجتمع مسالم، خاصة إذا انتشر على نطاق واسع وصدقه عدد كبير من الناس، ويعتمد هذا بالطبع على مدى تأثير صاحب ذلك الخطاب وحجم تأثيره على وسائل التواصل الاجتماعي. يتدثر الخطاب الخطِر بعباءة الغموض، وينتشر من خلال أنصاف الحقائق، ويناسب بيئة الوسائط الاجتماعية. تتضح الخسائر البشرية في حوادث مثل أعمال الشغب

المعادية للمسلمين على شبكة الإنترنت في الهند والإبادة الجماعية لشعب الروهينجا في ميانمار. لكن أكثر ما يثير قلق الباحثين المهتمين بالمشكلة هو مدى تزايد تأثير «الخطاب الخطِر» في الولايات المتحدة الأمريكية. بلغت حالات الخطاب الخطِر أعلى مستوياتها قاطبة، مع انتشارها من خلال جرائم المعلومات المتعمدة من بعيد، وكذلك عبر متطرفين محليين تعرضوا للازدراء في السابق، والذين ضخم التيار الرئيسي أصواتهم بل ورحب بهم. ستحدد السنوات القادمة استمرار هذه الأصوات الخطِرة في الازدهار في شبكاتنا الاجتماعية من عدمه، وسياستنا بالتبعية.

يأخذنا هذا التحدي إلى ما هو أبعد من الحكومات وناخبيها إلى المساءلة التي يجب أن نطالب بها الشركات التي تصوغ الآن شكل وسائل التواصل الاجتماعي والعالم الخارجي. من الغريب أن المؤسسات الأمهر في مراقبة الانتشار الفيروسي للكراهية والعنف ليست الهيئات التشريعية، بل الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي، لاستطاعتها الوصول إلى البيانات والأنماط التي تثبت أي ادعاء، والاستجابة بسرعة أكبر من الحكومات. ولأنهم يحكمون هذه الشبكات طوعًا، فإنهم يحددون شروط الخدمة التي تعكس مصالح مجتمعاتهم ومستثمريهم. الخطاب الخطِر لا يفيد أيًّا من الفئتين.

هذا مجرد جانب واحد من التحديات التي تضطر هذه الشركات لمواجهتها. على شركات وادي السيليكون قبول قدر أكبر من المسؤولية السياسية والاجتماعية التي فرضها عليها نجاح تقنيتها. لا يزال شعار فيس بوك القديم الذي يقول «كلما تواصلنا أكثر، صرنا أفضل» يمثل رؤية شركات وسائل التواصل الاجتماعي للعالم. كما رأينا، هذا الشعار ليس صحيحًا ولا يعد طريقة مقبولة لهذه الشركات للتعامل مع الدور الجديد الذي تؤديه في المجتمع.

على الرغم من احتجاج أمثال مارك زوكربيرج لمرات عدة على اعتبارهم «حكام الحقيقة»، فإن هذا هو الواقع فعلًا. المعلومات التي تنتشر عبر خدماتهم، وتحكمها

شريعتهم القانونية والبرمجية، هي التي تشكل واقعنا المشترك. إذا لم يكونوا حكام الحقيقة، فماذا يكونون؟

وبناء على ذلك، على هذه الشركات التخلي عن الادعاء بأنها مجرد مزودات «محايدة» للمنصات. إنه دفاع ضعيف تجاوزوه قبل سنوات عدة. لا يجب منح المتصيدين المحترفين أو المتعصبين والعنصريين والمتطرفين العنيفين نفس الاحترام الذي تحظى به الشعوب المهمشة والدول الديمقراطية. وعلى الناحية الأخرى، فإن الحكومات الاستبدادية التي تستغل شبكاتها وتستهدف مستخدميها يجب معاملتها كخصوم، وليس أسواقًا جديدة محتملة.

وخلال ذلك، على شركات وادي السيليكون أيضًا الخروج عن الصمت الذي يسود ثقافتها كأنه قانون. لقد مكنتنا أبحاثنا السابقة من التواصل مع الجنود والجواسيس والمرتزقة والمتمردين والمتسللين. في كل حالة، أثبتوا أنهم أكثر استعدادًا للتحدث عن عملهم، وكيف يتصارعون مع المعضلات الشائكة داخله، مقارنة بمن يعملون في شركات التواصل الاجتماعي الكبرى. وكما كتب الصحافي التقني لورنزو فرانشيسكي- بيتشيراي عن تجربته في التقارير على فيس بوك: «في كثير من الحالات، تتم فلترة إجابات الأسئلة البسيطة (مثل: هل تمت بكسلة الصور العارية أم لا؟) إلى درجة تجعل المعلومات التي يقدمها فيس بوك للصحافيين عارية من الصحة».

على هذه الشركات أن تحول أقوالها إلى أفعال، وتتبنى الإفصاح الاستباقي عن المعلومات عوضًا عن الإفراط في استخدام كلمة «شفافية» في بياناتها الصحفية الغامضة. لا ينطبق هذا على السياسات التي تحكم مساحاتنا المشتركة عبر شبكة الإنترنت فحسب بل على المعلومات التي تجمعها هذه الشركات من تلك المساحات أيضًا. من غير المقبول أن تستغرق الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي ما يقرب من عام بعد الانتخابات الأمريكية التي أجريت في عام ٢٠١٦ كي تنشر بيانات

تظهر دليلًا قاطعًا على نشوب حملة تضليل روسية، وألا تفعل ذلك إلا بعد مطالب متكررة من الكونجرس.

لعله من المقلق أنه على الرغم من كل الضغوط السياسية والعامة، لا تزال معظم هذه الشركات متباطئة في الكشف عن المدى الكامل لما يحدث عبر شبكاتها. من بين كبرى الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي، تعد ريديت الشركة الوحيدة التي احتفظت بالحسابات الروسية المزيفة المعروفة للفحص العام. إن تخلص الشركات من هذه الأدلة الحاسمة في العالم الرقمي لا يقل خطورة عن تنظيف مسرح جريمة في العالم الواقعي. الأمر لا يقتصر على منعها المحققين والباحثين من استكشاف المدى الكامل لما حدث وكيفية منع تكراره فحسب. إنها تدمر ما يجب أن يصبح نصبًا تذكاريًّا لفترات التلاعب الجماعي والمعلومات المضللة التي غيرت تاريخ العالم بصورة جذرية.

مثلما تضطلع جميع الشركات بدور في مجال الصحة العامة، يتحمل وادي السيليكون مسؤولية المساعدة في محو الأمية المعلوماتية العامة أيضًا. تتمتع الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي بنفوذ قوي للمساعدة في تحصين الجمهور، ولامتلاكها منصات تزداد المعلومات المضللة انتشارًا من خلالها. غير أنه حتى أكثر هذه المبادرات فعالية لا تحذر الناس من المعلومات الخاطئة العامة (مثل: «لا تصدق كل ما تقرأه على شبكة الإنترنت»)، أو ترسخ في أذهانهم حججًا مضادة (مثل: «عشرة أسباب تجعل تغير المناخ حقيقيًّا»). عوضًا عن ذلك، يعمل التثقيف الفعال على محو الأمية المعلوماتية من خلال تقديم أمثلة محددة ومثبتة حول المعلومات المضللة إلى الأشخاص المستهدفين، وتشجيعهم على فهم كيف أساءت إليهم ولماذا. في واقعنا الحالي نعرف أن الشركات دفنت هذه المعلومات عوضًا عن مشاركتها مع الضحايا. على الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي التغلب على خوفها من استغناء الناس عن خدماتها بشكل جماعي إذا شاركوا في هذه الأنواع من المبادرات (حالتنا

الإدمانية ميؤوس منها لدرجة تؤكد أننا لن نترك مثل هذه المنصات مطلقًا). في سعيها لتجنب المسؤولية والحفاظ على أوهامها بأنها غير ملامة في شيء، تركت الشركات التي تدير وسائل التواصل الاجتماعي عملاءها يواجهون المعركة من دون سلاح.

ستصبح هذه المعركة أشد وأقوى. لذا يحسن بهذه الشركات أن تتعلم درسًا أو اثنين من ساحات القتال الخيالية في دارا لام. لا يكفي التجربة والتدريب لخوض معارك حرب النقرات الحالية؛ فعلى هذه الشركات استشراف المستقبل. عليها أن تحاول بشكل استباقي التنبؤ بالتداعيات السياسية والاجتماعية والأخلاقية لخدماتها. من المثير للدهشة أنه في كل المواقف الموصوفة في الكتاب، لم تحاول شركة وسائط اجتماعية واحدة معالجة العلل التي ظهرت في شبكاتها حتى استحالت إلى مشكلات مستفحلة، على الرغم من أن المديرين التنفيذيين رأوا هذه الانتهاكات فور وقوعها في أغلب الأوقات. وحتى حين حاول موظفو هذه الشركات جذب الانتباه إلى مشكلات مثل مجموعات الكراهية والتنمر والتصيد، قوبلت محاولاتهم بالتجاهل. وبالمثل، حين عبر باحثون من خارجها عن مخاوفهم بشأن مشكلات حديثة مثل تصيد النازيين الجدد وحملات التضليل الروسية خلال الانتخابات الأمريكية التي أجريت في عام ٢٠١٦، لم تحاول هذه الشركات ولو حتى التظاهر بالاستماع إليهم.

يتطلب التحول إلى الاستراتيجية الاستباقية أن تغير الشركات نهجها في تطوير المنتجات. بالطريقة نفسها التي تعلمت بها شركات وسائل التواصل الاجتماعي فحص الأخطاء التقنية في ميزاتها الجديدة، فإن أي تعديل في الخوارزميات أو توفير خاصية إضافية يتطلب منها النظر عن كثب ولوقت كافٍ في الطرق التي يمكن أن يستغل بها أشرار العالم الرقمي مثل هذه الميزات، والعواقب غير المقصودة التي يمكن أن تتسبب في حدوثها، وذلك قبل إطلاق جديدها للجماهير في صورة اختبار تجريبي فوضوي. مثل الكثير من المناورات الحربية الافتراضية التي يمارسها الجيش الأمريكي في فورت بولك، على هذه الشركات التخلص التام من آثار منتوجاتها القانونية والاجتماعية

والأخلاقية، لا سيما فيما يتعلق بكيفية استخدام أشرار وسائل التواصل -الذين تحدثنا عنهم على مدار هذا الكتاب- لها. في المرة القادمة التي تستخدم فيها مجموعة أو دولة إحدى منصات وسائل التواصل الاجتماعي كسلاح، لن تستطيع هذه الشركات التعلل بالجهل، ولا ينبغي أن نسمح لها باستخدام هذا العذر بعد الآن.

وسط كل هذا الحديث عن تحمل المسؤولية، من المهم أن ندرك أن هذه هي اللحظة المناسبة من عمر شبكة الإنترنت وهذه الشركات لفعل ذلك. كما ذكَّرتنا عالمة اجتماع شبكة الإنترنت زينب توفكجي: «عمر فيس بوك ثلاثة عشر عامًا، وتويتر أحد عشر، وجوجل تسعة عشر. في هذه المرحلة العمرية من مسيرة تطور صناعة السيارات، كانت لا تزال تفتقر إلى أحزمة الأمان، والوسائد الهوائية، وأجهزة التحكم في الانبعاثات، وبقية مزايا الأمان التي نعرفها الآن». على منتقدي وسائل التواصل الاجتماعي أن يتذكروا أن الشركات ليست خصومًا أو أعداء تستهدف تدمير النسيج الاجتماعي. إنها تنضج مع الوقت وتتعلم أدوارها ومسؤولياتها. حين نتوقف عن التصرف كعملاء غاضبين ونتعامل كجزء لا يتجزأ من عملية التواصل الاجتماعي، ونبدي اهتمامًا حقيقيًّا بما يدور حولنا، سنحظى بأفضل فرصة لتوجيه هذه الإمبراطوريات الرقمية في الاتجاه الصحيح.

يشير هذا إلى دورنا الفردي في عالم تصعيد الحرب الإلكترونية؛ أي الاعتراف بمسؤولياتنا المتنامية كمواطنين ومقاتلين على حد سواء.

ومثل أي عدوى فيروسية، تعمل هجمات المعلومات عن طريق استهداف الفئة الأضعف من السكان؛ وهي في هذه الحالة الفئة الأشد جهلًا. ومع ذلك، فإن توالي «الإعجابات» و«المشاركات» عبر الشبكات الاجتماعية يعني أن السذاجة والجهل مجرد وسيلة دخول. الجهل ليس نعمة؛ إنه يجعلك هدفًا، يجعلك أكثر عرضة لنشر الأكاذيب التي سيميل أصدقاؤك وعائلتك إلى تصديقها ونشرها بدورهم.

نحن لا نقول إن علينا أن نصبح أكثر ذكاء وحذقًا كي نتجنب ذلك. سيكون هذا رائعًا بالطبع، لكن حدوثه غير مرجح، كما أنه لن يحل مشكلات تذكر. إذا أردنا إيقاف التلاعب بنا، فعلينا تغيير الطريقة التي نتعامل بها في بيئة الوسائط الجديدة. في حياتنا اليومية، علينا جميعًا أن ندرك أن القصد من جل المحتوى الموجود على شبكة الإنترنت هو التأثير والتلاعب. وعلينا ردًّا على ذلك أن نطبق نهجًا يدعى «التفكير الجانبي». في دراسة عن أنماط استهلاك المعلومات، اختبر باحثو جامعة ستانفورد ثلاث مجموعات -الأولى من الطلاب الجامعيين، والثانية من الطلاب الذين يعملون على رسالة الدكتوراه في التاريخ، والثالثة من مدققي الحقائق المحترفين- حول طرق تقييمهم لدقة المعلومات على شبكة الإنترنت. المثير للدهشة أن الطلاب الجامعيين وطلبة الدكتوراه حصلوا على درجات منخفضة. على الرغم من ذكائهم، عالج أفراد هذه المجموعة المعلومات بطريقة التفكير العمودي، فأبقوا أنفسهم سجناء رؤية وحيدة للعالم، واعتمدوا على مصدر واحد فقط لتحليل المحتوى. ونتيجة لذلك: «وقعوا فريسة سهلة للتلاعب».

على النقيض من ذلك، لم يتعرف مدققو الحقائق على التلاعب الإلكتروني فحسب، بل اكتشفوه بسرعة أكبر كذلك. والسبب هو استخدامهم لطريقة التفكير الجانبي، ما جعلهم يتنقلون عبر العديد من مواقع الشبكة العنكبوتية الأخرى بهدف تحري الدقة. كتب فريق ستانفورد يقول إن مدققي الحقائق «رأوا الشبكة العنكبوتية متاهة تزخر بالفخاخ والممرات المسدودة، ويختلف فيها ظاهر الأشياء عن باطنها. ولهذا استعانوا بالمواقع والمصادر الأخرى باستمرار بحثًا عن سياقات مغايرة ومناظير مختلفة». ما فعلوه باختصار هو التواصل مع بعضهم البعض بهدف العثور على الحقيقة. أفضل طريقة لتصفح شبكة الإنترنت هي الطريقة التي تعكس بنية شبكة الإنترنت نفسها.

لا يتسم هذا النهج بخصائص تكنولوجية معاصرة، بل يعتمد في واقع الأمر على إحدى أقدم القصص وأكثرها انتشارًا في تاريخ البشرية: قصة الرجال العميان والفيل. تعود هذه

القصة إلى أقدم النصوص البوذية والهندوسية والجاينية، ويقترب عمرها من أربعة آلاف عام. وهي صِف كيف تخيلت مجموعة من الرجال المكفوفين الفيلَ بينما يمسك كل واحد منهم جزءًا مختلفًا منه. كل واحد رآه بصورة مختلفة: ثعبان، وشجرة، وجدار. في بعض نسخ القصة، يخوض الرجال معركة مميتة مع تفاقم الخلاف بينهم. وكما تلخص نصوص الريگفدا القصة: «الحقيقة واحدة، مهما رآها الحكماء بصور مختلفة».

حين ينتابك الشك، استشِر مصدرًا ثانيًا، فثالثًا، فرابعًا. وفي الحالات التي لا تتشكك فيها اعلم أنك جزء من المشكلة على الأرجح!

ما يجعل وسائل التواصل الاجتماعي بهذا التفرد والقوة هو أنها أداة تواصل جماهيري يعمل المشاركون فيها في كلا الاتجاهين. أداة كل تصرف يحدث عليها شخصي وعالمي في نفس الوقت. بحماية أنفسنا على شبكة الإنترنت، نتولى مسؤولية أكبر متمثلة في حماية الآخرين. اعتبر هذا مثل تغطية فمك عند السعال. أنت لا تفعل ذلك لأنه يحميك بشكل مباشر، بل لأنه يحمي كل من تتواصل معهم ومن يلتقون بهم بدورهم. هذه المسؤولية الأخلاقية تجعلنا جميعًا أكثر أمانًا في النهاية. ويسير الأمر بنفس الطريقة في عالم وسائل التواصل الاجتماعي.

يقودنا هذا إلى نقطة أخيرة حول كيفية التعامل مع عالم «الإعجابات» والأكاذيب التي انتشرت على شبكة الإنترنت. يعني النجاح في المستقبل الرقمي الاستفادة من دروس الماضي، ويشمل هذا بعض أقدم الدروس في التاريخ. يعد كتاب الجمهورية لأفلاطون الذي كتبه قرابة عام ٥٢٠ قبل الميلاد أحد الأعمال التأسيسية للفلسفة والسياسة الغربية. تكمن بعض أهم حكم هذا الكتاب في أسطورة الكهف. تحدث أفلاطون عن سجناء في كهف يشاهدون الظلال تتراقص على الحائط. ولأنهم لا يعرفون سوى هذا العالم، يظنون أن الظلال هي الحقيقة، في حين أنها مجرد انعكاسات لضوء لا يمكنهم رؤيته. (لاحظ التوازي بين هذه الأمثولة ومفهوم مارك زوكربيرج في البداية حين أكد أن فيس بوك «مرآة لما هو موجود في الحياة الواقعية»).

لكن الدرس الحقيقي يتضح من القصة حين يهرب أحد السجناء من الكهف. يرى السجين النور الحقيقي لأول مرة، ويفهم طبيعة واقعه أخيرًا. حين يعود باكتشافه إلى زملائه داخل الكهف، يصدم حين يرفضون تصديقه. إنهم ليسوا سجناء قيودهم المادية فحسب، بل معتقداتهم الفكرية أيضًا. يتمسك هؤلاء السجناء بالواقع المصطنع عوضًا عن الانفتاح على الحقيقة.

من الجدير بالملاحظة أن الدرس المستفاد من أمثولة كهف أفلاطون القديمة هو فكرة رئيسية في أحد الأفلام التأسيسية بعصر شبكة الإنترنت؛ وهو فيلم *The Matrix*. في الحكاية الحديثة، الحواسيب هي التي تخفي العالم الحقيقي عن البشرية، سامحة لشبكة الإنترنت بالتلاعب والقمع على نطاق واسع. صدر الفيلم في عام ١٩٩٩، قبل أن تغير الوسائط الاجتماعية الشبكة العنكبوتية إلى شكلها الجديد المعروف حاليًّا. لعل المصفوفة الجديدة التي تكبلنا وتخدعنا اليوم ليست برنامج محاكاة آليًّا مزروعًا في أدمغتنا، بل طريقتنا في النظر إلى العالم من خلال هذه المرآة المتصدعة التي ندعوها وسائط اجتماعية.

لدينا المزيد. أحد الأفكار الرئيسية بأمثولة كهف أفلاطون هو أن السلطة تحفز الإدراك والاختيار. السلطة تعلمنا أنه إن لم يرغب الناس في التفكير في العالم من حولهم كما هو، فسيسهل التلاعب بهم. لكنهم هم الجانون على أنفسهم. من يمتلكون السلطة الحقيقية هم الناس وليس «الحكام»، وهم يتمتعون بالقدرة على تقرير ما يؤمنون به وما سيخبرون به الآخرين. لذا، في الفيلم كل شخص لديه خيار. بوسعك اختيار الحبة الحمراء ومعرفة الحقيقة أو اختيار الحبة الزرقاء وتصديق ما تريد تصديقه. وللمفارقة هذه اللقطة نفسها أصبحت الآن ميمًا على الإنترنت.

تتسم وسائل التواصل الاجتماعي بقوة غير عادية، ولكنها تتسم بسهولة الوصول والمرونة كذلك. وعلى ساحتها ستخاض معارك على كل موضوع تهتم به، والأدهى على المستقبل ذاته. غير أنه داخل هذه الشبكة، وفي كل نزاع عليها، لا تزال قوة الاختيار

متاحة لنا جميعًا. الأمر لا يقتصر على قدرتنا على تحديد الدور الذي سنؤديه؛ فنحن قادرون أيضًا على التأثير على ما يعرفه الآخرون ويفعلونه، ما يجعلنا الصناع الحقيقيين لنتائج كل هذه المعارك. ينطبق نفس القانون علينا جميعًا في العالم الجديد:

أنت ما تشاركه.

ومن خلال ما تختاره تشارك الناس حقيقتك.

* * *

شكر وتقدير

هذا الكتاب تتويج لرحلة استمرت خمس سنوات بدأت بمحادثة عابرة حول وسائل التواصل الاجتماعي ومستقبل الحرب، قبل أن يطل علينا تنظيم الدولة الإسلامية برأسه القبيح وتغير الحكومة الروسية السياسة الأمريكية إلى الأبد. في السنوات التي تلت، واجهنا صدمات ومفاجآت واكتشفنا عجائب، وأعدنا الكتابة مرات تعد ولا تحصى. ونحن ممتنان لأناس يفوق عددهم ما تسعه هذه الصفحات، لكننا سنبذل قصارى جهدنا.

نود أن نبدأ بشكر الفريق بأكمله في دار هوتون ميفلين هاركورت؛ وخاصة باربرا جاتكولا، وروزماري ماكچينيس، ومايكل دودينج، ولاري كوبر، وميشيل تريانت. كما نشكر إيمون دولان بوجه خاص، والذي استثمر وقتًا وجهدًا غير عاديين في تتبع الكتاب وصولًا إلى مرحلة النشر. أما وكيلنا، دان ماندل من وكالة سانفورد جيه. جرينبيرجر أسوشيتس، فقد بذل أقصى ما بوسعه خلال هذا المشروع بأكمله، ولهذا نحن مدينان له أبد الدهر. لم يكتفِ دان بتمثيلنا وتمثيل الكتاب، بل أتاح لنا الوقت الكافي لمناقشة أفكارنا، ومدنا بالمشورة، وتنسيق عملنا على نحو شامل من البداية إلى النهاية. أي مؤلف هذا الذي لا يسره وجود شخص مثل دان في فريقه؟!

وقد منحتنا مؤسسة سميث ريتشاردسون دعمًا سخيًّا، حيث أتاحت لكلينا ما نحتاج إليه من بحث متعمق طويل الأمد؛ وهو العنصر الذي يحمل أهمية بالغة في قضايا السياسة العامة المهمة. كما دعم عملنا فريق رائع من الباحثين الشباب، وفَّره لنا بكل كرم مركز جامعة ولاية أريزونا حول مستقبل الحرب بقيادة دانيال روتنبرج وبيتر بيرجن.

نتوجه بخالص الشكر إلى بيل ماكدونالد، وهانا هاليكاينن، وإيرين شولت، وخواكين فيليجاس، وجايليا يان؛ فبحثهم وتحريرهم الكفء هما اللذان جعلا هذا المشروع ممكنًا. نأمل أن تمنحهم هذه النظرة الخاطفة على خبايا عالم الوسائط الاجتماعية دفعة في حياتهم المهنية المزدهرة المقبلة.

ولا ننسى أن نعترف بفضل الباحثين الذين بنينا على أعمالهم، وأبرزهم جون أركيلا وديفيد رونفيلدت، اللذين بدآ كل هذا في المقام الأول. هذه الإشارة السريعة في الكتاب لا تعبر بحال عن اجتهاد ونشاط العاملين في هذا المجال، ونحن نشجعك أيها القارئ على مطالعة المزيد من هذه الأسماء في قسم التعليقات الختامية.

نود أن نشكر عشرات الأشخاص الذين قابلناهم وساعدونا في التعامل مع هذه الموضوعات المعقدة. لقد ذكرنا كثيرين منهم في هذا الكتاب، إلا أننا عجزنا عن ذكر عدد كبير منهم لأسباب تتعلق بالمساحة. لكنهم جميعًا منحونا وقتهم بمنتهى الكرم، ونحن شاكران لذلك بشدة. كما أننا ممتنان لوالتر باركس على إذنه لنا بالاقتباس من فيلم *Sneakers (1992)*، وكذا ممتنان للإلهام الذي قدمه الكاتبان والتر باركس ولورنس لاسكر لجيل من المتسللين والمقاتلين السيبرانيين منذ ذلك الحين. كما نشكر دوان ترانج على العمل معنا لتصميم محارب حرب النقرات، الذي يخوض معركته حاملًا قاذفة صاروخية في يد، وفي اليد الأخرى هاتفه الذكي.

وعلينا أن نرفع القبعة تحية لشبكة الإنترنت ومئات الشخصيات التي تفاعلنا معها خلال هذه العملية الطويلة، حتى الكارهين؛ بل وهم بالأخص. فهم من دون أن يدروا ساعدونا على الكشف عن حقائق أكبر وسط كل هذا الضجيج والارتباك.

وأخيرًا، نود أن نعرب عن تقدير أحدنا الصادق للآخر. أي شراكة طويلة الأمد ينشأ عنها تحديات شتى، لكن شراكتنا امتدت إلى نصف عقد على نحو مثمر للغاية. بدءًا بجلسات العصف الذهني المشتركة، ومرورًا بلحظات الرعب المتماثلة بعد ظهور تطور جديد من تطورات شبكة الإنترنت، ووصولًا إلى الجدالات المحتدمة حول

دقائق الكتابة؛ بما في ذلك موضع الفاصلة، مررنا بالكثير معًا، ونحن في منتهى السعادة لذلك.

بيتر: على المستوى الشخصي، أود أن أشكر زملائي في نيو أميريكا، بقيادة القديرة آن ماري سلوتر. هذه المؤسسة فريدة من نوعها بكل تأكيد. إنها منصة رائعة للانخراط في الموضوعات الأشد أهمية اليوم وغدًا، ما يوفر الحرية الأكاديمية والابتكار. وكما يوضح الكتاب، هذه الصفات مطلوبة الآن أكثر من أي وقت مضى. وفي النهاية أود أن أشكر عائلتي. إن استغراق وقت طويل في تأليف كتاب له تأثير لا يقتصر على المؤلف، بل يمتد ليشمل كل من يحبونه. وهذا يصدق بالخصوص على المشاريع التي تشبه هذا الكتاب، حيث احتجنا فيه إلى الخوض في مشكلات صعبة، وأحيانًا مزعجة وقبيحة. سوزان: أنتِ أفضل صديق لي، من يجعل كل شيء متزنًا في معمعة الفوضى. ولا أنسى شكر ولدي أوين وليَّام، أعرف أنه يصعب عليكما أحيانًا فهم ما يحدث حين أعمل لساعات وساعات على الحاسوب وأنشغل عنكما. لكني أؤكد لكما أنكما الأولوية في حياتي وستظلان هكذا دائمًا.

إيمرسون: على المستوى الشخصي، أود أن أشكر الأشخاص الثلاثة الذين جعلوا هذا الإنجاز ممكنًا: مايكل هورويتز؛ الأستاذ النابه والداعم الذي فتح عيني على عالم السياسة، وجانين ديفيدسون؛ مرشدتي المثالية وصديقتي الغالية التي دعمتني وأمدتني بالمعلومات والإرشادات فيما يتعلق بالعصر المذهب[٩٠]، وجيمس ليندسي الذي مكنتني نصائحه وثقته من اتخاذ قفزة مهمة من مساعد باحث إلى خبير. كما أشكر مجلس العلاقات الخارجية، الذي ساعدتني منحته البحثية السخية في تحويل هذه المخطوطة من أفكار نظرية إلى حقيقة واقعية.

---

(٩٠) مصطلح يُستخدم للإشارة إلى الفترة الممتدة ما بين العقد السابع بالقرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية. تميز هذا العصر بالنمو الاقتصادي السريع، وتدفق المهاجرين، وتوسع مجال التصنيع. (المترجمة).

كما أود أن أشكر الأشخاص الأربعة الذين يجعلون كل شيء ممكنًا. أشكر ديڤيد فرانكينفيلد على مشورته الحكيمة التي يقدمها لي على الدوام. أشكر إيمرسون وفيرچينيا بروكينج اللذين تتبعا كل جديد في عملية تأليف الكتاب لحظة بلحظة، من منزلهما في شمال جورجيا. لقد غمرني كلاهما بالمحبة والدعم، وكتبا عددًا ضخمًا من رسائل البريد الإلكتروني المشجعة يتفوق على عدد صفحات هذا الكتاب بأضعاف مضاعفة. وأخيرًا أشكر أنوبهوتي ميشرا، التي كانت حكمتها وصبرها واستماعها إلى كل ما أقوله بمثابة الصخرة التي بنيت عليها كل ما فعلته.

* * *

مكتبة
t.me/soramnqraa

التعليقات الختامية

١. بداية الحرب

١. جورج أورويل، الحنين إلى كاتالونيا (هوتون ميفلين هاركورت، ٢٠١٥)، ٣٣.

٢. دونالد ترامب (@realDonaldTrump) «تابعونا الليلة. سيحل دونالد ترامب ضيفًا على برنامج آخر الليل مع ديفيد ليترمان، وسيقدم بنفسه قائمة العشرة الأوائل!»، تويتر، ٤ مايو ٢٠٠٩، ١١:٥٤ صباحًا.

https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1698308935.

٣. «استخدام تويتر في الولايات المتحدة يتجاوز التقديرات السابقة»، موقع إي ماركتر، ١٤ سبتمبر ٢٠٠٩.

https://www.emarketer.com/Article/US- Twitter- Usage- Surpasses- Earlier- Estimates/1007271.

٤. ماجي شيلس، «بطء الإنترنت بعد وفاة جاكسون»، بي بي سي نيوز، ٢٦ يونيو ٢٠٠٩.

http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/8120324.stm.

٥. روس بوتنر وشارل في. باجلي، «كيف أعلن دونالد ترامب إفلاس أندية الكازينو المملوكة له في أتلانتيك سيتي، واستمر في ربح الملايين رغم ذلك؟»، نيويورك تايمز، ١١ يونيو ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/06/12/nyregion/donald- trump- atlantic- city. html.

٦. أندرو بارى، «المزيد من المشكلات في أرض ترامب»، بارون، ٣٠ أبريل ٢٠١١.

https://www.barrons.com/articles/SB50001424052970203579804576285341283000706?mg=prod/accounts- barrons.

٧. ستيف جونسون، «هل دونالد ترامب أحد عباقرة نجوم الواقع؟ التقييمات التلفزيونية تروي قصة مختلفة»، شيكاجو تريبيون، ٢ فبراير ٢٠١٦.

http://www.chicagotribune.com/entertainment/tv/ct- donald- trumpnot- a- reality- star- genius- 20160201- column.html.

٨. «تُظهر فترة الذروة للبث التليفزيوني من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٠ نسب مشاهدة متوسطة»، ١٦ يونيو ٢٠١٠.

http://tvbythenumbers.zap2it.com/broadcast/final- 2009- 10- broadcastprimetime- show- average- viewership/54336/.

٩. أشلي فاينبيرج، «هل تكلف تصفيفة شعر دونالد ترامب ستين ألف دولار؟ تحقيق جوكر [محدث]»، جوكر، ٢٤ مايو ٢٠١٦.

http://gawker.com/is- donald- trump- s- hair- a- 60- 000- weave- agawker- invest- 1777581357.

١٠. دونالد ترامب (@realDonaldTrump)، «لا تخف من أن تكون فريدًا؛ فهذا يشبه أن تخاف من أفضل نسخة من نفسك». تويتر، ١٧ مايو٢٠٠٩، ٠٠:٨ صباحًا.

https://twitter.com/realdonaldtrump/status/1826225450.

١١. تغريدات ترامب على تويتر: ٥٩ رسالة في عام ٢٠٠٩، و١٤٢ في عام ٢٠١٠، و٧٧٤ في عام ٢٠١١، و٣٥٣١ في عام ٢٠١٢. أرشيف ترامب على تويتر:

http://www.trumptwitterarchive.co/archive.

١٢. ديفيد روبنسون، «التحليل النصي لتغريدات ترامب على تويتر يؤكد أنه يكتب التغريدات الغاضبة من هاتفه الأندرويد».

http://varianceexplained.org/r/trumptweets/.

١٣. دونالد ترامب (@realDonaldTrump)، «زلة ذات دلالة: باراك أوباما يصدر بيانًا للتهنئة بعيد الكوانزا ويهمل إصدار بيان آخر للتهنئة بعيد الميلاد». تويتر، ٢٨ ديسمبر ٢٠١١، ٠٢:٨ صباحًا.

https://twitter.com/realdonaldtrump/status/152056935712169984.

١٤. فريجا جارزا، «هل تذكر إعلان دونالد ترامب إعجابه بالرئيس أوباما في عام ٢٠٠٩؟»، كومبلكس، ١٣ يوليو ٢٠١٥.

http://www.complex.com/pop- culture/2015/07/donald- trump- i- really- like- obama.

١٥. دونالد ترامب (@realDonaldTrump)، «مشغول بإجراء مكالمات هاتفية هذا الأسبوع مع نيل كافوتو، وولف بليتزر، وفوكس آند فريندز، ولاري كودلو». راجع: http:// shouldtrumprun.com/ ، تويتر، ٢١ يناير ٢٠١١، ٩:٢٠ صباحًا.

https://twitter.com/realdonaldtrump/status/28502098983260160.

١٦. دونالد ترامب (@realDonaldTrump)، «دعونا نلقي نظرة فاحصة على شهادة ميلاده. في عام ٢٠٠٣ وُصف باراك أوباما بأنه وُلد في كينيا»، تويتر، ١٨ مايو ٢٠١٢، ١٢:٣١ مساءً.

https://twitter.com/realdonaldtrump/status/203568571148800001

١٧. إيمي بي وانج، «نائب رئيس فيس بوك السابق يقول إن وسائل التواصل الاجتماعي تدمر المجتمع بسبب حلقة مفرغة من ردود الفعل يحفزها الدوبامين»، واشنطن بوست، ١٢ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/news/the- switch/wp/2017/12/12/former- facebook- vp- says- social- media- is- destroying- society- with- dopamine- driven- feedback- loops/? utm_term=.7fab7098c0aa

١٨. لارا أورايلي، «تويتر يتفوق على الإيرادات والأرباح ولكنه يؤكد تسريح العمال»، بيزنس إنسايدر، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٦.

http://www.businessinsider.com/twitter- q3- earnings- 2016- 10.

١٩. دانيال بوليتي، «ترامب يحذف واحدة من أولى التغريدات كرئيس بعد أن كتب أنه يتشرف بخدمة وطنه»، مدونة ذا سليتيست، ٢١ يناير ٢٠١٧.

http://www.slate.com/blogs/the_slatest/2017/01/21/trump_deletes_tweet_after_writing_he_is_honered_to_serve.html

٢٠. ماثيو موسك، وبريان روس، وأليكس هوزنبول، «المسؤولون الأمريكيون يتساءلون عن

كيفية حصول داعش على هذا العدد الكبير من شاحنات تويوتا»، إي بي سي نيوز، ٦ أكتوبر ٢٠١٥.

http://abcnews.go.com/International/us- officials- isis- toyota- trucks/story?id=34266539.

٢١. جي إم بيرجر، «كيف يتلاعب تنظيم داعش بموقع تويتر؟»، ذي أتلانتك، ١٦ يونيو ٢٠١٤.

http://www.theatlantic.com/international/archive/2014/06/isis- iraq- twitter- social- media- strategy/372856/.

٢٢. غيث علي جراد، «إمكانات تطوير سوق الهواتف الذكية في العراق كسوق ناشئة ومربحة»، المجلة البريطانية للدراسات التسويقية ٢، رقم ٢ (٢٠١٤): ٣٧-٤٢.

http://www.eajournals.org/wpcontent/uploads/The- potential- of- developing- Iraq- smartphone- market- as- an- emerging- and- lucrative- market.pdf.

٢٣. موقع إنترنت لايف ستاتس، ١٥ مارس ٢٠١٨.

http://www.internetlivestats.com/internet- users/iraq/.

٢٤. مصطفى حبيب، «هل فلُّوا أم لا؟ الجيش العراقي لم يهجر الموصل، بل أُمر بالرحيل»، نقاش.

Niqash, http://www.niqash.org/en/articles/security/3461/.

٢٥. نيد باركر وإيزابيل كولز ورحيم سلمان، «تقرير خاص: كيف سقطت الموصل؟ جنرال عراقي يروي قصة بغداد»، رويترز، ١٤ أكتوبر ٢٠١٤.

http://www.reuters.com/article/us- mideast- crisis- gharawi- special- report- idUSKCN0I30Z820141014.

٢٦. «رئيس الوزراء العراقي يعلن استيلاء تنظيم داعش على ألفين وثلاثمائة مدرعة همفي عندما سيطر على الموصل»، هافينجتون بوست، ١ يونيو ٢٠١٥.

Huffington Post, June 1, 2015, http://www.huffingtonpost.com/2015/06/01/iraq- isis- humvees_n_7487254.html.

٢٧. ريتشارد سيسك، «داعش يستولي على مئات المركبات والدبابات الأمريكية من العراقيين في الرمادي»، موقع ميليتيري.

http://www.military.com/daily- news/2015/05/20/isis- captures- hundreds- of- us- vehicles- and- tanks- in- ramadi- from- i.html.

٢٨. «مقر الإرهاب الجديد»، ذي إيكونوميست، ١٤ يونيو ٢٠١٤.

The Economist, June 14, 2014, http://www.economist.com/news/leaders/21604160- iraqs- second- city- has- fallen- group- wants- create- state- which- wage- jihad.

٢٩. هيو سكوفيلد، «جنود فرنسا في الحرب العالمية الثانية أصبحوا في طي النسيان»، بي بي سي نيوز، ٤ يونيو ٢٠١٥.

http://www.bbc.com/news/magazine- 32956736.

٣٠. «خط ماجينو»، موقع هيستوري، ٢٠٠٩.

http://www.history.com/topics/world- war- ii/maginot- line.

٣١. روبرت باكستون، «لم تكن مجرد معنويات»، نيويورك ريفيو أوف بوكس، ١٥ فبراير ٢٠٠٧.

http://www.nybooks.com/articles/2007/02/15/it- wasnt- just- morale/.

٣٢. مارك بلوخ، الهزيمة الغريبة، (ستيلر بوكس، ٢٠١٣)، ١٣٢.

٣٣. بي دابليو سينجر وألان فريدمان، الأمن السيبراني والحرب السيبرانية: ما يحتاج الجميع لأن يعرفه، (أكسفورد يونيفيرستي بريس، ٢٠١٤).

٣٤. مارتن تشولوف، وجيمي جريرسون، وجون سوين، «داعش يواجه رحيلًا جماعيًا للمقاتلين الأجانب مع انهيار خلافته»، الجارديان، ٢٦ أبريل ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/apr/26/isis- exodus- foreign- fighters- caliphate- crumbles.

٣٥. تيم ليستر وآخرون، «داعش يصبح تنظيمًا عالميًا: ١٤٣ هجومًا في ٢٩ دولة يسفر عن مقتل ٢٠٤٣ شخصًا»، سي إن إن، ١٢ فبراير ٢٠١٨.

http://www.cnn.com/2015/12/17/world/mapping- isis- attacks- around- the- world/index.html.

٣٦. أندرو ماكجيل، «الأمريكيون قلقون بشأن الإرهاب أكثر مما كانوا بعد ١١ سبتمبر»، ذي أتلانتيك، ٨ سبتمبر ٢٠١٦.

https://www.theatlantic.com/politics/archive/2016/09/american- terrorism- fears- september- 11/499004/.

٣٧. «حرب مشتعلة بين إسرائيل وحماس على تويتر بسبب الصراع في غزة»، بي بي سي نيوز، ١٥ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.bbc.com/news/technology- 20339546.

٣٨. توماس زيتزوف، «هل تؤثر وسائل التواصل الاجتماعي على الصراع؟ أدلة من صراع غزة في عام ٢٠١٢»، مجلة حل النزاعات ٦٢، رقم ١ (٢٠١٦): ٣٥.

٣٩. بن كيسلينج وعلي أ. نبهان، «القوات العراقية تطلب المساعدة من خلال إرجاع خدمة الهاتف المحمول في الموصل»، وول ستريت جورنال، ١ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.wsj.com/articles/iraqis- seek- help- in- mosul- by- restoring- cell- phone- service- 1478030760?tesla=y

٤٠. الحشد الشعبي العراقي (@pmu_english)، «جنود عراقيون يلتقطون صورًا سيلفي في أثناء تفجير شاحنة انتحارية تابعة لداعش خلال مهمتهم لتحرير الموصل من حرب السيلفي التي يخوضها داعش»، تويتر، ٢٠ أكتوبر ٢٠١٦، ٣:٣٨ مساءً. (حُذفت التغريدة).

٤١. حكومة إقليم كردستان، «انطلاق عملية تحرير الموصل: بيان صادر عن القيادة العامة لقوات البيشمركة في إقليم كردستان»، نيوز ريليس، ١٧ أكتوبر ٢٠١٦.

http://cabinet.gov.krd/a/d.aspx?s=040000&l=12&a=55018.

٤٢. باتريك تاكر، «كيف تدربت فرق العمليات الخاصة على الحرب النفسية قبل معركة الموصل؟»، ديفينس ون، ١٤ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.defenseone.com/technology/2016/11/how- special- operators- trained- Psychological- warfare- mosul- fight/133166/.

٤٣. شبكة أخبار العراق، «القوات العراقية تسقط طائرة مسيرة لداعش قرب الموصل»، فيس بوك، ٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.facebook.com/IraqNews/posts/1497246236957690?comment_id=1497262060289441&comment_tracking=%7B%22tn%22%3A%22R0%22%7D.

٤٤. هيمين ليهوني، «روداو: شبكة رائدة في تغطية الحرب من خلال البث المباشر»، روداو، ١٩ أكتوبر ٢٠١٦.

http://www.rudaw.net/english/opinion/19102016.

٤٥. هانا لينش، «عمليات إنقاذ مصدرها تويتر تنقذ أرواح المدنيين في الموصل»، روداو، ١٦ مارس ٢٠١٧.

http://www.rudaw.net/english/middleeast/iraq/160320172.

٤٦. جيف مايز، «اتهام جيرميل دوسي بقتل كليفتون فراي بعد إطلاق النار عليه بسبب منشورات فيس بوك»، شيكاجو صن تايمز، ٣٠ يونيو ٢٠١٥.

http://homicides.suntimes.com/2015/06/30/germel- dossie- now- charged- with- murder- for- allegedly- shooting- clifton- frye- over- facebook- posts/.

٤٧. ماديسون بارك، «أعلنت شرطة شيكاغو انخفاض معدل جرائم القتل في عام ٢٠١٧ في حين أن ٦٥٠ شخصًا لقوا مصرعهم»، سي إن إن، ١ يناير، ٢٠١٨.

https://www.cnn.com/2018/01/01/us/chicago- murders- 2017- statistics/index.html.

٤٨. لاري يلين، «التنمر عبر الإنترنت: الهجمات الشخصية الإلكترونية تعزز عنف عصابة شيكاغو»، فوكس ٣٢، ٢٠ أكتوبر ٢٠١٥.

http://www.fox32chicago.com/news/chicago- at- the- tipping- point/36651505- story

٤٩. «العصابات تعتمد على وسائل التواصل الاجتماعي للتواصل»، يونايتد برس إنترناشيونال، ٢٧ يناير ٢٠١٢.

http://www.upi.com/Science_News/Technology/2012/01/27/Gangs- rely- on- social- media- to- communicate/61461327673197/.

٥٠. آني سويني، «انتشار تحديات العصابات المتنافسة عبر الإنترنت من خلال المنشورات ومقاطع الفيديو»، شيكاجو تريبيون، ١٧ أغسطس، ٢٠١٥.

http://www.chicagotribune.com/news/local/breaking/ct- gangs- violence- internet- banging- met- 20150814- story.html.

٥١. إيريك جوردون وأدريانا دي سوزا إي سيلفا، المكانية الرقمية: أهمية الموقع في عالم متشابك (وايلي-بلاكويل، ٢٠١١)، ٣.

٥٢. بن أوستن، «أعداء الشعب: وسائل التواصل الاجتماعي تغذي حروب العصابات في شيكاغو»، وايرد، ١٧ سبتمبر ٢٠١٣.

https://www.wired.com/2013/09/gangs- of- social- media/.

٥٣. كيم برونهوبر، «عصابات لوس أنجلوس تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي لإرهاب المجتمعات»، سي بي سي نيوز، ٨ أغسطس ٢٠١٥.

http://www.cbc.ca/news/world/l- a- gangs- using- social- media- to- terrorize- communities- 1.3181678.

٥٤. مانويل رويج فرانزيا، «عصابات المخدرات المكسيكية تترك أثرها الدموي على يوتيوب»، واشنطن بوست، ٩ أبريل ٢٠٠٧.

http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2007/04/08/AR2007040801005.html.

٥٥. ألاسدير بافرستوك، «ناركوس في حرب على إنستجرام: من البنادق والفتيات إلى النمور وأكوام النقود، أشعل أبناء إل تشابو معارك وسائل التواصل الاجتماعي بين أعضاء عصابات المخدرات المكسيكية باستعراض ثرواتهم الطائلة»، ديلي ميل، ١٥ سبتمبر ٢٠١٥.

http://www.dailymail.co.uk/news/article- 3226232/Narcos- Instagram- war- guns- girls- big- cats- big- piles- cash- El- Chapo- s- sons- spark- social- media- battles- Mexican- cartel- members- showing- sickening- wealth.html.

٥٦. روبرت موجاه وستيفن دادلي، «رجال رقميون أقوياء»، فورين أفيرز، ٢ نوفمبر ٢٠١٥.

https://www.foreignaffairs.com/articles/el- salvador/2015- 11- 02/digital- tough- guys.

٥٧. شارلوت ميتشل، «كولومبيا: سلام هش بعد عام من استفتاء القوات المسلحة الثورية لكولومبيا»، الجزيرة، ٢ أكتوبر ٢٠١٧.

http://www.aljazeera.com/indepth/features/2017/10/colombia- fragile- peace- year- farc- referendum- 171002065629390.html.

٥٨. رامون كامبوس إيريارت، «ستبث الثورة عن طريق واتساب»، موبيلايزيشن لاب، ١٥ أغسطس ٢٠١٧.

https://mobilisationlab.org/colombia- path- revolution- whatsapp/.

٥٩. «إطلاق تويتر لرمز تعبيري مخصص للرئيس دوتيرتي»، رابلر، ١ يوليو ٢٠١٦.

https://www.rappler.com/technology/social- media/138238- presidentduterte- twitter- emoji- hashflag.

٦٠. أدريان تشين، «عندما يتولى ديماجوجي شعبوي السلطة»، ذا نيويوركر، ٢١ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.newyorker.com/magazine/2016/11/21/when- a- populist- demagogue- takes- power

٦١. لورين إتر، «ماذا يحدث عندما تستخدم الحكومة فيس بوك كسلاح؟»، بلومبرج بيزنس ويك، ٧ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.bloomberg.com/news/features/2017- 12- 07/how- rodrigo- duterte- turned- facebook- into- a- weapon- with- a- little- help- from- facebook

٦٢. ماريا ريسا، «حرب الدعاية: تسليح الإنترنت»، رابلر، ٣ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.rappler.com/nation/148007- propaganda- war- weaponizing- internet

٦٣. «الفلبين: حرب المخدرات التي أطلقها دوتيرتي تقود إلى مصرع أكثر من ١٢٠٠٠ شخص»، هيومن رايتس ووتش، ١٨ يناير ٢٠١٨.

https://www.hrw.org/news/2018/01/18/philippines- dutertes- drug- war- claims- 12000- lives

٦٤. هايز براون، «يبدو أن الإسرائيليين والفلسطينيين نقلوا معركتهم إلى تويتر»، موقع بازفيد، ٥ أبريل ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/hayesbrown/so- it- looks- like- the- israelis- and- palestinians- have- taken- th?utm_term=.rbRkqQAqZ2#.bpyjaROaGN

٦٥. فرانسيسكو بيريز، «حملة فنية توثيقية تضع العنف في كشمير في مقدمة الموضوعات الرائجة على وسائل التواصل الاجتماعي»، دويتشه فيله، ٢٦ يوليو.

http://www.dw.com/en/graphic- campaign- puts- violence- in- kashmir- in- social- media- fore/a- 19428356

٦٦. آن هينوتشوفيتش، «وزارة الحقيقة: تصيد تساي إنج ون إلى ما بعد جدار الحماية العظيم»، تشاينا ديجيتال تايمز، ٢٢ يناير ٢٠١٦.

https://chinadigitaltimes.net/2016/01/minitrue- trolling- tsai- ing- wen- beyond- great- firewall/

٦٧. بيثاني ألين إبراهيميان وفيرجوس رايان، «توقفوا عن التباهي بأنفسكم وقاتلوا!»، مدونة تي ليف نيشن، فورين بوليسي، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٥.

https://foreignpolicy.com/2015/10/27/china- south- china- sea- nationalism- united- states- navy- lassen/

٦٨. محاكاة الأزمة الصينية، واشنطن العاصمة، ٢٠١٦.

٦٩. المائدة المستديرة (غير مصرح بإسناده)، واشنطن العاصمة، ٢٠١٦. راجع أيضًا مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية، «منتدى الأمن العالمي ٢٠١٣: أزمة محاكاة في شرق آسيا» (واشنطن العاصمة، ٦ نوفمبر ٢٠١٣).

٧٠. كارل فون كلاوزفيتز، عن الحرب، ترجمة مايكل هوارد وبيتر باريت (مطبعة جامعة برينستون، ٢٠٠٨)، ص ١٨٤، ٦٠٥.

٧١. جوزيف إل سترينج وريتشارد أيرون، «مركز الثقل: ما يعنيه كلاوزفيتز حقًّا»، (تقرير، جامعة الدفاع الوطني، واشنطن العاصمة، ٢٠٠٤).

٧٢. «إحصاءات عامة لحرب فيتنام»، ١٠٣ فيلد باتري آر إيه إيه.

http://www.103fieldbatteryraa.net/documents/74.html.

٧٣. توم فالنتين، «كم عدد الأشخاص الذين لقوا حتفهم في حرب فيتنام؟»، فيتنام وور، ١١ أبريل ٢٠١٤.

http://thevietnamwar.info/how- many- people- died- in- the- vietnam- war/

٧٤. هارولد جريفز، الحرب على الموجة القصيرة (فورين بوليسي أسوسيشن)، ١٩٤١، ٢٦.

٧٥. ديفيد ستريتفيلد، «شبكة الإنترنت معطلة: هل يحاول إيفان ويليامز إنقاذها؟»، نيويورك تايمز، ٢٠ مايو ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/05/20/technology/evan- williams- medium- twitter- internet.html

٧٦. مايكل دي شير وآدم جولدمان، «مايكل فلين يعترف بالكذب على مكتب التحقيقات الفيدرالي ويعد بالتعاون في التحقيق في التدخل الروسي»، نيويورك تايمز، ١ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/12/01/us/politics/michael-flynn-guilty-russia-investigation.html

٢. سيصبح كل سِلْك عَصَبًا

١. راي برادبري، قصة أغنِّي الجسدَ المكهرِب، من مجموعة أغنِّي الجسدَ المكهرِب (راندوم هاوس، ١٩٦٩.

٢. «١٩٩٤: برنامج توداي»، «ما هي شبكة الإنترنت على أي حال؟»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٠١:٢٦، رُفع بواسطة جيسون ميكلاسيتش، ٢٨ يناير ٢٠١٥.

https://www.youtube.com/watch?v=UlJku_CSyNg.

٣. موقع ورلدوميترز، ١٦ مارس ٢٠١٨.

https://www.worldometers.info/world- population/

٤. أندرو بيرين وجينج جينج جيانج، «ربع البالغين في الولايات المتحدة يعترفون بأنهم متصلون بالإنترنت بشكل دائم»، مدونة فاكت تانك، مركز بيو للأبحاث، ١٤ مارس ٢٠١٨.

http://www.pewresearch.org/fact- tank/2015/12/08/one- fifth- of- americans- report- going- online- almost- constantly/

٥. جي سي آر ليكليدر وروبرت دبليو تايلور، «الكمبيوتر كجهاز اتصال»، ساينس آند تكنولوجي، أبريل ١٩٦٨.

http://urd.let.rug.nl/~welling/cc/licklider- taylor%5B1%5D.pdf

٦. جون أرشيبالد ويلر، فرضية «الشيء من البت it from bit»، مقتبس في: جيمس جليك، المعلومات: تاريخ، ونظرية، وطوفان (بانثيون، ٢٠١١)، ٣٥٦.

٧. جوني رايان، تاريخ الإنترنت والمستقبل الرقمي (كتب ريكتيون، ٢٠١٠)، م ٢٠٧، ٤٨٩، ٤٩٠، ٦١٣، ١٤٤٦، ١٦٤٥، ١٦٧٣، ١٧٧٨، ٢٣٦٧، كيندل.

٨. كتب ماكس روزر المنشورة على الإنترنت، آور ورلد إن داتا، ١٦ مارس، ٢٠١٨.

https://web.archive.org/web/20160412190622/https://ourworldindata.org/data/mediacommunication/books/.

٩. جوانا نيومان، أضواء، كاميرا، حرب: هل تقود تكنولوجيا الإعلام السياسة الدولية؟ (سانت مارتن، ١٩٩٦)، ٢٠، ٣٠، ٤٣، ٥٥. ١٣٩، ١٤٠، ١٤٨، ١٤٩، ١٥١.

١٠. كلاي شيركي، ها قد أتى الجميع: قوة التنظيم من دون منظمات (نيويورك: بينجوين، ٢٠٠٨)، ٦٨.

١١. إلتجو بورينج وجان لوتين فان زاندن، «خريطة لصعود الغرب: المخطوطات والكتب المطبوعة في أوروبا، منظور طويل الأمد من القرن السادس إلى الثامن عشر» (دراسة غير منشورة، من دون تاريخ).

https://socialhistory.org/sites/default/files/docs/projects/books500- 1800.pdf

١٢. جوانا نيومان، «تأثير وسائل الإعلام على الشؤون الدولية، آنذاك والآن»، مجلة استعراض العلوم ١٦، رقم ١ (١٩٩٦): ٢٣-١٠٩.

١٣. يوهانس ويبر، «ستراسبورج، ١٦٠٥: أصول الجريدة في أوروبا»، جيرمان هيستوري ٢٤ (٢٠٠٦): ٣٨٧-٤١٢.

١٤. «ولادة سيلانس دوجود»، جمعية ماساتشوستس التاريخية.

https://www.masshist.org/online/silence_dogood/essay.php؟ entry_id = 203. 29 26.

١٥. «تاريخ الماراثون»، ممارسة حق القراءة.

http://www.exercisetherighttoread.org/historyofmarathon.pdf. 29

١٦. بلوتارخ، «مجموعة القصائد الإسثمية»، في الأخلاقيات، المجلد ٤، ترجمة إف سي بابيت (لويب كلاسيكال ليبراري، ١٩٣٦).

http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Plutarch/Moralia/D e_ gloria_Atheniensium *.html. 29

١٧. روبرت براونج، «فيديبيدس»، بويم هانتر.
https://www.poemhunter.com/poem/pheidippides- 2/.
١٨. إيه. إم. رامزي، «سرعة البريد الإمبراطوري الروماني»، ١٥، رقم ١ (١٩٢٥): ٦٠- ٧٤.
١٩. توم ستاندج، الإنترنت الفيكتوري: قصة التلغراف اللافتة للنظر لرواد الاتصال في القرن التاسع عشر (ووكر، ٢٠١٤)، ٩، ١٠٢، ١٥٣، ١٨٦، كتاب إلكتروني.
٢٠. توم ويلر، «أول رئيس نشط على الشبكة»، مدونة أوبينيوناتر، نيويورك تايمز، ٢٤ مايو ٢٠١٢.
https://opinionator.blogs.nytimes.com/2012/05/24/the- first- wired- president/?_r=0
٢١. نايجل لينج، «أسلاك التلغراف عبر المحيط الأطلسي، الاحتفال بالذكرى الخمسين بعد المائة، ١٨٥٨-٢٠٠٨»، جامعة سالفورد.
http://www.cntr.salford.ac.uk/comms/transatlanticstory.php.
٢٢. جيه هوبرمان، «متى صارت الصحافة الصفراء ملونة»، مدونة إن واي آر ديلي، نيويورك ريفيو أوف بوكس، ٣١ ديسمبر ٢٠١٣.
http://www.nybooks.com/daily/2013/12/31/early- comics- societyis- nix /.
٢٣. أدريان لا فرانس، «كيف تفسر أزمة الأخبار الكاذبة في عام ١٨٩٦ فوز ترامب؟»، ذي أتلانتيك، ١٩ يناير ٢٠١٧.
https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/01/the- fake- newscrisis- 120- years- ago/513710/?utm_source=feed.
٢٤. «في مثل هذا اليوم: عام ١٨٧٧، تم تركيب أول هاتف في البيت الأبيض»، هيستوري.
http://www.history.com/thisday- in- history/hayes- has- first- phone- installed- in- white- house.
٢٥. أنتوني براون، أفكار عظيمة في الاتصال (دي. وايت، ١٩٦٩)، ١٤١.
٢٦. مارك رابوي، ماركوني: الرجل الذي ربط العالم (أكسفورد يونيفيرستي بريس، ٢٠١٦)، ٤٢٣.
٢٧. جوزيف جوبلز، «الراديو باعتباره القوة العظمى الثامنة»، من علامات العصر الجديد: ٢٥

خطابًا مختارًا للدكتور جوزيف جوبلز (ميونيخ: دار النشر المركزية إن إس دي إيه بي، ١٩٣٨).

٢٨. روي جودسون وجيمس جيه. ويرتس، الإنكار والخداع الاستراتيجي: تحدي القرن الحادي والعشرين (ترانزاكشن، ٢٠١١)، ١٠٠.

٢٩. دونالد إم بيشوب، «حِكم كلاسيكية: روبرت دي لي حول أهداف البث في أثناء الحرب العالمية الثانية (١٩٤٤)»، بابليك ديبلوماسي كاونسيل.

http://www.publicdiplomacycouncil.org/commentaries/10- 13- 15/classic- quotable- robert- d- leigh- aims- broadcasting- during- world- war- ii- 1944

٣٠. أندرو ليزيفسكي، «شاشات التلفزيونات في عشرينيات القرن الماضي كانت بحجم غطاء زجاجة، ولا تسمح بسوى إنتاج صور من ٣٠ خطًّا»، جيزمودو، ١٦ يناير، ٢٠١٧.

http://gizmodo.com/in- 1929- tvs- had- bottle- cap- sized- screens- with- just- 30- l- 1791250849?utm_campaign=socialflow_gizmodo_twitter&utm_source=gizmodo_twitter&utm_medium=socialflow

٣١. جوردان وينثروب، الأمريكيون (ماكدوجال ليتيل، ١٩٩٦)، ٧٩٨.

٣٢. «الكلمة النهائية: تعليق كرونكايت على فيتنام»، أول ثينجز كونسيرند، الإذاعة الوطنية العامة، ١٨ يوليو ٢٠٠٩.

http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=106775685

٣٣. ويس ميناند، «فهمت الآن»، ذا نيويوركر، ٩ يوليو ٢٠١٢.

https://www.newyorker.com/magazine/2012/07/09/seeing- it- now

٣٤. إيان بيتر، «تاريخ البريد الإلكتروني»، نيت هيستوري.

http://www.nethistory.info/History%20of%20the%20Internet/email.html

٣٥. جودي مالوي، «أصول وسائل التواصل الاجتماعي»، تاريخ وسائل التواصل الاجتماعي وشاعريتها، تحرير جودي مالوي (كامبريدج، ماساتشوستس: ميت بريس، ٢٠١٦)، ١٠.

٣٦. فينت سيرف، مقابلة هاتفية مع المؤلفَين، ٢٣ مايو، ٢٠١٦.

٣٧. مقتطف من سلسلة النقاشات الأصلية التي اقتُرح الرمز :-) لأول مرة خلالها، كلية علوم الكمبيوتر بجامعة كارنيجي ميلون.

http://www.cs.cmu.edu/~sef/Orig- Smiley.htm

٣٨. أندرو تشادويك، نظام الوسائط الهجين (نيويورك: أكسفورد يونيفيرستي بريس، ٢٠١٧).
٣٩. أليكس سكروكستون، «رحلة كمبيوتر ويكلي خلال ٥٠ عامًا: قصة شبكة الإنترنت وكيف غيرت العالم»، كمبيوتر ويكلي، يوليو ٢٠١٦.

http://www.computerweekly.com/feature/CW50- The- story- of- theinternet- and- how- it- changed- the- world.

٤٠. قانون الحوسبة عالية الأداء لعام ١٩٩١، ق. ر ١٠٢-١٩٤، المجلد ١٠٥١٥٩٤ (١٩٩١).
٤١. موقع إنترنت لايف ستاتس، ١٦ مارس ٢٠١٨.

http://www.internetlivestats.com/internet- users/

٤٢. آدم لاشينسكي، «الذكرى السنوية العشرون لاكتتاب نتسكيب: توثيق مجلة فورتشن لولادة الإنترنت عام ٢٠٠٥»، فورتشن.

http://fortune.com/2015/08/09/remembering- netscape/

٤٣. «قصتنا: من المرآب إلى جوجل بليكس»، جوجل.

https://www.google.com/about/our- story/.

٤٤. ديفيد رونفلدت وآخرون، حرب زاباتيستا الاجتماعية في المكسيك (دراسة مونوغرافية، مؤسسة راند، ١٩٩٨)، ٢، ٤، ١١٧.

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/1998/MR994.pdf

٤٥. «خبر فاضح يشعل الإنترنت»، بي بي سي نيوز، ٢٥ يناير ١٩٩٨.

http://news.bbc.co.uk/2/hi/special_report/1998/clinton_scandal/50031.stm

٤٦. مانويل كاستيلس، عصر المعلومات: الاقتصاد والمجتمع والثقافة، المجلد ١، صعود المجتمع الشبكي، مقتبس في بول ديماجيو وآخرين، «الآثار الاجتماعية للإنترنت»، (أنيوال ريفيو أوف سوسيولوجي ٢٧، ٢٠٠١): ٣٠٩.
٤٧. مات نوفاك، «مشاهدة ديفيد بوي يجادل أحد المحاورين حول مستقبل الإنترنت شيء جميل»، مدونة باليوفوتشر، ١٠ يناير ٢٠١٧.

https://paleofuture.gizmodo.com/watching- david- bowie- argue- with- an- interviewer- about- th- 1791017656

٤٨. مارك زوكربيرج، «مقابلة فيس بوك»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٤:٤٩، رُفع بواسطة ديريك فرانزيس، ٢٦ مارس ٢٠١٣.

https://www.youtube.com/watch?v=—APdD6vejI.

٤٩. فيليب تريسي، «قبل فيس بوك، كانت هناك زوك نت، خدمة دردشة صممها مارك زوكربيرج لعائلته وهو في الثانية عشرة من عمره»، ذا ديلي دوت.

https://www.dailydot.com/debug/markzuckerberg- messaging- service-zucknet/.

٥٠. باري شوارتز، «جذاب أم لا؟ موقع ويب يحكم على مظهرك»، هارفارد كريمسون، ٤ نوفمبر ٢٠٠٣.

http://www.thecrimson.com/article/2003/11/4/hot- or- not- website-brieflyjudges/? page=single.

٥١. راشيل فينتزيج، «طلاب الجامعات يتسابقون للانضمام إلى فيس بوك»، ديلي بنسلفانيان، ١٨ مارس ٢٠٠٤.

https://web.archive.org/web/20110825022008/

http://thedp.com/node/41990

٥٢. جوليا أنجوين، سرقة ماي سبيس: معركة للسيطرة على الموقع الأكثر شعبية في أمريكا (راندوم هاوس، ٢٠٠٩)، ٥٢.

٥٣. تيم داولينج، «هل يجب أن نحظر كلمة مدونة؟»، الجارديان، ٢٢ مارس ٢٠٠٧.

https://www.theguardian.com/books/booksblog/2007/mar/22/shouldwebanthewordblog

٥٤. جينا وورثام، «بعد ١٠ سنوات من المدونات، المستقبل يبدو أكثر إشراقًا من أي وقت مضى»، وايرد، ١٧ ديسمبر ٢٠٠٧.

https://www.wired.com/2007/12/after- 10- years- of- blogs- the- futures-brighter- than- ever/

٥٥. ديفيد كلاينبارد، «درس الويب الذي يساوي ١,٧ تريليون دولار»، سي إن إن ماني، ٩ نوفمبر ٢٠٠٠.

http://cnnfn.cnn.com/2000/11/09/technology/overview/

٥٦. جاكوب نيلسن، «قانون نيلسن للنطاق الترددي للإنترنت»، نيلسن نورمان جروب، ٥ أبريل ١٩٩٨.

https://www.nngroup.com/articles/law- of- bandwidth/

٥٧. مسلسل سابرينا الساحرة المراهقة، قاعدة بيانات الأفلام على الإنترنت.

٥٨. تيم أورايلي، «ما هو الويب ٢,٠: أنماط التصميم ونماذج الأعمال للجيل القادم من البرامج»، أورايلي، ٣٠ سبتمبر ٢٠٠٥.

http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what- is- web- 20.html

٥٩. «ويكيبيديا تنشر ٢ مليون مقال»، رويترز، ١٢ سبتمبر ٢٠٠٧.

https://www.reuters.com/article/uswikipedia- growth/wikipedia- publishes- 2-millionthartic leidUSN1234286820070912.

٦٠. جاري ريفلين، «انطوائي في حفل ويب»، نيويورك تايمز، ١٥ أكتوبر ٢٠٠٦.

http://www.nytimes.com/2006/10/15/business/yourmoney/15friend.html?_r=1&mtrref=en.wikipedia.org

٦١. إيمي صدقي، «فيس بوك: ١٠ سنوات من التواصل الاجتماعي بالأرقام»، الجارديان، ٤ فبراير ٢٠١٤.

https://www.theguardian.com/news/datablog/2014/feb/04/facebook- in-numbers- statistics

٦٢. توم لوفتوس، «أفضل اقتباسات مارك زوكربيرج»، مدونة ديجيتس، وول ستريت جورنال، ١ فبراير ٢٠١٢.

http://blogs.wsj.com/digits/2012/02/01/mark- zuckerbergs- best- quotes/.

٦٣. كايا يورييف، «فيس بوك يصل إلى ٢ مليار مستخدم شهريًّا»، سي إن إن ماني، ٢٧ يونيو ٢٠١٧.

http://money.cnn.com/2017/06/27/technology/facebook- 2- billion- users/index.html

٦٤. سارة بيريز، «مارك زوكربيرج يلتقي البابا فرانسيس، ويمنحه طائرة درون»، تك كرانش، ٢٩ أغسطس، ٢٠١٦.

https://techcrunch.com/2016/08/29/mark- zuckerberg- meets- pope- francis- gives- him- a- drone/

٦٥. فيتالي شيفتشينكو، «عريضة الأوكرانيين على فيس بوك ضد المتصيدين الروس»، بي بي سي نيوز، ١٣ مايو ٢٠١٥.

http://www.bbc.com/news/world- europe- 32720965

٦٦. جون إف كلارك، «تاريخ تطبيقات الجوال».

http://www.uky.edu/~jclark/mas490apps/History%20of%20Mobile%20Apps.pdf.

٦٧. عبد الرؤوف محمد أحمد، «أول هاتف ذكي يطلق في العالم كان عام ١٩٩٧»، لينكد إن، ٩ أبريل ٢٠١٦.

https://www.linkedin.com/pulse/worlds- first- smartphone- launched- 1997- abdulrauf- m- ahmad

٦٨. رايت، «تفسير إعلان الآي فون الأصلي».

٦٩. تايلور مارتن، «تطور الهاتف الذكي»، بوكيت ناو، ٢٨ يوليو ٢٠١٤.

http://pocketnow.com/2014/07/28/the- evolution- of- the- smartphone.

٧٠. ميهول راجبوت، «تتبع تاريخ وتطور تطبيقات الأجهزة المحمولة» تيك، ٢٧ نوفمبر ٢٠١٥.

https://tech.co/mobile- app- history- evolution- 2015- 11.

٧١. عدد التطبيقات المتاحة في متاجر التطبيقات الرائدة اعتبارًا من مارس ٢٠١٧، ستاتيستا، ١٧ مارس ٢٠١٨.

https://www.statista.com/statistics/276623/number- of- apps- available- in- leading- app- stores/

٧٢. كينت جيرمان، «نبذة تاريخية عن هواتف الأندرويد»، سي نت، ٢ أغسطس ٢٠١١.

https://www.cnet.com/news/abrief- history- of- android- phones/.

٧٣. «تقرير إريكسون للاتصالات المتنقلة» (إريكسون، نوفمبر ٢٠١٧).

https://www.ericsson.com/assets/local/mobilityreport/documents/2017/ericsson-mobility- report- november- 2017.pdf.

٧٤. «الهواتف الذكية أكثر شيوعًا في أوروبا والولايات المتحدة وأقل شيوعًا في البلدان النامية»، مركز بيو للأبحاث، ٢٣ فبراير ٢٠١٦.

http://www.pewglobal.org/2016/02/22/smartphone- ownership- and- internet- usage- continues- to- climb- in- emerging- economies/2- 23- 2016- 10- 31- 58- am- 2/

٧٥. «جرعة يومية: أصبحت الهواتف الذكية عنصرًا أساسيًّا على مائدة وسائل الإعلام الأمريكية»، نيلسن، ٢١ أبريل ٢٠١٦.

http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2016/daily- dosesmartphones- have- become- a- staple- of- the- us- media- diet.html.

٧٦. ديفيد سارنو، «مبتكر تويتر جاك دورسي يصف وثيقة الموقع التأسيسية»، الجزء الأول، مدونة تكنولوجي، لوس أنجلوس تايمز، ١٨ فبراير ٢٠٠٩.

http://latimesblogs.latimes.com/technology/2009/02/twitter- creator.html.

٧٧. كلودين بومونت، «مستخدمو تويتر يغردون ٥٠ مليون مرة في اليوم»، ذا تلجراف، ٢٣ فبراير ٢٠١٠.

http://www.telegraph.co.uk/technology/twitter/7297541/Twitter- users- send- 50- million- tweets- per- day.html

٧٨. موقع إنترنت لايف ستاتس، ١٧ مارس ٢٠١٨.

http://www.internetlivestats.com/twitter- statistics/

٧٩. بنجامين مولين، «تقرير: الصحفيون هم أكبر فئة تم التحقق منها على تويتر»، بوينتر، ٢٦ مايو ٢٠١٥.

https://www.poynter.org/2015/report- journalists- are- largest- most- activegroup- on- twitter/346957/.

٨٠. فرهاد مانجو، «كيف يتم التلاعب على تويتر لمد الناس بمعلومات مضللة»، نيويورك تايمز، ٣١ مايو ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/05/31/technology/how- twitter- is- beinggamed- to- feed- misinformation.html.

٨١. مايكل باربارو، «عصبي ولئيم ومؤثر: كيف استغل دونالد ترامب تويتر للفوز بانتخابات عام ٢٠١٦»، نيويورك تايمز، ٥ أكتوبر ٢٠١٥.

https://www.nytimes.com/2015/10/06/us/politics/donald- trump- twitteruse- campaign- 2016.html.

٨٢. «رسالة إلى المساهمين في الربع الثالث من عام ٢٠١٧»، تويتر، أكتوبر.

http://files.shareholder.com/downloads/AMDA2F526X/5458918398x0x961121/3D6E4631- 9478- 453F- A8138DAB496307A1/Q3_17_Shareholder_Letter.pdf.

٨٣. «دراسة سيمبلي ميجيرد حول إنستجرام في الربع الثالث من عام ٢٠١٤»، سيمبلي ميجيرد.

http://get.simplymeasured.com/rs/simplymeasured2/images/InstagramStudy2014Q3.pdfmkt_tok=3RkMMJWWfF9wsRolua%252FAZKXonjHpfsX56%252BgtXaC0lMI%252F0ER3fOvrPUfGjI4CTsViI%252BSLDwEYGJlv6SgFQrDEMal41bgNWRM%253D.

٨٤. نيكولاس كارلسون، «فيس بوك يشتري تطبيق المراسلة الضخم واتساب مقابل ١٩ مليار دولار!»، بيزنس إنسايدر، ١٩ فبراير ٢٠١٤.

http://www.businessinsider.com/facebook- is- buying- whatsapp- 2014- 2.

٨٥. آدم مينتر، «الأسواق الناشئة لا يمكنها الخروج من فيس بوك»، بلومبرج، ١٩ أبريل ٢٠١٨.

https://www.bloomberg.com/view/articles/2018- 04- 19/emergingmarkets- can- t- quit- facebook.

٨٦. تيم بيرنرز لي، «الويب تحت التهديد. انضم إلينا وحارب من أجله»، ويب فاونديشن، ١٢ مارس ٢٠١٨.

https://webfoundation.org/2018/03/web- birthday- 29/

٨٧. إيما لي، «وي تشات يقترب من مليار مستخدم!»، تيك نود، ١٧ أغسطس ٢٠١٧.

https://technode.com/2017/08/17/wechatnears- 1- billion- users/.

٨٨. جونا إم. كيسيل وبول موزور، «كيف تغير الصين شبكة الإنترنت عندنا؟»، نيويورك تايمز، ٩ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/video/technology/100000004574648/china- internet- wechat.html

٨٩. «لماذا أنا غير قادر على حذف حسابي على وي تشات؟»، مركز مساعدة وي تشات، ١٧ مارس ٢٠١٨.

https://help.wechat.com/cgi- bin/micromsg- bin/oshelpcenter?opcode=2&plat=android&lang=en&id=161028miE7fl161028Qjiii2&Channel=helpcenter

٩٠. موقع إنترنت ورلد ستاتس، ١٧ مارس، ٢٠١٨.

https://www.internetworldstats.com/stats.htm

٩١. جاكوب نيلسن، «مليار مستخدم إنترنت»، نلسن نورمان جروب، ١٩ ديسمبر ٢٠٠٥.

https://www.nngroup.com/articles/one- billion- internet- users/

٩٢. قياس تقرير مجتمع المعلومات ٢٠١٤ (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١٤).

http://www.itu.int/en/ITU- D/Statistics/Documents/publications/mis2014/MIS2014_without_Annex_4.pdf

٩٣. «اقتصاد الأجهزة النقالة ٢٠١٨»، الجمعية الدولية لشبكات الهاتف المحمول.

https://www.gsma.com/mobileeconomy/wpcontent/uploads/2018/02/The-Mobile- Economy- Global- 2018.pdf.

٩٤. الاتجاهات العالمية عام ٢٠٣٠: عوالم بديلة، (تقرير، مجلس المخابرات الوطني، ٢٠١٢)، ٥٢.

https://www.dni.gov/files/documents/GlobalTrends_2030.pdf

٩٥. دانيال أوبيرهاوس، «كيف تستخدم الإنترنت على قمة إيفرست؟»، مدونة ماذر بورد، فايس، ٣١ يوليو ٢٠١٦.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/4xa4zp/when- the- internet- came- to- everest

٩٦. المعلومات المذكورة عن القوات الجوية الأمريكية مستمدة من زيارة المؤلف للمختبر الإبداعي التابع لقيادة للقوات الجوية الأمريكية، أوجدن، يوتا، ١٣ يوليو ٢٠١٧.

٩٧. «أكثر من مليار موقع على الإنترنت الآن»، بيزنس إنسايدر، ١٧ سبتمبر ٢٠١٤.

http://www.businessinsider.com/afp- number- of- websites- explodes- past- a- billion- and- counting- 2014- 9

٣. انجلاء الحقيقة

١. لوقا ٨: ١٧ (نسخة الملك جيمس).

٢. جيثرو مولن، «ماذا حدث للرجل الذي نقل وقائع عملية مقتل أسامة بن لادن على تويتر؟»، سي إن إن، ٢٠ يناير.

http://www.cnn.com/2016/01/20/asia/osama- bin- laden- raid- tweeter- sohaib- athar- rewind/

٣. بول مكنمارا، ١ مايو ٢٠١٤، «مقابلة مع الرجل الذي نقل وقائع الغارة على معقل بن لادن على الهواء مباشرة»، مدونة باز بلوج، نيت ورك ورلد، ١ مايو ٢٠١٤.

https://www.networkworld.com/article/2226829/software/catching- up- with- the- guy- who- live- blogged- bin- laden- raid.html

٤. صهيب أطهر (@ReallyVirtual)، «طائرة مروحية تحوم فوق منطقة أبوت أباد عند الواحدة صباحًا. هذا أمر نادر»، ١ مايو ٢٠١١، ١٢:٥٨ مساء.

https://twitter.com/ReallyVirtual/status/64780730286358528

٥. صهيب أطهر (@ReallyVirtual)، «اذهبي من هنا أيتها المروحية قبل أن أخرج مضربي الكبير :-/ »، تويتر، ١ مايو ٢٠١١، ١:٠٥ مساء.

https:/twitter.com/reallyvirtual/status/64782523485528065?lang=en

٦. صهيب أطهر (@ReallyVirtual)، «اهتزت نافذة كبيرة هنا في أبوت أباد. أتمنى ألا تكون هذه بداية شيء بشع :-S»، تويتر، ١ مايو ٢٠١١، ١:٠٩ مساءً.

https://twitter.com/ReallyVirtual/status/64783440226168832

٧. ماثيو ديسيم، «استيضاح الحقائق: ما الذي كان يفعله دونالد ترامب في أثناء غارة بن لادن؟»، مدونة براوبيت، سليت، ٢٠ أكتوبر ٢٠١٦.

http://www.slate.com/blogs/browbeat/2016/10/20/what_was_donald_trump_doing_during_the_bin_laden_raid.html

٨. ماكون فيليبس، «مقتل أسامة بن لادن»، مدونة هوم، البيت الأبيض، ٢ مايو ٢٠١١.

https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2011/05/02/osama- bin- laden- dead

٩. صهيب أطهر (@ReallyVirtual)، «يا إلهي! أنا الشخص الذي نقل وقائع عملية مقتل بن لادن مباشرة دون أن يدري»، تويتر، ١ مايو ٢٠١١، ٩:٤١ مساءً.

https://twitter.com/reallyvirtual/status/64912440353234944?lang=en

١٠. ستيف مايرز، «كيف حوَّل أربعة أشخاص وشبكاتهم الاجتماعية كانوا شهودًا على مقتل بن لادن إلى مواطنين صحفيين»، بوينتر، ٣ مايو ٢٠١١.

http://www.poynter.org/2011/how- 4- people- their- social- network- turned- an- unwitting- witness- to- bin- ladens- death- into- a- citizen- journalist/130724/

١١. روبرت جيلمان، «اللا وساطة والإنترنت»، المعلومات الحكومية الفصلية ١٣، رقم ١ (١٩٩٦): ١-٨.

١٢. «مستخدمو الإنترنت (لكل ١٠٠ شخص): باكستان»، بيانات الأمم المتحدة.

http://data.un.org/Data.aspx?d=WDI&f=Indicator_Code%3AIT.NET.USER.P2

١٣. المعلومات المذكورة عن وكالة المخابرات المركزية الأمريكية مستمدة من مقابلة أجراها المؤلفان مع مسؤول في وكالة المخابرات المركزية، شمال فيرجينيا، ١٠ سبتمبر ٢٠١٦.

١٤. «جورج ألين يعرفنا على المكَّاك»، يوتيوب، مقطع فيديو، ١:٠٢، رُفع بواسطة زكمان، ١٥ أغسطس ٢٠٠٦.

https://www.youtube.com/watch?v=r90z0PMnKwI.

١٥. تيم كريج، «احتمالية فوز ألين تخيم على سباق الحزب الجمهوري»، واشنطن بوست، ٦ فبراير ٢٠٠٨.

http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2008/02/05/AR2008020503237.html

١٦. تيم كريج ومايكل دي شير، «ألن كويب يثير الغضب، اعتذار»، واشنطن بوست، ١٥ أغسطس، ٢٠٠٦.

http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2006/08/14/AR2006081400589.html

١٧. مايكل شيرير، «شخصية العام في الصالون: إس.إر. سيدارث، على موقع سالون»، ١٦ ديسمبر ٢٠٠٦.

http://www.salon.com/2006/12/16/sidarth/

١٨. بيتر نيومان، «تقرير إنترنت الأشياء لعام ٢٠١٨: كيف يتطور إنترنت الأشياء للوصول إلى الاتجاه السائد مع الشركات والمستهلكين»، بيزنس إنسايدر، ٢٦ فبراير ٢٠١٨.

http://www.businessinsider.com/the- internet- of- things- 2017- report- 2018- 2- 26- 1

١٩. «الاقتصاد القائم على الاستشعار»، وايرد، يناير ٢٠١٧.

https://www.wired.com/brandlab/2017/01/sensor- based- economy/

٢٠. ريبيكا هيل، «الصدمة: فضيحة كامبريدج أناليتيكا تؤجج مشاعر الغضب. ألكسندر كوجان تنصت على بيانات تويتر أيضًا»، ذا ريجيستر، ٣٠ أبريل ٢٠١٨.

https://www.theregister.co.uk/2018/04/30/aleksandr_kogan_also_slurped_twitter_data /.

٢١. «أرجوس»، موسوعة بريتانيكا، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://www.britannica.com/topic/Argus- Greek- mythology.

٢٢. «ماذا يعني البانوبتيكون في عصر المراقبة الرقمية؟»، الجارديان، ٢٣ يوليو ٢٠١٥.

https://www.theguardian.com/technology/2015/jul/23/panopticon-digitalsurveillance- Jeremy- Bentham.

٢٣. جورج أورويل ١٩٨٤ (هاركورت، بريس أند وورلد، ١٩٧٧).

٢٤. مايكل بومان، «كيف يشرح بيتو أورورك أمريكا»، ذا رينجر، ٢٨ فبراير ٢٠١٨.

https://www.theringer.com/2018/2/28/16898726/beto- orourke- ted- cruztexas-senate- race- 2018- midterm- elections.

٢٥. «أفضل ٢٠ إحصائية قيمة على فيس بوك. تم تحديثها في مارس ٢٠١٨»، زيفوريا ديجيتال ماركيتنج، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://zephoria.com/top- 15- valuable- facebook- statistics/.

٢٦. اجتماع (غير مصرح بإسناده)، واشنطن العاصمة، ٤ مايو ٢٠١٦.

٢٧. موقع إنترنت لايف ستاتس، ١٨ مارس، ٢٠١٨.

http://www.internetlivestats.com/twitter- statistics/

٢٨. جون جانتز وديفيد راينسل، «الكون الرقمي في عام ٢٠٢٠: البيانات الضخمة، والظلال الرقمية الأضخم، والنمو الأكثر ضخامة في الشرق الأقصى- الولايات المتحدة»، موجز مؤسسة البيانات الدولية (مؤسسة البيانات الدولية، فبراير ٢٠١٣).

https://www.emc.com/collateral/analyst- reports/idc- digital- universe- united- states.pdf

٢٩. «تطبيقات التمارين الرياضية تظهر لنا، لم لا تزال البيانات المجهولة خطيرة؟»، راديو سي بي سي، ٢ فبراير ٢٠١٨.

http://www.cbc.ca/radio/spark/383- dangerous- data- libraries- and- more- 1.4516637/exercise- app- shows- why- anonymous- data- can- still- be- dangerous- 1.4516651

٣٠. خطاب مارك ميلي (مؤتمر مستقبل الحرب ٢٠١٧، نيو أميريكا فاونديشن، واشنطن العاصمة، ٢١ مارس ٢٠١٧).

٣١. ويليام ماهوني، «قبل الشواطئ: لوجستيات عمليتي أفرلورد ونبتون» (أطروحة جامعية، جامعة إنديانا، ٢٠١٤).

https://spea.indiana.edu/doc/undergraduate/ugrd_thesis2014_mgmt_mahoney.pdf

٣٢. إيريكا فينك وآخرون، «أشلي ماديسون: الحياة بعد القرصنة»، سي إن إن (٢٠١٧).

http://money.cnn.com/mostly- human/click- swipecheat/؟playvid=3.

٣٣. أسوشيتد برس، «جنود أوكرانيا يقصفون بنصوص الدعاية الدقيقة»، إيه بي سي نيوز، ١١ مايو ٢٠١٧.

http://abcnews.go.com/amp/Technology/wireStory/sinister- text- messages- reveal- high- tech- front- ukraine- 47341695

٣٤. كيت نيبس، «كيف تغير تصميم فيس بوك خلال السنوات العشر الماضية»، ذا دايلي دوت، ٤ فبراير ٢٠١٤.

https://www.dailydot.com/debug/old- facebook- profiles- news- feeds/

٣٥. لورين بوكانان، «إحصائيات مذهلة عن صور السيلفي»، مدونة بيست بيوتي، لاستر بريميوم وايت، نوفمبر ٢٠١٥.

http://blog.lusterpremiumwhite.com/staggering- stats- on- selfies

٣٦. «التجديف إلى أوروبا»، رويترز، ١٨ سبتمبر، ٢٠١٥.

http://www.reuters.com/news/picture/paddling- to- europe- idUSRTS1S1K

٣٧. دانييل وينر برونر، «الرجل البريطاني الذي التقط صورة مع مختطف الطائرة المصرية هو أعظم بطل في التاريخ»، سبلينتر ٢٩ مارس ٢٠١٦.

https://fusion.kinja.com/thebritish- bloke- who- took- a- photo- with- the- egyptair- hi- 1793855879.

٣٨. دراسة تويبلوماسي ٢٠١٧، تويبلوماسي، ٣١ مايو ٢٠١٧.

http://twiplomacy.com/blog/twiplomacy- study- 2017/.

٣٩. إيرين كننجهام، «الرئيس الإيراني السابق أحمدي نجاد يحجب تويتر، ثم ينضم إليه»، واشنطن بوست، ٦ مارس ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2017/03/06/former- iranian- president- ahmadinejad- banned- twitter- then- he- joined- it/?utm_ term=.12a3f4eb8193

٤٠. المتحدث الرسمي لعملية العزم الصلب (OIRSpox)، أرسل أسئلتك حول قوة المهام المشتركة – عملية العزم الصلب في العراق وسوريا يوم الخميس. ٢٦ مايو، الساعة ٩ مساءً في بغداد، أضف هاشتاج TalkOIR# على تويتر، ٢٣ مارس ٢٠١٦، ٩:٤٣ صباحًا.

https://twitter.com/OIRSpox/status/734786795859283968

٤١. ستيف وارين، «مرحبًا يا رديت»، ريديت.

https://www.reddit.com/r/IAmA/comments/4i5r4h/hey_reddit_im_col_steve_ warren_spokesman_for/

٤٢. جيفري روزين، «الويب يعني نهاية النسيان»، نيويورك تايمز، ٢١ يوليو ٢٠١٠.

http://www.nytimes.com/2010/07/25/magazine/25privacy-t2.html?pagewanted=all

٤٣. أرشيف ترامب على تويتر، ٢٨ مارس ٢٠١٨.

http://archive.org/details/trumparchive&tab=about

http://trumptwitterarchive.com/

٤٤. ناحال توسي، «هل حساب ترامب على تويتر يهدد الأمن القومي؟»، بوليتيكو، ١٣ ديسمبر ٢٠١٦.

http://www.politico.com/story/2016/12/trump- twitter- national- security-232518

٤٥. نور السباعي، «أستاذ بالكلية الحربية البحرية يشرح كيف تعتبر تغريدات ترامب العصابية خارطة طريق لأعداء أمريكا»، وستوري، ٨ مايو ٢٠١٧.

http://www.rawstory.com/2017/05/naval- war- college- prof- explains- how- trumps- stress- tweets- are- a- roadmap- for- americas- enemies/

٤٦. بيل نيلي، «روسيا تعد ملفًا نفسيًا لدونالد ترامب من أجل بوتين»، إن بي سي نيوز، ٢٠ فبراير.

http://www.nbcnews.com/news/world/russia- compiles- psychological- dossier- trump- putin- n723196

٤٧. «أوباما يتجنب الحزبية في ظهوره الأول بعد توليه الرئاسة»، سي بي إس نيوز، ٢٤ أبريل ٢٠١٧.

http://www.cbsnews.com/news/obama- speaks- univeristy- of- chicago- community- organizing- live- updates/

٤٨. أوليفيا سولون، «هذا يتجاوز الحدود: المراهقون قلقون من مراقبة فيس بوك»، الجارديان، ٢ مايو ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/may/02/facebook- surveillance- tech- ethics

٤٩. ستيفاني بوساري، «التغريد عن الإرهاب: كيف ردت وسائل التواصل الاجتماعي على مومباي؟»، سي إن إن، ٢٨ نوفمبر ٢٠٠٨.

http://www.cnn.com/2008/WORLD/asiapcf/11/27/mumbai.twitter/.

٥٠. كابيل (**kapilb**)، «سمعت للتو انفجارين صاخبين آخرين بالقرب من منزلي في كولابا»، تويتر، ٢٦ نوفمبر، ٢٠٠٨، ٩:٠٩ صباحًا.

https://twitter.com/kapilb/status/1024849394

٥١. رومي (@romik)، «ألقيت قنابل يدوية على كولابا»، تويتر، ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٨، ٩:٣١ صباحًا.

https://twitter.com/romik/status/1024888964

٥٢. سونيل فيرما (@skverma)، «تحدثت للتو مع أصدقائي في تاج محل وأوبروي. تم إجلاء الناس ومن بقوا غير مسموح لهم بمغادرة غرفهم»، تويتر، ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٨، ١٠:٥٥ صباحًا.

https://twitter.com/skverma/status/1025031065

٥٣. روبرت ماكي، «تتبع هجمات مومباي»، مدونة ذات ليد، نيويورك تايمز، ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٨.

https://thelede.blogs.nytimes.com/2008/11/26/tracking- the- mumbai- attacks/?pagemode=print&_r=0

٥٤. تشارلز آرثر، «كيف سجل تويتر وفليكر هجمات مومباي الإرهابية»، الجارديان، ٢٧ نوفمبر ٢٠٠٨.

http://www.theguardian.com/technology/2008/nov/27/mumbai- terror- attacks- twitter- flickr

٥٥. هجمات مومباي ٢٠٠٨: محفوظات المراجعة، ويكيبيديا، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=2008_Mumbai_attacks&dir=prev&offset=20081129144458&limit=250&action=history

٥٦. «خريطة هجمات مومباي»، خرائط جوجل، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://www.google.com/maps/d/viewer?ll=18.92229206770831%2C72.822191

00345546&spn=0.007054%2C0.007864&hl=en&msa=0&z=14&ie=UTF8&mid=1I6SuyXRZLDapOIK8ViEQ3j608Tw

٥٧. توماس إلكجير نيسن، تسليح وسائل الإعلام الاجتماعية: خصائص النزاعات المعاصرة (الكلية الملكية الدنماركية للدفاع، ٢٠١٥)، ٩٣.

https://www.stratcomcoe.org/thomas- nissenweaponization- Social- media

٥٨. مانيش أجراوال، وأونوك أوه، وإتش. راجاف راو، «تتبع هجوم مومباي الإرهابي من خلال تويتر»، حدود نظم المعلومات ١٣، رقم ١ (٢٠١١): ٣٣- ٤٣.

٥٩. نواه شاتمان، «محصلة هجوم مومباي بالتفصيل، تغريدة بتغريدة»، وايرد، ٢٦ نوفمبر ٢٠٠٨.

https://www.wired.com/2008/11/first- hand- acco/

٦٠. تمار واينبرج، قواعد المجتمع الجديدة: التسويق على شبكة الويب الاجتماعية، (أورايلي، ٢٠٠٩)، ١٢٧.

٦١. جيف هاو، «صعود التعهيد الجماعي»، وايرد، ١ يونيو ٢٠٠٦.

https://www.wired.com/2006/06/crowds/

٦٢. كلير فوران، «أموال بيرني ساندرز الوفيرة»، ذي أتلانتيك، ١ مارس ٢٠١٦.

https://www.theatlantic.com/politics/archive/2016/03/bernie-sandersfundraising/471648/.

٦٣. «لماذا ذهب رجل عادي لمحاربة تنظيم الدولة الإسلامية»، الإيكونوميست، ٢٤ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.economist.com/news/christmas- specials/21712055- when- islamic- state- looked- unbeatable- ordinary- men- and- women- went- fight- them- why

٦٤. إليزابيث ديكنسون، «جهات مانحة خاصة من الخليج ومتمردون متطرفون في سوريا» (عرض تقديمي، مؤسسة بروكينجز، واشنطن العاصمة، ١٩ ديسمبر ٢٠١٣).

٦٥. ليزا دفتري، «حملة التمويل الجماعي الجديدة لحزب الله: تجهيز مجاهد»، وزارة الخارجية، ٩ فبراير ٢٠١٧.

http://www.foreigndesknews.com/world/middle- east/hezbollahs- new- crowdfunding- campaign- equip-mujahid/?utm_content=buffer08b58&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer

٦٦. آدم لينهان، «حساب إنستجرام مثير للجدل يتيح لك تحديد هل يعيش مقاتلو داعش أم يموتون»، تاسك آند بربوس، ٢٨ مارس ٢٠١٦.

http://taskandpurpose.com/instagram- account- lets- decide- whether- isis- fighters- live- die/?utm_source=twitter&utm_medium=social&utm_campaign=share&utm_content=tp- share

٦٧. تقرير عن الاستجابة لتفجيرات ماراثون بوسطن لعام ٢٠١٣ (وكالة إدارة الطوارئ في ماساتشوستس وآخرون، ديسمبر ٢٠١٤).

http://www.mass.gov/eopss/docs/mema/after- action- report- for- the- response- to- the- 2013- boston- marathon- bombings.pdf

٦٨. كريستين سورمان (@KristenSurman)، «اللعنة! إنه انفجار!»، تويتر، ١٥ أبريل ٢٠١٣، ٢:٥٠ مساءً.

https://twitter.com/KristenSurman/status/323871059499683840

٦٩. دان لامباريلو (Boston_to_a_T)، «انفجار في كوبلي»، تويتر، ١٥ أبريل ٢٠١٣، ٢:٥٠ مساءً.

https://twitter.com/DanLampNews/status/323871088532668416

٧٠. فوكس سبورتس 1380 /95.3 (@KRKO1380)، «خبر عاجل: أخبرنا مراسلنا في ماراثون بوسطن بوقوع انفجار. سنوافيكم بالمزيد»، تويتر، ١٥ أبريل ٢٠١٣، ٢:٥٢ مساء.

https://twitter.com/KRKO1380/status/323871355860840450

٧١. هونج كو، «وسائل التواصل الاجتماعي وتفجيرات بوسطن: عندما غطى المواطنون والصحفيون نفس القصة»، نيمان لاب، ١٧ أبريل، ٢٠١٣.

http://www.niemanlab.org/2013/04/social- media- and- the- boston- bombings- when- citizens- and- journalists- cover- the- same- story/

٧٢. «عدد مستخدمي الهواتف الذكية في جميع أنحاء العالم من ٢٠١٤ إلى ٢٠٢٠

(بالمليارات)»، ستاتيستا، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://www.statista.com/statistics/330695/number- of- smartphone- users- worldwide/

٧٣. «الوقت»، موسوعة ستانفورد للفلسفة، تم تحديثه في ٢٤ يناير ٢٠١٤، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://plato.stanford.edu/entries/time/#PreEteGroUniThe

٧٤. دوجلاس روشكوف، الصدمة الحالية: عندما يحدث كل شيء الآن (كارنت، ٢٠١٤).

٧٥. ريان بروديريك، «كيف يكون البث المباشر من على تويتر في اليوم الذي تصبح منطقتك فيه منطقة حرب؟»، بازفيد، ٣٠ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/ryanhatesthis/from- complexo- da- alemao- to- torchbearer?utm_term=.ev4KvD1v5E#.kdy0XexXgb

٧٦. سيلينجروف مثلها مثل المدن الصغيرة الأخرى في وسط وادي سسكويهانا بوسط ولاية بنسلفانيا، تحصل على الأخبار من صحيفة ذا ديلي أيتم، والتي توزع ما يقرب من ١٤٠٠٠ نسخة.

٧٧. هيلدا كيت ليسياك، «نعم أنا في التاسعة من عمري، لكني صحفية جادة»، الجارديان، ٦ أبريل ٢٠١٦.

https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/apr/06/nine- year- old- reporter- orange- street- news- truth

٧٨. بول إيميسون، «مقتل صحفيين في المكسيك بأرقام قياسية، والقضاء على حرية التعبير»، فوكس نيوز، ٤ أبريل ٢٠١٧.

http://www.foxnews.com/world/2017/04/04/journalists- inmexico- killed- in- record- numbers- along- with- freedom- speech.html.

٧٩. اسوشيتد برس، «إغلاق صحيفة مكسيكيان مؤكدة انعدام الأمن بالنسبة للصحفيين»، فوكس نيوز، ٢ أبريل ٢٠١٧.

http://www.foxnews.com/world/2017/04/02/mexican- newspaper- closes- citing- insecurity- for- journalists.html

٨٠. «الرقابة أو الموت: موت الأخبار المكسيكية في عصر عصابات الكارتيل»، واشنطن بوست، ١١ ديسمبر ٢٠١٥.

https://www.washingtonpost.com/investigations/censor- or- die- the- death- of- mexican- news- in- the- age- of- drug- cartels/2015/12/09/23acf3ae- 8a26- 11e5- 9a07- 453018f9a0ec_story.html?utm_term=.e783173fb136

٨١. «وداعًا! إغلاق صحيفة نورت المكسيكية بعد مقتل صحفي»، الجارديان، ٣ أبريل ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/apr/03/adios- mexican- newspaper- norte- closes- after- of- journalist

٨٢. جيسون ماكجاهان، «مثلما غردتْ ضد العصابات المكسيكية، تغرد العصابات المكسيكية خبر قتلها»، ذا ديلي بيست، ٢١ أكتوبر ٢٠١٤.

http://www.thedailybeast.com/she- tweeted- against- the- mexican- cartels- they- tweeted- her- murder?via=desktop&source=twitter

٨٣. ألاسدير بافرستوك، «تكساس المدينة الأكثر خوفًا في أمريكا. سكانها يعيشون بالقرب من منطقة حرب»، ديلي ميل، ٨ أكتوبر ٢٠١٥.

http://www.dailymail.co.uk/news/article- 3263226/Reve- aled- America- s- fearful- city- Texans- live- war- zone- McAllen- two- murders- year- mile- away- Mexican- border- Reynosa- 15- 000- cut- five- years- vortex- cartel- murders- extortion- torture.html

٨٤. أليس سبيري، «الرقة تذبح بصمت وهؤلاء يخاطرون بحياتهم لتوثيقها»، فايس، ٢٥ سبتمبر، ٢٠١٤.

https://news.vice.com/article/raqqa- is- being- slaughtered- silently- and- these- guys- are- risking- their- lives- to- document- it

٨٥. ديفيد رينيك، «حقيقة داعش والرقة»، ذا نيويوركر، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٥.

https://www.newyorker.com/news/news- desk/telling- the- truth- about- isis- and- raqqa

٨٦. منصور الحاج، «النشطاء المناهضون لداعش في الرقة يتعهدون بالبقاء صامدين رغم الاغتيالات والتهديدات المستمرة بالقتل»، معهد بحوث إعلام الشرق الأوسط، ٣ فبراير ٢٠١٦.

https://www.memri.org/jttm/anti- isis- activists- al- raqqa- vow- remain- resolute- despite- constant- death- threats- assassinations

٨٧. ديفيد ريمنيك، «إرث الرقة المأساوي يذبح بصمت»، ذا نيويوركر، ٢١ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.newyorker.com/news/as- told- to/the- tragic- legacy- of- raqqa- is- being- slaughtered- silently

٨٨. إيلاه إيزادي وليز سلاي، «ناشطة قتلها تنظيم الدولة الإسلامية نشرت رسالتها الشجاعة الأخيرة»، واشنطن بوست، ٧ يناير ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2016/01/07/female- activist- killed- by- the- islamic- state- posted- this- final- defiant- message/

٨٩. كور بان، «في حال صرنا في عداد المفقودين، هذا هو شكل طائرتنا»، فيس بوك، ١٧ يوليو ٢٠١٤، تمت الزيارة في ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://www.facebook.com/photo.php?fbid=465419050262262&set=a.121009184703252.21333.100003825135026&type=3&theater

٩٠. كريستوفر ميللر، «حقل الموت: كيف أصبح ركاب رحلة MH17 ضحايا حرب بعيدة»، ماشابل، ١٦ يوليو ٢٠١٥.

http://mashable.com/2015/07/16/mh17- crash- field- of- death/#krJ3QrQ8Xiqo

٩١. تحطم رحلة الخطوط الجوية الماليزية *MH17* (تقرير، مجلس السلامة الهولندي، أكتوبر ٢٠١٥)، ١١٥، ١٦٢، ١٦٥.

٩٢. «وصف تفصيلي لقاذفة الصواريخ بوك المحتمل تسببها في إسقاط الرحلة MH17»، ٢١ مارس ٢٠١٥.

http://www.whathappenedtoflightmh17.com/a- detailed- description- of- the- buk- sa- 11- which- could- have- shot- down- mh17/

٩٣. أمبر داوسون وآخرون، «تحطم طائرة ماليزية في أوكرانيا»، بي بي سي نيوز، ١٧ يوليو ٢٠١٤.

http://www.bbc.com/news/world- 28354787

٩٤. باتريك رادين كيف، «رجل الصواريخ»، ذا نيويوركر، ٢٥ نوفمبر ٢٠١٣.

https://www.newyorker.com/magazine/2013/11/25/rocket- man- 2

٩٥. ماثيو ويفر، «كيف كشف براون موزيز تهريب الأسلحة السورية من غرفة معيشته»، الجارديان، ٢١ مارس ٢٠١٣.

https://www.theguardian.com/world/2013/mar/21/frontroom- blogger- analyses- weapons- syria- frontline

٩٦. براون موزيز، «من المسؤول عن هجوم ٢١ أغسطس؟»، مدونة براون موزيز، ١٦ سبتمبر ٢٠١٣.

http://brown- moses.blogspot.com/2013/09/who- was- responsible- for- august- 21st.html

٩٧. إليوت هيجينز، «قاذفة صواريخ بوك تم تصويرها في أثناء توجهها إلى روسيا تظهر في صورة سابقة»، بيلنجكات، ١٨ يوليو ٢٠١٤.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2014/07/18/buk- transporter- filmed- heading- to- russia- sighted- in- an- earlier- photograph/

٩٨. إليوت هيجينز، «أحدث نظريات وتكهنات المصدر المفتوح بخصوص الرحلة MH17»، بيلنجكات، ٢٢ يوليو ٢٠١٤.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2014/07/22/the- latest- open- source- theories- speculation- and- debunks- on- flight- mh17/

٩٩. آريك تولير، مقابلة مع المؤلفَين، واشنطن العاصمة، ١٠ مارس ٢٠١٦.

«أصل قاذفة بوك الخاصة بالانفصاليين: تحقيق بيلنجكات»، بيلنجكات، ٨ نوفمبر ٢٠١٤.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2014/11/08/origin- of- the- separatists- buk- a- bellingcat- investigation/

١٠٠. خريطة بيلينجكات التفاعلية، ماب بوكس، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://www.mapbox.com/labs/bellingcat/index.html

١٠١. «المشتبه بهم والشهود المحتملون على تورط اللواء الروسي ٥٣ المضاد للطائرات»، بيلنجكات، ٢٠١٦.

https://www.bellingcat.com/wp- content/uploads/2016/02/53rd- report- public.pdf

١٠٢. جانين بيترز، «عشرون روسيًّا مطلوبون للاستجواب بخصوص حادث إسقاط الطائرة MH17»، إن إل تايمز، ٤ يناير ٢٠١٦.

http://nltimes.nl/2016/01/04/twenty- russians- wanted- questioning- mh17- downing

١٠٣. بريد إلكتروني إلى المؤلفَين، ٨ فبراير ٢٠١٦.

١٠٤. عمار طور، «بوت تويتر يتتبع رحلات الديكتاتوريين من وإلى جنيف»، ذا فيرج، ١٣ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.theverge.com/2016/10/13/13243072/twitter- bot- tracksdictator- planes- geneva- gva- tracker

١٠٥. إيريك جوميز، «كيف شجع جمع الميداليات وإعجابات فيس بوك الغشاشين في ماراثون مكسيكو سيتي»، إي إس بي إن، ١٦ أبريل ٢٠١٨.

http://www.espn.com/blog/onenacion/post/_/id/8439/how- collectible- medals- and- likes- encouraged- cheaters- in- the- mexico- city- marathon

١٠٦. «مسح مفتوح المصدر للهجمات الكيماوية المزعومة في دوما في السابع من أبريل ٢٠١٨»، بيلنجكات، ١١ أبريل ٢٠١٨.

https://www.bellingcat.com/news/mena/2018/04/11/open- source- survey- alleged- chemical- attacks- douma- 7th- april- 2018/

١٠٧. «الوضع في ليبيا في قضية المدعي العام ضد محمود مصطفى بو يوسف الورفلي»، المحكمة الجنائية الدولية، ١٥ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.icccpi.int/CourtRecords/CR2017_05031.PDF.

١٠٨. دانيال بوروندا، «مكتب التحقيقات الفيدرالي: انتشار حالات الاختطاف الافتراضي من المكسيك وحتى الولايات المتحدة»، إل باسو تايمز، ١٩ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.elpasotimes.com/story/news/crime/2017/10/19/virtual- kidnapping- cases- spread- mexico- us- fbi- says/780847001/

١٠٩. «مجموعات فيس بوك تعمل كبازارات أسلحة للميليشيات»، نيويورك تايمز، ٦ أبريل ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/04/07/world/middleeast/facebook- weapons- syria- libya- iraq.html

١١٠. سانجون يون، «هذه الشركة الناشئة تتنبأ بالمستقبل من خلال فك شفرة الماضي»، بلومبيرج، ماركتس، ٦ أبريل ٢٠١٦.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2016- 04- 06/this- startup- is- predicting- the- future- by- decoding- the- past

١١١. مايكل توماس فلين، حوار هاتفي مع المؤلفَين، ٢٦ مايو ٢٠١٦.

١١٢. آدم رونسلي، «جواسيس المصدر المفتوح للحرب العالمية الثانية: محللو الاستخبارات الأمريكية ساعدوا في تشكيل التجسس الحديث»، مدونة وور إذ بورينج، ميديم ٢ مارس ٢٠١٥.

https://medium.com/war- is- boring/the- open- source- spies- of- world- war- ii- 7943bd5b663c

١١٣. أنتوني أولكوت، ذكاء مفتوح المصدر في عالم متصل بالشبكات (كونتينيوم، ٢٠١٢)، ١٦، ٩٠.

١١٤. كاليف ليتارو، «نطاق خدمة معلومات البث الأجنبي وتغطية إعلامية مفتوحة المصدر خاصة بشبكة بي بي سي للأعوام ١٩٧٩: ٢٠٠٨»، دراسات في الاستخبارات ٥٤، رقم ١ (٢٠١٠): ١٧ - ٣٧.

نيكولاس شميدل، «مايكل فلين، جنرال الفوضى»، ذا نيويوركر، ٢٧ فبراير ٢٠١٧.

http://www.newyorker.com/magazine/2017/02/27/michael- flynn- general- chaos

١١٥. باتريك تاكر، «مايكل فلين الآخر»، ديفينس ون، ٢١ نوفمبر ٢٠١٦.

https://cdn.defenseone.com/b/defenseone/interstitial.html?v=8.8.0&rf=http%3A%2F%2Fwww.defenseone.com%2Fpolitics%2F2016%2F11%2Fother- michael- flynn%2F133337%2F

١١٦. فريدريكا شوتين، «شركة مايكل فلين الاستشارية تلقت ٥٣٠ ألف دولار من عميل تركي»، يو إس إيه توداي، ٨ مارس ٢٠١٧.

https://www.usatoday.com/story/news/politics/2017/03/08/michael- flynn- received- 530000- from- turkish- client- during- trump- campaign/98917184/

١١٧. مايكل فلين (@GenFlynn)، «الخوف من المسلمين رد فعل منطقي: من فضلك أعد تغريد هذه الرسالة للآخرين: الحقيقة لا تخشى أي سؤال»، تويتر، ٢٦ فبراير ٢٠١٦، ١٤:٥ مساءً.

https://twitter.com/genflynn/status/703387702998278144?lang=en

١١٨. كريستين إيست، «فلين يعيد تغريد رسالة معادية للسامية»، بوليتيكو، ٢٤ يوليو ٢٠١٦.

http://www.politico.com/story/2016/07/michael- flynn- twitter- 226091

١١٩. برايان بندر وأندرو حنا، «فلين يتعرض للهجوم بسبب الأخبار الكاذبة»، بوليتيكو، ٥ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.politico.com/story/2016/12/michael- flynn- conspiracy- pizzeria- trump- 232227

١٢٠. لورين كارول، «ميل مايكل فلين المقلق لنظريات المؤامرة»، بوليتيفاكت، ١٤ فبراير ٢٠١٧.

http://www.politifact.com/truth- o- meter/article/2017/feb/14/michael- flynns- troubling- penchant- conspiracy- thoer/

١٢١. مايكل فلين (@GenFlynn)، «سوف نفوز، ونفوز، وسنستمر في الفوز في كل شيء نفعله»، تويتر، ١ ديسمبر ٢٠١٦، ٣٣:٧ مساءً.

https://twitter.com/GenFlynn/status/804528907978412033?ref_ src=twsrc%5Etfw&ref_url=https%3A%2F%2F

١٢٢. قضية الولايات المتحدة الأمريكية ضد مايكل تي فلين، محكمة مقاطعة الولايات المتحدة لمقاطعة كولومبيا، رُفع في ٣٠ نوفمبر، ٢٠١٧.

https://www.politico.com/f/؟id=00000160- 128a- dd6b- afeb- 37afd8000000.

٤. الإمبراطوريات تضرب من جديد

١. بيتر بوميرانتسيف ومايكل فايس، «خطر عدم الواقعية: كيف يسلح الكرملين المعلومات والثقافة والمال؟»، (تقرير، معهد روسيا الحديثة، ٢٠١٤).

http://www.interpretermag.com/wp- content/uploads/2014/11/The_Menace_of_Unreality_Final.pdf

٢. ستيفن ليفي، «جُل أمل المعلومات هو أن تكون حرة، والقراصنة كذلك»، مدونة باكتشانيل، ميديم، ٢١ نوفمبر ٢٠١٤.

https://medium.com/backchannel/the- definitive- story- of- information- wants- to- be- free- a8d95427641c

٣. فيليب إلمر ديويت، «أول أمة في الفضاء السيبراني»، تايم، ٦ ديسمبر، ١٩٩٣.

http://kirste.userpage.fuberlin.de/outerspace/internet- article.html

٤. بروس ستيرلنج، «انتصار الشعب البلاستيكي»، وايرد، ١ يناير ١٩٩٥.

https://www.wired.com/1995/01/prague/

٥. ليف جروسمان، «إيران تحتج: وتويتر الوسيلة»، تايم، ١٧ يونيو ٢٠٠٩.

http://content.time.com/time/world/article/0,8599,1905125,00.html

٦. «إيران وثورة تويتر»، مركز بيو للأبحاث، ٢٥ يونيو ٢٠٠٩.

٧. أندرو سوليفان، «ستبث الثورة عن طريق تويتر»، مدونة ذا ديلي ديش، ذي أتلانتيك، ١٣ يونيو ٢٠٠٩.

http://www.theatlantic.com/daily- dish/archive/2009/06/the- revolutionwill- be- twittered/200478/.

٨. لويس والاس، «وايرد تدعم ترشيح الإنترنت لجائزة نوبل للسلام»، وايرد، ٢٠ نوفمبر ٢٠٠٩.

https://www.wired.com/2009/11/internet- for- peace- nobel/

٩. ياسمين ريان، «الحياة المأساوية لبائع متجول»، الجزيرة، ٢٠ يناير ٢٠١١.

http://www.aljazeera.com/indepth/features/2011/01/201111684242518839.html

١٠. أبيجيل هاوسلوهنر، «هل مصر على وشك إشعال ثورة على فيس بوك؟»، تايم، ٢٤ يناير ٢٠١١.

http://content.time.com/time/world/article/0,8599,2044142,00.html

١١. ليلى فاضل، «المصريون يسقطون رئيسًا بثورة سلمية»، واشنطن بوست، ١١ فبراير ٢٠١١.

http://www.washingtonpost.com/wp- dyn/content/article/2011/02/11/AR2011021105709.html

١٢. جيفري غنام، «في الشرق الأوسط، هذه ليست ثورة فيس بوك»، واشنطن بوست، ٢٠ فبراير ٢٠١١.

http://www.washingtonpost.com/wp- dyn/content/article/2011/02/18/AR2011021806964.html

١٣. ساجد فاروق، «منظم الثورة ٢,٠ يرغب في مقابلة مارك زوكربيرج»، إن بي سي باي إيريا، ٥ مارس ٢٠١١.

https://www.nbcbayarea.com/blogs/press- here/Egypts- Revolution- 20- Organizer- Wants- to- Thank- Mark- Zuckerberg- 115924344.html

١٤. «احتفاء بثورة ٢٥ يناير، مصري يسمي مولودته الأولى فيسبوك»، تك كرانش، ٢٠ فبراير، ٢٠١١.

https://techcrunch.com/2011/02/19/facebook- egypt- newborn

١٥. كينتارو توياما، «مالكولم جلادويل على حق: فيس بوك، ووسائل التواصل الاجتماعي، والقصة الحقيقية للتغيير السياسي»، سالون، ٦ يونيو ٢٠١٥.

http://www.salon.com/2015/06/06/malcolm_gladwell_is_right_facebook_social_media_and_the_real_story_of_political_change/

١٦. كلاي شيركي، ها قد أتى الجميع: قوة التنظيم من دون منظمات (نيويورك: بينجوين، ٢٠٠٨).

١٧. روجر كوهين، «مهووسو التكنولوجيا العرب الثوريون»، نيويورك تايمز، ٢٧ يناير ٢٠١١.
http://www.nytimes.com/2011/01/28/opinion/28iht- edcohen28.html
١٨. يفغيني موروزوف، وهم الشبكة: الجانب المظلم لحرية الإنترنت (بابليك أفيرز، ٢٠١١) م ٢٢٣، ٢٥٠، كيندل.
١٩. تشارلز ليو، «شاب صيني يغضب من صوره المحرجة المتداولة عبر الإنترنت فيحاول تدمير الشبكة»، نانفانج، ٢٦ أغسطس ٢٠١٦.
https://thenanfang.com/man- tries- preventonline- humiliation- destroying- public- internet- routers/
٢٠. «شاب تعرض للسخرية بسبب مشاركته في رقصة نسائية فعطل كابل الاتصالات»، ترجمة جوجل، موقع إلكتروني باللغة الصينية، ٢٤ أغسطس، ٢٠١٦.
http://news.163.com/16/0824/11/BV7TGLJS00014SEH.html.
٢١. فيرجيل لابرادور، «اتصالات الأقمار الصناعية»، موسوعة بريتانيكا، ١٩ مارس ٢٠١٨.
https://www.britannica.com/technology/satellite- communication
٢٢. «مزودو خدمة الإنترنت، كتاب حقائق العالم - وكالة المخابرات المركزية»، موسوعة الأمم، ١٩ مارس.
http://www.nationsencyclopedia.com/WorldStats/CIA- Internet- Service- Providers- ISPs.html
٢٣. جيم كوي، «هل يمكن أن يحدث هذا في بلدك؟»، مدونة فانتاجوينت، دي واي إن، ٣٠ نوفمبر ٢٠١٢.
http://dyn.com/blog/could- it- happen- in- your- countr/
٢٤. جيم كوي، «انقطاع الإنترنت في سوريا»، مدونة فانتاجوينت، دي واي إن، ١١ يونيو ٢٠١١.
https://dyn.com/blog/syrian- internet- shutdown/
٢٥. إلفيس بوه، «قرار الجزائر بمنع وسائل التواصل الاجتماعي يتعرض لانتقادات شديدة»، أفريكان نيوز، ٢١ يونيو ٢٠١٦.

http://www.africanews.com/2016/06/21/algeria- s- decision- to- block- social- media- highly- criticised//

٢٦. داريل إم ويست، «إغلاق الإنترنت يكلف البلاد ٤ , ٢ مليار دولار العام الماضي»، (تقرير، مركز تكنولوجيا المعلومات في بروكينجز، معهد بروكينجز، أكتوبر ٢٠١٦).

https://www.brookings.edu/wp- content/uploads/2016/10/intenet- shutdowns- v-3.pdf

٢٧. بيل ماركزاك، «حان الوقت لبعض مشكلات الإنترنت في الدراز: مزودو خدمة الإنترنت البحرينيون يحجبون الإنترنت في القرية المحتجة»، بحرين ووتش، ٣ أغسطس ٢٠١٦.

https://bahrainwatch.org/blog/2016/08/03/bahrain- internet- curfew/

٢٨. «أول دليل على السيطرة الإيرانية على الإنترنت كشكل من أشكال الرقابة»، إم آي تي تكنولوجي ريفيو، ٢٤ يونيو ٢٠١٣.

https://www.technologyreview.com/s/516361/first- evidence- of- iranian- internet- throttling- as- a- form- of- censorship/

٢٩. «تضييق الشبكة: أمن الإنترنت والرقابة في إيران. الجزء ١: مشروع الإنترنت الوطني»، (مقالة رقم ١٩، فري ورد سنتر، لندن، ٢٠١٢).

https://www.article19.org/data/files/medialibrary/38315/The- National- Internet- AR- KA- final.pdf

٣٠. كورين فايف، «الإنترنت الوطني الإيراني يوفر الاتصال على حساب الرقابة»، مدونة ماذر بورد، فايس، ٢٩ مارس ٢٠١٦.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/yp3pxg/irans- national- internet- offers- connectivity- at- the- cost- of- censorship

٣١. دنيا الوطان، «سعيًا للوصول إلى الإنترنت، السوريون يتجهون إلى شبكة تركيا اللاسلكية»، المونيتور، ١٩ أبريل ٢٠١٥.

http://www.al- monitor.com/pulse/originals/2015/04/aleppo- rebel- control- internet- networks- syria- turkey.html

٣٢. إي تامي كيم، «كوريتان، طائفتان، ونوعان من الإنترنت»، ذا نيويوركر، ٣ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.newyorker.com/tech/elements/two- koreas- two- cults- two- internets

٣٣. ديون نيسنباوم، بريد إلكتروني لأحد المؤلِّفين، ١٥ أبريل ٢٠١٧.

٣٤. ديفيد سينشيوتي، «حصريًّا: كل التفاصيل حول العمليات الجوية والمعركة الجوية فوق تركيا في أثناء الانقلاب العسكري للإطاحة بأردوغان»، مدونة ذا أفيانشت ١٨ يوليو ٢٠١٦.

https://theaviationist.com/2016/07/18/exclusive- all- the- details- about- the- aerial- battle- over- turkey- during- the- military- coup/

٣٥. ديون نيسنباوم، «الرئيس التركي أحبط الانقلاب بالحظ»، تيك سافي، وول ستريت جورنال، ١٧ يوليو ٢٠١٦.

https://www.wsj.com/articles/coup- plotters- targeted- turkish- president- with- daring- helicopter- raid- 1468786991

٣٦. إمري كيزيلكايا، «فيس تايم يتفوق على واتساب في الانقلاب الفاشل في تركيا»، يو إس نيوز آند وورد ريبورت، ٢٥ يوليو، ٢٠١٦.

http://www.al- monitor.com/pulse/originals/2016/07/turkey- coup- attempt- whatsapp- facetime.html#ixzz4iDFRBe2B

٣٧. ناتاشا برتراند، «محاولة الانقلاب في تركيا تضع الولايات المتحدة وأوروبا في ورطة كبرى»، بيزنس إنسايدر، ١٥ يوليو ٢٠١٦.

http://www.businessinsider.com/erdoganstatement- after- coup- attempt- 2016- 7.

٣٨. جاريث جونز وإركان جورسيس، «أردوغان التركي يغلق المدارس والجمعيات الخيرية في مرسوم الطوارئ الأول»، رويترز، ٢٣ يوليو ٢٠١٦.

http://www.reuters.com/article/us- turkey- securityem Emergency- idUSKCN1030BC.

٣٩. لوفداي موريس، وتوماس جيبونز نيف، وسعاد مخينيت، «من المتوقع أن تكبح تركيا القوة العسكرية مع توسع التطهير»، واشنطن بوست، ١٩ يوليو ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/world/turkey- jails- generals- as- post- coup-

purge- widens/2016/07/19/db076c84- 4d1f- 11e6- bf27- 405106836f96_story.html?utm_term=.dae46a54ad4f

٤٠. «حجب فيس بوك وتويتر ويوتيوب وواتساب في تركيا»، تركي بلوكس، ٤ نوفمبر ٢٠١٦.

https://turkeyblocks.org/2016/11/04/social- media- shutdown- turkey/

٤١. ماهر زينالوف (@MahirZeynalov)، «تويتر يحجب حسابات الصحفيين الأتراك حتى من دون أمر من المحكمة. عدد الحسابات المحظورة يثير الذهول»، تويتر، ١١ أغسطس ٢٠١٦، ٥:٣٢ صباحًا.

https://twitter.com/MahirZeynalov/status/763714666040291328

٤٢. رود نوردلاند، «الصحافة الحرة تذبل في تركيا مع سجن أردوغان ١٢٠ صحفيًّا»، نيويورك تايمز، ١٧ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/11/18/world/europe/turkey- press- erdogan-coup.html?_r=0

٤٣. ديون نيسنباوم، «محتجز في تركيا: قصة مراسل وول ستريت جورنال»، وول ستريت جورنال، ٦ يناير ٢٠١٧.

https://www.wsj.com/articles/detained- in- turkey- a- journal- reporters- story-1483721224

٤٤. بن إلجين وبيتر روبسون، «كيف يستخدم المستبدون تويتر لمطاردة المنشقين»، بلومبرج، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2016- 10- 27/twitter- s- firehose- of-tweets- is- incredibly- valuable- and- just- as- dangerous

٤٥. ياسمين شرهان، «عقوبة الإعدام لمن يجدف على وسائل التواصل الاجتماعي»، ذي أتلانتيك، ١٢ يونيو ٢٠١٧.

https://www.theatlantic.com/news/archive/2017/06/pakistan- facebook- death-penalty/529968/

٤٦. جاي أكبر، «في امتداد للرقابة الصارمة على الإنترنت، تايلاند تحاكم أي شخص على مجرد رؤية أي محتوى يهين النظام الملكي بعد تداول صورة الملك في قميص قصير»، ديلي ميل، ٢٢ مايو ٢٠١٧.

http://www.dailymail.co.uk/news/article- 4529788/Thailand- prosecute- internet- insult- monarchy- king- croptop.html.

٤٧. آدم سيفت وآخرون، «عناصر التحكم في المعلومات في أثناء انقلاب تايلاند ٢٠١٤»، ذا سيتيزن لاب، ٩ يوليو ٢٠١٤.

https://citizenlab.ca/2014/07/information- controls- thailand- 2014- coup/

٤٨. ديفيد جيلبرت، «حكومة تايلاند تستخدم الأطفال لرصد المعارضة على الإنترنت»، فايس، ١٩ سبتمبر ٢٠١٦.

https://news.vice.com/article/thailands- royal- family- is- using- child- cyber- scouts- to- monitor- dissent

٤٩. كاثرين بوتز، «سجن رجل كازاخستاني ٣ سنوات لإهانة بوتين»، الدبلوماسي، ٢٨ ديسمبر ٢٠١٦.

https://thediplomat.com/2016/12/kazakh- man- given- 3- years- for- insulting- putin/

٥٠. تيتيانا لوكوت، «الأشغال الشاقة لامرأة أعادت نشر انتقادات لروسيا على الإنترنت في أوكرانيا»، جلوبال فويسيز، ٢٢ فبراير ٢٠١٦.

https://globalvoices.org/2016/02/22/hard- labor- for- woman- who- reposted- online- criticism- of- russias- actions- in- ukraine/

٥١. عمار طور، «كيف سيطر محبو بوتين على موقع فيس بوك الروسي»، ذا فيرج، ٣١ يناير ٢٠١٤.

https://www.theverge.com/2014/1/31/5363990/how- putins- croniesseized- control- over- russias- facebook- pavel- durov- vk.

٥٢. إليزابيث ستويشيف، «تحت المراقبة: فحص دوامة تأثيرات الصمت على فيس بوك في أعقاب مراقبة وكالة الأمن القومي لشبكة الإنترنت»، الصحافة والاتصال الجماهيري الفصلية ٩٣، رقم ٢ (٢٠١٦): ٢٩٦- ٣١١.

٥٣. جيريمي جولدهورن، «الإنترنت»، ذا تشاينا ستوري، ٢ سي آي دابليو، أغسطس ٢٠١٢.

https://www.thechinastory.org/keyword/the- internet/

٥٤. ديفيد باربوزا، «الصين تتفوق على الولايات المتحدة في عدد مستخدمي الإنترنت»، نيويورك تايمز، ٢٦ يوليو ٢٠٠٨.

http://www.nytimes.com/2008/07/26/business/worldbusiness/26internet.html

٥٥. ستيفن ميلوارد، «الصين لديها الآن ٧٣١ مليون مستخدم للإنترنت، ٩٥٪ يتصلون بالشبكة باستخدام هواتفهم»، تيك إن إيجا، ٢٢ يناير ٢٠١٧.

https://www.techinasia.com/china- 731- million- internet- users- end- 2016

٥٦. مورين فان، «قيادة الحزب الصيني تعلن أولوية جديدة: المجتمع المتناغم»، واشنطن بوست، ١٢ أكتوبر ٢٠٠٦.

http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2006/10/11/AR2006101101610.htm

٥٧. ديفيد باندورسكي، «القادة الصينيون يفكرون في فلسفة الرقابة مع اقتراب المؤتمر السابع عشر»، تشاينا ميديا بروجيكت، ٣٠ أغسطس ٢٠٠٧.

http://cmp.hku.hk/2007/08/30/as- the- 17th- national- congress- nears- party- meditations- on- the- philosophy- ofcensorship/.

٥٨. جاك لينشوان كيو، «الرقابة الافتراضية في الصين: الحفاظ على البوابة بين الفضاءات الإلكترونية»، المجلة الدولية لقانون وسياسة الاتصالات، رقم ٤ (شتاء ١٩٩٩/ ٢٠٠٠): ١١.

٥٩. زيكسو تاي، «لنلقي بشبكة التحكم في المعلومات: مراقبة الإنترنت في الصين من الدرع الذهبية إلى السد الأخضر»، المجلة الدولية للحوسبة المتقدمة وواسعة الانتشار ٢، رقم ١ (٢٠١٠): ٢٣٩.

٦٠. لوتس روان وجيفري نوكيل وماساشي كريت نيشيهاتا، «لا نستطيع الدردشة: ٧٠٩ نقاشات محظورة على ويبو ووي تشات»، ذا سيتيزن لاب، أبريل ٢٠١٧.

https://citizenlab.ca/2017/04/we- cant- chat- 709- crackdown- discussions- blocked- on- weibo- and- wechat/

٦١. توم فيليبس، «جميع الإشارات إلى أوراق بنما محظورة من المواقع الصينية»، الجارديان، ٥ أبريل ٢٠١٦.

https://www.theguardian.com/news/2016/apr/05/all- mention- of- panama- papers- banned- from- chinese- websites

٦٢. «الانسجام»، تعرف على الميم الخاص بك، ١٩ مارس ٢٠١٨.

http://knowyourmeme.com/memes/harmonization- ٪ E6٪ B2٪ B3٪ E8٪ 9F٪ B9.

٦٣. يوان يانج، «الرقابة على الإنترنت في الصين تضع ويني ذا بو على القائمة السوداء»، فاينانشيال تايمز، ١٦ يوليو ٢٠١٧.

https://amp.ft.com/content/cf7fd22e- 69d5- 11e7- bfeb- 33fe0c5b7eaa.

٦٤. ديفيد ويرتايم، «بحسب وسائل الإعلام الحكومية: حذف المواقع الصينية مليار مشاركة في عام ٢٠١٤»، مدونة تي ليف نشين، فورين بوليسي، ١٧ يناير ٢٠١٥.

http://foreignpolicy.com/2015/01/17/chinese- websites- deleted- onebillion- posts- in- 2014- state- media- says /.

٦٥. نيخيل سوناد، «٢٦١ طريقة للإشارة إلى مذبحة ميدان تيانانمن في الصين»، كوارتز، ٣ يونيو ٢٠١٦.

https://qz.com/698990/261- ways- to- refer- to- the- tiananmen- square- massacre- in- china/

٦٦. مالكولم مور، «الذكرى الخامسة والعشرون لمذبحة تيانانمن: حملة تكميم الأفواه»، ذا تلجراف، ١٨ مايو ٢٠١٤.

http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/china/10837992/Tiananmen- Massacre- 25th- anniversary- the- silencing- campaign.html

٦٧. أويوان لام، «الشرطة الصينية تلقي القبض على رجل لشكواه من طعام المستشفى. مستخدمو الإنترنت يصنفون هذا ضمن انتهاكات الشرطة»، مدونة ادفوكس، جلوبال فويسيز، ٢٥ أغسطس ٢٠١٧.

https://advox.globalvoices.org/2017/08/25/chinese- police- arrested- a- man- for- complaining- about- hospital- food- netizens- say- its- police- abuse/?utm_content=buffer7e970&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer

٦٨. جاري كينج، وجنيفر بان، ومارجريت إي روبرتس، «كيف تسمح الرقابة في الصين بالنقد الحكومي وتخرس التعبير الجماعي؟»، استعراض العلوم السياسية الأمريكية ١٠٧، رقم ٢ (٢٠١٣): ص ١-١٨.

٦٩. جيرمي آر بارمي، «احرقوا الكتب، وادفنوا العلماء!»، ذا انتربرتر، معهد لوي، ٢٣ أغسطس، ٢٠١٧.

https://www.lowyinstitute.org/the- interpreter/burn- books- bury- scholars

٧٠. «الصين تحظر تغطية الأخبار على الإنترنت مع اتساع نطاق حملة وسائل الإعلام»، بلومبرج، ٢٥ يوليو ٢٠١٦.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2016- 07- 25/china- slaps- ban- on- internet- news- reporting- as- crackdown- tightens

٧١. «الصين تهدد بعقوبة صارمة لنشر الشائعات عبر الإنترنت»، رويترز، ٩ سبتمبر ٢٠١٣.

http://www.reuters.com/article/us- china- internetidUSBRE9880CQ20130909. 9

٧٢. أنجوس جريج، «كيف أوقفت الصين مدونيها؟»، فاينانشال ريفيو، ٤ يوليو ٢٠١٥.

http://www.afr.com/technology/social- media/how- china- stopped- itsbloggers- 20150701- gi34za.

٧٣. ويليام وان، «بث الصين اعتراف مدوِّن صيني أمريكي»، واشنطن بوست، ١٥ سبتمبر ٢٠١٣.

confession- ofchinese- american- blogger/2013/09/15/3f2d82da- 1e1a- 11e3- 8459- 657e0c72fec8_story.html?utm_term=.e9e6afb7a72e

٧٤. سوي لي وي، «الشرطة الصينية تعتقل ١٥٠٠٠ شخص بتهمة ارتكاب جرائم الإنترنت»، رويترز، ١٨ أغسطس ٢٠١٥.

http://www.reuters.com/article/us- china- internetidUSKCN0QN1A520150818.

٧٥. لولو ييلون تشين وكيث تشاي، «أحدث حملة شنتها الصين على مجموعات الرسائل تفزع مستخدمي وي تشات»، بلومبرج، ١٢ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2017- 09- 12/china- s-

latestcrackdown- on- message- groups- chills- wechat- users.

٧٦. تشانج لي، «آثار غير مرئية للمعلقين على الإنترنت»، جلوبال تايمز، ٥ فبراير ٢٠١٠.

http://www.globaltimes.cn/special/2010- 02/503820.html

٧٧. جاري كينج وجنيفر بان ومارجريت إي روبرتس، «كيف تزيف الحكومة الصينية منشورات على وسائل التواصل الاجتماعي بطريقة استراتيجية بهدف تشتيت الانتباه بدلًا من الجدال»، استعراض العلوم السياسية الأمريكية ١١١، رقم ٣ (أغسطس): ٥٠١.

٧٨. ديفيد باندورسكي، «حرب العصابات الصينية على الويب»، مدونة هوم إذ وير ذا هارت دويلز، جامعة هارفارد، ٢٤ سبتمبر ٢٠٠٨.

https://blogs.harvard.edu/guorui/2008/09/24/chinasguerrilla- war- for- the- web/.

٧٩. كريستينا ستيربينز، «حظر الصين مصطلح ٥٠ سنتًا لوقف النقاش حول برنامج الدعاية الأورويلية»، بيزنس إنسايدر، ١٧ أكتوبر ٢٠١٤.

http://www.businessinsider.com/chinas- 50- cent- party- 2014- 10?IR=T

٨٠. ماو تسي تونج، نقد الاقتصاد السوفييتي، مترجم، موس روبرتس (منثلي ريفيو، ١٩٧٧).

٨١. سكوت هاريسون، الخط الجماهيري والحركة الثورية الأمريكية، ذا ماس لاين.

http://massline.info/sum1p.htm.

٨٢. ديفيد كوهين، «خط جماهيري للعصر الرقمي»، تشاينا بريف (مؤسسة جيمستاون) ١٦، رقم ٨ (٢٠١٦).

٨٣. أويوان لام، «سكان شينجيانج في الصين يجبرون على تثبيت تطبيقات المراقبة على الهواتف المحمولة»، جلوبال فويسيز، ١٩ يوليو ٢٠١٧.

https://globalvoices.org/2017/07/19/chinas- xinjiang- residents- are- being- forced- to- install- surveillance- apps- on- mobile- phones/

٨٤. المكتب العام للجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني، «آراء بخصوص تسريع بناء آليات الإشراف على الرصيد الاجتماعي وتحذير المتهمين بخيانة الثقة وعقابهم»، تشاينا كوبي رايت آند ميديا، ٢٥ سبتمبر ٢٠١٦.

https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2016/09/25/opinions- concerning- accelerating- the- construction- of- credit- supervision- warning- and- punishment- mechanisms- for- persons- subject- to- enforcement- for- trust- breaking/

٨٥. جاكوب سيلفرمان، «نظام الرصيد الاجتماعي الجديد المقلق في الصين، ونظامنا»، نيو ريبابليك، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٥.

https://newrepublic.com/article/123285/chinas- troubling- new- social- credit- system- and- ours;

٨٦. «وضع مخطط بناء نظام الرصيد الاجتماعي (٢٠١٤-٢٠٢٠)»، تشاينا كوبي رايت آند ميديا، ٢٥ أبريل ٢٠١٥.

https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2014/06/14/planning- outline- for- the- construction- of- a- social- credit- system- 2014- 2020/

٨٧. جونا إم. كيسيل وبول موزور، «كيف تغير الصين شبكة الإنترنت عندنا؟»، نيويورك تايمز، ٩ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/video/technology/100000004574648/china- internet- wechat.html

٨٨. سيليا هاتون، «الرصيد الاجتماعي الصيني: بكين تنشئ نظامًا ضخمًا»، بي بي سي نيوز، ٢٦ أكتوبر ٢٠١٥.

http://www.bbc.com/news/world- asia- china- 34592186

٨٩. كلينتون نجوين، «قد تستخدم الصين البيانات لإنشاء نظام نقاط لكل مواطن بناءً على مدى جدارته بالثقة»، بيزنس إنسايدر، ٢٦ أكتوبر ٢٠١٦.

http://www.businessinsider.com/china- social- credit- score- like- black- mirror- 2016- 10?r=UK&IR=T

٩٠. مايكل دي وال مونتجمري، «تايلاند على وشك إظهار جدار حماية إلكتروني خاص بها على النمط الصيني»، فينتشوربيت، ٢٣ سبتمبر ٢٠١٥.

https://venturebeat.com/2015/09/23/thailand- reportedly- close- to- introducing-

its- own- china- style- internet- firewall/

٩١. إيان تيمبرليك، «فيتنام تصعد الرقابة على الإنترنت أسوة بنظيرتها الصينية»، سيدني مورنينج هيرالد، ١ يوليو ٢٠١٠.

http://www.smh.com.au/technology/vietnam- steps- up- chinastyleinternet- censorship- 20100701- zpg0.html.

٩٢. إلين بوكس، «تصعيد زيمبابوي الرقابة على الإنترنت أسوة بالصين»، مدونة جلوبال ماركتينج نيوز، ويب سيرتن، ١١ أبريل ٢٠١٦.

https://blog.webcertain.com/zimbabwe- internet- censorship- like- china/11/04/2016/

٩٣. ماوريسيو كلافير كاروني، «عندما تعني مساعدة الشعب الكوبي تمويل عائلة كاستروس»، وول ستريت جورنال، ٢٣ يونيو ٢٠١٥.

https://www.wsj.com/articles/when- helping- the- cuban- people- means- bankrolling- the- castroswhen- helping- the- cuban- people- means- bankrolling- the- castros- 1435095016?tesla=y

٩٤. أندريه سولداتوف وإرينا بوروجان، «بوتين يأتي بجدار الحماية الصيني العظيم إلى روسيا في ميثاق الأمن السيبراني»، الجارديان، ٢٩ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.theguardian.com/world/2016/nov/29/putin- china- internet- great- firewall- russia- cybersecurity- pact

٩٥. كاتي ديفيز، «اعترافات متصيد من الكرملين»، موسكو تايمز، ١٨ أبريل ٢٠١٧.

https://www.themoscowtimes.com/2017/04/18/revealed- confessions- of- a- kremlin- troll- a57754

٩٦. أيون ميهاي بيسبا ورونالد جيه ريتشلاك، التضليل: جاسوس سابق يكشف عن استراتيجيات سرية لتقويض الحرية ومهاجمة الدين وتعزيز الإرهاب (دبليو إن دي بوكس، ٢٠١٣)، م ٢٨٤، كيندل.

٩٧. توماس ريد، «التضليل: أساس الإجراءات الروسية النشطة وحملات التأثير»، شهادة أمام لجنة الاستخبارات في مجلس الشيوخ، ٣٠ مارس ٢٠١٧.

https://www.intelligence.senate.gov/sites/default/files/documents/os- trid-033017.pdf.

٩٨. توماس بوجاردت، «عملية انفيكشن: استخبارات الكتلة الشرقية وحملتها التضليلية بشأن الإيدز»، دراسات في الاستخبارات ٥٣، رقم ٤ (٢٠٠٩).

٩٩. ديفيد روبرت جرايمز، «الأخبار الروسية الكاذبة ليست جديدة: الدعاية السوفييتية لمكافحة الإيدز تكلف حيوات لا تحصى»، الجارديان، ١٤ يونيو ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/science/blog/2017/jun/14/russian- fake- news- is- not- new- soviet- aids- propaganda- cost- countless- lives

١٠٠. دستور الاتحاد الروسي، مادة ٤ , ٢٩.

١٠١. «١٩٤٨ في ٢٠١٤»، ذي إيكونوميست، ٢٩ مارس ٢٠١٤.

https://www.economist.com/europe/2014/03/29/1984- in- 2014

١٠٢. كريستين فريار، «روسيا تستخدم موسيقى البوب على يوتيوب للسخرية من المحتجين الألفيين»، ذا دايلي دوت، ١٩ مايو، ٢٠١٧.

https://www.dailydot.com/upstream/russia- youtube- propoganda- pop- music/?tw=dd

١٠٣. جاري شتينجارت، «إليكم الحقيقة الشجاعة التي لا يرقى إليها شك، من فمي مباشرة»، مجلة نيويورك تايمز، ١٨ فبراير ٢٠١٥.

https://www.nytimes.com/2015/02/22/magazine/outof- my- mouth- comes- unimpeachable- manly- truth.html?_r=0.

١٠٤. إيفان أوسنوس، وديفيد ريمنيك، وجوشوا يافا، «ترامب، وبوتين، والحرب الباردة الجديدة»، ذا نيويوركر، ٦ مارس ٢٠١٧.

http://www.newyorker.com/magazine/2017/03/06/trump- putin- and- the- new- cold- war

١٠٥. ديانا بروك، «أفضل ما في فلاديمير جيرينوفسكي، الأمير المهرج في السياسة الروسية»، فايس، ١٠ أغسطس ٢٠١٣.

https://www.vice.com/en/article/xd5q47/the- best- of- vladimir- zhirinovsky- russias- craziest- politician

١٠٦. جوشوا يافا، «وفاة بوريس نيمتسوف في ظروف غامضة»، ذا نيويوركر، ٢٦ فبراير ٢٠١٦.

https://www.newyorker.com/news/news- desk/the- unaccountable- death- of- boris- nemtsov

١٠٧. أورين دوريل، «انتشار حوادث الوفيات الروسية الغامضة يلقي الشكوك حول فلاديمير بوتين»، يو إس إيه توداي، ٢ مايو ٢٠١٧.

https://www.usatoday.com/story/news/world/2017/05/02/dozens- russian- deaths- cast- suspicion- vladimir- putin/100480734/

١٠٨. جيل دوجيرتي، «كيف أصبحت وسائل الإعلام أحد أقوى أسلحة بوتين؟»، ذي أتلانتيك، ٢١ أبريل ٢٠١٥.

https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/04/how- the- media- became- putins- most- powerful- weapon/391062/

١٠٩. «صحفيون قُتلوا في روسيا بين عامَي ١٩٩٢ و٢٠١٨. والدافع مؤكد»، لجنة حماية الصحفيين.

https://cpj.org/data/killed/europe/russia/?status=Killed&motiveConfirmed%5B%5D=Confirmed&type%5B%5D=Journalist&cc_fips%5B%5D=RS&start_year=1992&end_year=2018&group_by=year

١١٠. بيتر بوميرانتسيف، لا شيء صحيح وكل شيء ممكن: القلب السريالي لروسيا الجديدة (بابليك أفيرز، ٢٠١٤) ٦٤.

١١١. إلين باري، «التجمع المتحدي لحزب بوتين يجتذب عشرات الآلاف»، نيويورك تايمز، ١٠ ديسمبر ٢٠١١.

https://www.nytimes.com/2011/12/11/world/europe/thousands- protest- in- moscow- russia- in- defiance- of- putin.html

١١٢. مارك جالوتي، «عقيدة جيراسيموف، والحرب الروسية غير الخطية»، مدونة إن موسكوز شادوز، ٦ يوليو ٢٠١٤.

https://inmoscowsshadows.wordpress.com/2014/07/06/the- gerasimov- doctrine- and- russian- non- linear- war/

١١٣. بحسب مارك جالوتي، لم تكن عقيدة جيراسيموف لجيراسيموف ولم يتم تقديمها في ذلك الوقت كمذهب، لكنه الاسم الذي استمر. جالوتي، «عقيدة جيراسيموف».

١١٤. انظر سفارة الاتحاد الروسي لدى المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى والجزيرة الشمالية، «العقيدة العسكرية للاتحاد الروسي»، بيان صحفي، ٢٩ يونيو ٢٠١٥ (اعتمدت السياسة في ٢٥ ديسمبر ٢٠١٤) https://rusemb.org.uk/press/202K، وزارة الشؤون الخارجية بالاتحاد الروسي، «عقيدة أمن المعلومات في الاتحاد الروسي»، ٥ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.mid.ru/en/foreign_policy/official_documents/- /asset_publisher/CptICkB6BZ29/content/id/2563163

١١٥. جولانتا داركزيوسكا، تشريح حرب المعلومات الروسية: عملية القرم، دراسة حالة، رقم ٤٢ (مركز الدراسات الشرقية، مايو ٢٠١٤)، ١٠.

https://www.osw.waw.pl/sites/default/files/the_anatomy_of_russian_in formation_warfare.pdf, 13

١١٦. بن نيمو، «تشريح حرب المعلومات: كيف تعمل آلة الدعاية الروسية؟ وكيفية مواجهتها»، ستوبفيك، ١٩ مايو ٢٠١٥.

https://www.stopfake.org/en/anatomy- of- an- info- war- how- russia-. spropaganda- machine- works- and- how- to- counter- it /.

١١٧. سايمون شوستر، «آر تي: أسرار آلة بوتين للدعاية الإعلامية»، تايم، ٥ مارس ٢٠١٥.

http://time.com/rt- putin/

١١٨. جابرييل تيترو فاربر، «بالنظر إلى الغرب، روسيا تضخم الإنفاق على عمالقة الإعلام العالمي»، موسكو تايمز، ٢٣ سبتمبر ٢٠١٤.

https://www.themoscowtimes.com/2014/09/23/looking- west- russia- beefs- up- spending- on- global- media- giants- a39708

١١٩. مجتمع الاستخبارات الأمريكية الجماعي «تقييم الأنشطة والنيات الروسية في الانتخابات الأمريكية الأخيرة» (تقييم مجتمع الاستخبارات، مكتب مدير المخابرات الوطنية، ٦ يناير ٢٠١٧)، ١٠.

https://www.dni.gov/files/documents/ICA_2017_01.pdf

١٢٠. ماثيو بودنر، وماثيو كوبفر، وبرادلي جاردين، «مرحبًا بكم في آلة الدعاية الإعلامية الخطيرة: داخل عالم آر تي السري»، موسكو تايمز، ١ يونيو ٢٠١٧.

https://www.themoscowtimes.com/2017/06/01/welcome- to- the- machine- inside- the- secretive- world- of- rt- a58132

١٢١. ماثيو أرمسترونج، «آر تي كعميل أجنبي: الدعاية السياسية في عالم العولمة»، وور أون ذا روكس، ٤ مايو ٢٠١٥.

https://warontherocks.com/2015/05/rt- as- a- foreign- agent- political- propaganda- in- a- globalized- world/

١٢٢. «إطلاق وكالة سبوتنيك الإخبارية الكبرى في ١٠ نوفمبر»، سبوتنيك، ١١ أكتوبر ٢٠١٤.

https://sputniknews.com/russia/20141110101014569630/.

١٢٣. إنجا سبرينج وآخرون، «بالتيكا: شقيق سبوتنيك المجهول»، ٦ أبريل ٢٠١٧.

https://en.rebaltica.lv/2017/04/sputniks- unknown- brother/.

١٢٤. بن نيمو، «ثلاثة آلاف دبابة مزيفة»، مدونة DFRLab@، مديوم، ١٢ يناير ٢٠١٧.

https://medium.com/@DFRLab/three- thousand- fake- tanks- 575410c4f64d.

١٢٥. ماثيو سباركس، «الحكومة الروسية تعدل معلومات الرحلة MH17 على ويكيبيديا»، ذا تلجراف، ١٨ يوليو ٢٠١٤.

https://www.telegraph.co.uk/technology/news/10977082/Russian- government- edits- Wikipedia- on- flight- MH17.html

١٢٦. بول زولدرا، «إليكم الطريقة العبثية التي تغطي بها قناة الدعاية الروسية حادث سقوط الطائرة الماليزية»، بيزنس إنسايدر أستراليا، ١٩ يوليو ٢٠١٤.

https://www.businessinsider.com.au/rt- malaysia- airlines- ukraine- 2014- 7#JhJsCOWZzphQ00IG.99

١٢٧. إليوت هيجينز، «سوخوي سو-٢٥، ورحلة MH17، ومشكلة الحفاظ على اتساق الأكاذيب»، بيلنجكات، ١٠ يناير ٢٠١٥.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2015/01/10/su- 25- mh17-

and- the- problems- with- keep- a- story- straight /

١٢٨ . فيلي بيكا فيفيماكي، «التلفزيون الحكومي الروسي يتعرض للهجوم بسبب نشر صور مزيفة لرحلة MH17»، بيلنجكات، ١٤ نوفمبر ٢٠١٤.

https://www.bellingcat.com/news/2014/11/14/ruśsian- statetelevision- shares- fake- images- of- mh17- being- attacked/. 1

١٢٩ . ماكس سيدون، «من الواضح أن التلفزيون الروسي أذاع صورًا مزيفة للادعاء بأن أوكرانيا أسقطت رحلة MH17»، بازفيد، ١٥ نوفمبر ٢٠١٤.

https://www.buzzfeed.com/maxseddon/russian- tv- airs- clearly- fake- image- to- claim- ukraine- shot- dow؟ utm_term =.vhnM2Yn2y4 #.yvpq59Z5Q6.

١٣٠ . إليوت هيجينز، «لحظة كولن باول روسية: كيف كشفت عن أكاذيب الحكومة الروسية حول رحلة MH17؟»، ١٦ يوليو، ٢٠١٥.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2015/07/16/russias- colin- powell- moment- how- the- russian- governments- mh17- lies- were- exposed/

١٣١ . «متصيد سابق من فريق سانت بطرسبرج يخرج عن صمته»، ميدوزا، ١٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://meduza.io/en/feature/2017/10/15/an- ex- st- petersburg- troll- speaks- out?utm_source=Sailthru&utm_medium=email&utm_campaign=Newpercent20 Campaign&utm_term=percent2ASituationpercent20Report

١٣٢ . إيليا كليشين، «كيف غزا بوتين وسائل التواصل الاجتماعي بروسيا سرًّا خلال السنوات الثلاث الماضية»، جلوبال فويسيز، ٣٠ يناير ٢٠١٥.

https://globalvoices.org/2015/01/30/how- putinsecretly- conquered- russias- social- media- over- the- past- 3- years/.

١٣٣ . بريسيلا ألفاريز وتايلور هوسكينج، «النص الكامل لاتهام مولر لثلاثة عشر روسيًّا»، ذي أتلانتيك، ١٦ فبراير ٢٠١٨.

https://www.theatlantic.com/politics/archive/2018/02/rosenstein- mueller- indictment- russia/553601/

١٣٤ . أدريان تشين، «الوكالة»، مجلة نيويورك تايمز، ٧ يونيو ٢٠١٥.

https://www.nytimes.com/2015/06/07/magazine/the- agency.html.

١٣٥. أسوشيتد برس، «عاملون سابقون في مصانع التصيد الروسية: لائحة الاتهام الأمريكية»، لوس أنجلوس تايمز، ١٩ فبراير ٢٠١٨.

http://www.latimes.com/politics/la- na- pol- russian- troll- factory- 20180219-story.html.

١٣٦. ماكس سيدون، «وثائق توضح كيف ضرب جيش المتصيدين الروسي أمريكا»، بازفيد، ٢ يونيو ٢٠١٤.

https://www.buzzfeed.com/maxseddon/documents- show- how- russiastroll-army- hit- america؟ utm_term =.kaWolQvoO #.tsawEvpw1.

١٣٧. بن بوبكين، «تويتر يحذف ٢٠٠٠٠٠ تغريدة تصيد روسية. اقرأها هنا»، إن بي سي نيوز، ١٤ فبراير ٢٠١٨.

https://www.nbcnews.com/tech/social- media/now- available- more- 200- 000-delete- russian- troll- tweets- n844731.

١٣٨. كيفين بولسن، «حصريًّا: تنشيط روسيا للخلايا النائمة يوم انتخابات ٢٠١٦»، ذا ديلي بيست، ٧ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.thedailybeast.com/exclusiverussia- activated- twitter- sleeper-cells- for- election- day- blitz? via=twitter_page.

١٣٩. كيفن بولسن وبن كولينز، «مايكل فلين تابع حسابات متصيدين روسية، وأعاد نشر تغريداتها قبل أيام من الانتخابات»، ذا ديلي بيست، ١ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.thedailybeast.com/michael- flynn- followed- russian- troll-accounts- pushed- their- messages- in- days- before- election

١٤٠. درو جريفين ودوني أوسوليفان، «حساب حزب الشاي المزيف على تويتر، مرتبط بروسيا، ويتبعه سيباستيان جوركا»، سي إن إن، ٢٢ سبتمبر ٢٠١٧.

https://edition.cnn.com/2017/09/21/politics/tpartynews- twitter- russia- link/index.html

١٤١. متصيد روسي سابق يصف الورديات الليلية بالماجنة، موسكو تايمز، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.themoscowtimes.com/2017/10/27/former- russian- troll- describes- night- shift- as- bacchanalia- a59398

١٤٢. دوني أوسوليفان وديلان بايرز، «حصريًا: حسابات مزيفة للنشطاء السود مرتبطة بالحكومة الروسية»، سي إن إن ماني، ٢٨ سبتمبر ٢٠١٧.

http://money.cnn.com/2017/09/28/media/blacktivist- russia- facebook- twitter/ index.html

١٤٣. كريج تيمبرج، «بحسب الدراسات الجديدة: منشورات الدعاية الروسية شوركت مئات الملايين من المرات»، مدونة ذا سويتش، واشنطن بوست، ٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/news/the- switch/wp/2017/10/05/russian- propaganda- may- have- been- shared- hundreds- of- millions- of- times- new- research- says/?utm_term=.b14ae0521f56

١٤٤. ساي هاب، المستند أ، مجلس النواب الأمريكي، اللجنة الدائمة المختارة للديمقراطيين الاستخباريين، ١٩ مارس ٢٠١٨.

https://intelligence.house.gov/hpsci- 11- 1/default.aspx

١٤٥. بن كولينز وجوزيف كوكس، «جينا أبرامز، أميرة روسيا متصيدة خدعت الإعلام والعالم»، ذا ديلي بيست ٢ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.thedailybeast.com/jennaabrams- russias- clown- troll- princess- duped- the- mainstream- media- andthe- world

١٤٦. نيكولاس كونفيسور ودايسوكي واكاباياشي، «كيف استغلت روسيا الغضب الأمريكي في إعادة تشكيل السياسة الأمريكية»، نيويورك تايمز، ٩ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/10/09/technology/russia- election- facebook- ads- rage.html

١٤٧. سكوت شين، «صفحة فيس بوك مرتبطة بالكرملين تكشف عن كومة من الرسائل المناهضة للمهاجرين»، نيويورك تايمز، ١٢ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/09/12/us/politics/russia- facebook- election.html

١٤٨. جيسيكا آرو، «خبايا عام من استدراج المتصيدين الموالين لروسيا: حملة التشهير الدولية ورسالة قصيرة من أب ميت»، يلي كيوسكي، ١١ سبتمبر ٢٠١٥.

http://kioski.yle.fi/omat/myyear- as- a- pro- russia- troll- magnet.

١٤٩. جيف شتاين، «كيف تستخدم روسيا لينكد إن كأداة لمحاربة أعدائها في الولايات المتحدة؟»، نيوزويك، ٣ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.newsweek.com/russia- putin- bots- linkedin- facebook- trump- clinton- kremlin- critics- poison- war- 645696

١٥٠. كوسبيراندو نورتينو (@conspirator0)، «خزانة ديفيد جونز: حيث تموت الحقيقة»، تويتر، ٢٢ أغسطس، ٢٠١٧، ٥:٥١ مساء.

https://twitter.com/conspirator0/status/900158639884955648.

١٥١. للاطلاع على محادثة مفيدة، انظر حساب لوجيك ريزون على تويتر. (@gsobjc)

https://twitter.com/gsobjc؟lang=ar.

١٥٢. بيتر بوميرانتسيف، مقدمة للسلطات الجديدة: الحكم من خلال التضليل، (ترانزيشن فورم، ليغاتوم انستيتيوت، ٦ يونيو ٢٠١٥)، ٦.

https://lif.blob.core.windows.net/lif/docs/default- source/publications/the- new- authoritarians%E2%80%94ruling- through- disinformation- june- 2015- pdf. pdf?sfvrsn=4

١٥٣. «في مرمى نيران المتصيدين الوطنيين الأذربيجانيين»، أوبن ديومركراسي، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.opendemocracy.net/od- russia/arzu- geybulla/azerbaijanpatriotic- trolls

١٥٤. كلاوديو جوارنييري، وجوشوا فرانكو، وكولين أندرسون، «أصدقاء زائفون: كيف استهدفت الحسابات المزيفة والبرامج الضارة المعارضين في أذربيجان»، مدونة أمنيستي جلوبال إنسايتس، ميديم، ٩ مارس ٢٠١٧.

https://medium.com/amnesty- insights/false- friends- howfake- accounts- and- raw- malware- target- dissidents- in- azerbaijan- 9b6594cafe60.

١٥٥ . سوهيني ميتر، «الحزب الحاكم في الهند لديه جيش متصيدين لإسكات المعارضين على الإنترنت»، ماشابل، ٢٧ ديسمبر ٢٠١٦.

http://mashable.com/2016/12/27/bjp- plannedonline- trolling/#go_GF.fD8Gqo.

١٥٦ . آدم ساتاريانو، «دراسة تؤكد: القوات الإلكترونية الحكومية تتلاعب بفيس بوك وتويتر»، بلومبرج، ١٧ يوليو ٢٠١٧.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2017- 07- 17/government- cyber- troops- manipulate- facebook- twitter- study- says

١٥٧ . سانجا كيلي وآخرون، الحرية على شبكة الإنترنت عام ٢٠١٧: التلاعب بوسائل الإعلام الاجتماعية لتقويض الديمقراطية (فريدم هاوس، نوفمبر ٢٠١٧)، ١٠.

https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN_2017_Final.pdf

١٥٨ . جورج سايمون، «الحروب المشتعلة كتكتيك للتلاعب: ما هي، ومن يشعلها، ولماذا؟»، كاونسلينج ريسورس، ٨ نوفمبر ٢٠١١.

http://counsellingresource.com/features/2011/11/08/gaslighting/.

١٥٩ . أورين دوكا، «دونالد ترامب يستخدم الحروب المشتعلة في أمريكا»، تين فوج، ١٠ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.teenvogue.com/story/donald- trump- is- gaslighting- america.

٥. آلة الزيف

١ . والتر ليمان، رهانات الدبلوماسية (هنري هولت، ١٩١٥)، ٥١.

٢ . سامانث سوبرامانيان، «داخل مجمع الأخبار المزيفة المقدوني»، وايرد، ١٥ فبراير ٢٠١٧.

https://www.wired.com/2017/02/veles- macedonia- fake- news/

٣. ألكسندر سميث وفلاديمير بانيك، «أخبار مزيفة: كيف يكسب مراهق مقدوني عابث الآلاف بنشر الأكاذيب»، إن بي سي نيوز، ٩ ديسمبر ٢٠١٦.

http://www.nbcnews.com/news/world/fake- news- how- partying- macedonian- teen- earns- thousands- publishing- lies- n692451

٤. «عن فيليس»، مقدونيا إنفورميشن، ١٩ مارس ٢٠١٨.

http://makedonija.name/cities/veles.

٥. جوش كونستين، «تضخم عدد مستخدمي فيس بوك إلى ١,٦٥ مليار، متفوقًا على تقديرات الربع الأول بإيرادات تبلغ ٥,٣٨ مليار دولار»، تك كرانش، ٢٧ أبريل ٢٠١٦.

https://techcrunch.com/2016/04/27/facebook- q1- 2016- earnings/

٦. كريج سيلفرمان ولورنس ألكساندر، «كيف يخدع المراهقون في البلقان مؤيدي ترامب بأخبار وهمية»، بازفيد، ٣ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/craigsilverman/how- macedonia- became- a- global- hub- for- pro- trump- misinfo?utm_term=.mqxmBEGNRa#.panz3vD86O

٧. عيسى سواريس وآخرون، «آلة الأخبار المزيفة: داخل مدينة تستعد بكل قواها لعام ٢٠٢٠»، سي إن إن ماني.

http://money.cnn.com/interactive/media/the- macedonia- story/.

٨. كريج سيلفرمان، «إليك تحليل يوضح كيف تفوقت أخبار الانتخابات الزائفة الفيروسية على الأخبار الحقيقية على فيس بوك»، بازفيد، ١٦ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/craigsilverman/viral- fake- election- news- outperformed- real- news- on- facebook?utm_term=.apjBaw3rL#.tezr61jzN

٩. فيليب بوليلا، «البابا يحذر وسائل الإعلام من «خطيئة» نشر الأخبار المزيفة بهدف تشويه سمعة السياسيين»، رويترز، ٧ ديسمبر، ٢٠١٦.

https://www.reuters.com/article/us- pope- media/pope- warns- media- over- sin- of- spreading- fake- news- smearing- politicians- idUSKBN13W1TU

١٠. ديفيد ريمنيك، «أوباما يحسب حسابه لتولي ترامب الرئاسة»، ذا نيويوركر، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.newyorker.com/magazine/2016/11/28/obama- reckons- with- a- trump- presidency

١١. جيمس برينر، «ما تعنيه حرية الصحافة لمن يتمتعون بها»، ميديا شيفت، ١٠ ديسمبر ٢٠١٤.

http://mediashift.org/2014/12/what- freedom- of- the- press- means- for- those- who- own- one/

١٢. أليكسيس دي توكفيل، جمهورية الولايات المتحدة الأمريكية، ومؤسساتها السياسية، ترجمة هنري ريفز (بارنز، ١٨٥١)، ١٩٩.

١٣. نيكولاس نيجروبونتي، أن تكون رقميًا (كنوبف، ١٩٩٥)، ١٥٣.

١٤. كاس سنستين، «هل تضر شبكة الإنترنت الديمقراطية؟»، بوسطن ريفيو، ١ يونيو ٢٠١١.

https://bostonreview.net/forum/cass- sunstein- internet- bad- democracy

١٥. إيلي باريسير، «فقاعة التصفية: كيف تغير شبكة الويب المخصصة الجديدة ما نقرأه وطريقة تفكيرنا؟»، (بينجوين، ٢٠١١)، ٩.

١٦. أريك تولير، «الأرض المسطحة تخلو من المساحات الآمنة. اليمين البديل الناشئ يلهم جماعات الأرض المسطحة على الإنترنت»، بيلنجكات، ٧ يونيو ٢٠١٧.

https://www.bellingcat.com/resources/articles/2017/06/07/flat- earthonline- community /

١٧. عدنا إلى عدة مصادر ممتازة للكتب التمهيدية عن «الانجذاب إلى الشبيه». راجع أريس أناجوستوبولوس وآخرين، «المعلومات المضللة الفيروسية: دور الهموفيليا والاستقطاب»، arXiv:1411.2893 [cs.SI]، نوفمبر ٢٠١٤؛ والتر كواتروشيوتشي، وأنطونيا سكالا، وكاس آر سنستين، «غرف الصدى على فيس بوك» (ورقة مناقشة رقم ٨٧٧، كلية الحقوق بجامعة هارفارد، كامبريدج، ماساتشوستس، سبتمبر ٢٠١٦). http://www.law.harvard.edu/programs/olin_center/papers/pdf/Sunstein_8 77.pdf؛ ميشيلا ديل فيكاريو وآخرون، «انتشار التضليل عبر الإنترنت»، مجلة بي إن إيه إس ١١٣، رقم ٣ (٢٠١٦): ٥٩-٥٥٤ https://www.researchgate.net/publication/289263634_The_spreading_of_finformation_online ؛ ديليا موكانو وآخرون، «الانتباه الجماعي في عصر المعلومات (المضللة)»، arXiv:1403.3344 [cs.SI] ، مارس ٢٠١٤.

١٨. آرون ريستيكا، «الانجذاب إلى الشبيه»، مجلة نيويورك تايمز، ١٠ ديسمبر ٢٠٠٦.

https://www.nytimes.com/2006/12/10/magazine/10Section2a.t- 4.html

١٩. جوردون بينيكوك، وتيرون كانون، وديفيد جي راند، «اللا معقولية والحقيقة الزائفة:

التعرض السابق يعزز توهم دقة الأخبار المزيفة من دون أن يكون له تأثير على التصريحات المنافية للمنطق» (ورقة عمل، ١٦ مارس ٢٠١٨).

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2958246

٢٠. أوراك، «الخطاب العنيف لحركة مكافحة اللقاحات: كارثة مكافحة اللقاحات والهجمات الوشيكة المحتملة على الصحفيين»، مدونة ريسبيكتفول إنسولنس، ١٧ مايو ٢٠١٧.

https://respectfulinsolence.com/2017/05/17/the- violent- rhetoric- of- the- antivaccine- movement- vaccine- holocaust- and- potential- impending- attacks- on- journalists/

٢١. للاطلاع على فكرة صريحة حول هذا الموضوع، راجع «حقائق بالأرقام عن الحركة الأمريكية المضادة للتطعيم».

http://www.jennymccarthybodycount.com/

٢٢. دونالد ترامب (@realDonaldTrump) «إنهم يضخون جرعة ضخمة من اللقاحات المتعددة داخل جسد كل طفل صغير موفور الصحة، لقاحات لا تفيده بل تضره، وتُحدِث تغييرات عدة أخطرها التوحد. حالات كثيرة كهذه موجودة بالفعل!»، تويتر، ٢٨ مارس ٢٠١٤، ٥:٣٥ صباحًا.

https://twitter.com/realdonaldtrump/status/449525268529815552?lang=en

٢٣. آنا ميرلان، «تعرَّف على أعضاء الحركة الجديدة والخطيرة المناهضة للتطعيم»، إيزابل، ٢٩ يونيو ٢٠١٥.

https://jezebel.com/meet- the- new- dangerous- fringe- of- the- anti- vaccination- 1713438567

٢٤. رونج جونج لين، «التفشي الأخير لمرض الحصبة يسلط الضوء على مشكلة متفاقمة في كاليفورنيا»، لوس أنجلوس تايمز، ٧ يناير ٢٠١٥.

http://www.latimes.com/local/california/la- me- aa2- snapshot- measles- whooping- cough- 20150108- story.html

٢٥. «حصاد العام: الحصبة مرتبطة بديزني لاند»، مدونة بابليك هيلث ماترز، مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها، ٢ ديسمبر ٢٠١٥.

https://blogs.cdc.gov/publichealthmatters/2015/12/year- in- review- measles- linked- to- disneyland/

٢٦. إيرين هير، «الحقائق وحدها لن تقنع الناس بتلقيح أطفالهم»، فايف ثيرتي إيت، ١٢ يونيو ٢٠١٧.

https://fivethirtyeight.com/features/facts- alone- wont- convince- people- to- vaccinate- their- kids/?utm_content=buffer21fe5&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer

٢٧. تشارلز جي لورد، ولي روس، ومارك آر ليبر، «الاستيعاب المتحيز واستقطاب المواقف: آثار النظريات السابقة على الأدلة اللاحقة»، مجلة الشخصية وعلم النفس الاجتماعي ٣٧، رقم ١١ (١٩٧٩): ٢٠٩٨-٢١٠٩.

٢٨. روبرت باتمان (RobertLBateman@)، «لكل قرية مهرج. وقد احتاج هؤلاء المهرجون إلى شبكة الإنترنت كي يجتمعوا معًا في مكان واحد»، تويتر، ١٩ أغسطس ٢٠١٧، ٤:١٦ مساء.

https://twitter.com/RobertLBateman/status/899047467282518017

٢٩. مارك لينش، ودين فريلون، وشون أداي، «كيف تقوض وسائل التواصل الاجتماعي التحولات إلى الديمقراطية»، رصاص ومدونات، رقم ٤، (بيس تيك لاب ٢٠١٦).

https://ipdgc.gwu.edu/sites/g/files/zaxdzs2221/f/downloads/Blogs%20and%20Bullets%20IV.pdf

٣٠. شون أداي، ودين فريلون، ومارك لينش، «كيف قوضت وسائل التواصل الاجتماعي التحول الديمقراطي في مصر؟»، مدونة مانكي كيدج، واشنطن بوست، ٧ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/news/monkey- cage/wp/2016/10/07/how- social- media- undermined- egypts- democratic- transition/?utm_term=.c6f0a6afc33b

٣١. جاك هولمز، «متحدث باسم حملة دونالد ترامب: الحقائق لم يعد لها وجود»، إسكواير، ١ ديسمبر ٢٠١٦.

http://www.esquire.com/news- politics/videos/a51152/trump- surrogateno- such- thing- as- facts/

٣٢. مارك فيشر، وجون وودرو كوكس، وبيتر هيرمان، «بيتزاجيت: من الشائعات إلى الهاشتاج إلى إطلاق النار في العاصمة»، واشنطن بوست، ٦ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/local/pizzagate- from- rumor- to- hashtag- to- gunfire- in- dc/2016/12/06/4c7def50- bbd4- 11e6- 94ac- 3d324840106c_story. html?utm_term=.c84c2847b899

٣٣. أماندا روب، «تشريح فضيحة الأخبار الكاذبة»، رولينج ستون، ١٦ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.rollingstone.com/politics/news/pizzagate- anatomy- of- afake- news- scandal- w511904.

٣٤. سبنسر إس هسو، «رجل بيتزاجيت المسلح يعترف أنه كان أحمق ومتهورًا ومخطئًا، ويقدم اعتذاره»، واشنطن بوست، ١٤ يونيو ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/local/public- safety/pizzagate- shooter- apologizes- in- handwritten- letter- for- his- mistakes- ahead- of- sentencing/2017/06/13/f35126b6- 5086- 11e7- be25- 3a519335381c_story. html?utm_term=.63e54b2d390d

٣٥. جريس هوك، «الحُكم على مسلح بيتزاجيت بالسجن ٤ سنوات»، سي إن إن، ٢٢ يونيو ٢٠١٧.

https://www.cnn.com/2017/06/22/politics/pizzagate- sentencing/index.html

٣٦. كاثرين رامبل، «ناخبو ترامب -خصوصًا الأمريكيين- يؤمنون بنظريات مجنونة وخاطئة»، واشنطن بوست، ٢٨ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/news/rampage/wp/2016/12/28/americans- especially- but- not- exclusively- trump- voters- believe- crazy- wrong- things/

٣٧. آدم جولدمان، «المعتدي على مطعم كوميت بينج بونج يجيب أسئلة مراسلنا»، نيويورك تايمز، ٧ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/12/07/us/edgar- welch- comet- pizza- fake- news.html

٣٨. جاك بوسوبيك (@JackPosobiec)، «إعلان: كتابي القادم اسمه حرب رباعية الأبعاد:

كيف تستخدم الوسائط الجديدة للقتال والفوز في الحروب الثقافية الناشر فوكس داي وكاستاليا هاوس»، ٣ أغسطس ٢٠١٧، ٠٣: ٨ صباحًا.

https://twitter.com/JackPosobiec/status/893125262958891009

٣٩. بول فارحي، «هجوم مسلح على مطعم بيتزا، مؤامرة زائفة أخرى نحاول استيعاب أبعادها»، واشنطن بوست، ٥ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/lifestyle/style/false- flag- planted- at- a- pizza- place- its- just- one- more- conspiracy- to- digest/2016/12/05/fc154b1e- bb09- 11e6- 94ac- 3d324840106c_story.html?utm_term=.7ecbd9f78337

٤٠. «رئيس شرطة العاصمة: لا شيء يشير إلى وجود علاقة بين المعتدي على كوميت بينج بونج وحركة بيتزا جيت»، (تم حذف التغريدة)، متاحة على سنوبنيست. https://www. scoopnest.com/user/JackPosobiec/805559273426141184- dcpolice- Chief- nothing- to- Suggest- man- w- gun- at- comet- ping- pong- hadanything- to- do- pizzagate.

٤١. جاريد هولت وبريندان كاريت، «تعرفوا على جاك بوسوبيك: متصيد من اليمين البديل لديه تصريح صحافي بدخول البيت الأبيض»، سليت، ١٦ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.salon.com/2017/08/16/meet- jack- posobiec- the- alt- right- troll- with- a- press- pass- in- white- house_partner/

٤٢. جاك بوسوبيك (@JackPosobiec)، «حرروا شعبنا»، تويتر، ٩ مايو ٢٠١٧ ١٠:٢٨ صباحًا.

https://twitter.com/jackposobiec/status/861996422920536064

٤٣. مايا أوبنهايم، «دونالد ترامب يعيد تغريد صاحب نظرية المؤامرة اليمينية المتطرفة جاك بوسوبيك الذي رفع لافتة اغتصبوا ميلانيا في إحدى المسيرات»، إندبندنت، ١٥ يناير ٢٠١٨.

http://www.latimes.com/politics/la- pol- updates- everything- presidenttrump-. retweets- alt- right- blogger- who- 1502769297- htmlstory.html

٤٤. كولين شالبي، «ترامب يعيد تغريد نظريات سيث ريتش التآمرية ومنشورات شخصية

إعلامية من اليمين المتطرف ساهمت في حملة بيتزا جيت»، لوس أنجلوس تايمز، ١٤ أغسطس ٢٠١٧.

http://www.latimes.com/politics/la- pol- updates- everything- president- trump- retweets- alt- right- blogger- who- 1502769297- htmlstory.html

٤٥. إيما بيرسون، بيانات تويتر تظهر أن عددًا محدودًا من المستخدمين الأقوياء يستطيع التحكم في المحادثة»، كوارتز، ٥ مايو ٢٠١٥.

https://qz.com/396107/twitter- data- show- that- a- few- powerful- users- can- control- the- conversation/

٤٦. ساندر فان دير ليندن، «تأثير المؤامرة: التعرض لنظريات المؤامرة (حول الاحترار العالمي) يحد من السلوكيات الاجتماعية الإيجابية وقبول العلم»، الشخصية والاختلافات الفردية ٨٧ (ديسمبر ٢٠١٥): ٧٣-١٧١.

٤٧. ساندر فان دير ليندن، «القوة المفاجئة لنظريات المؤامرة»، علم النفس اليوم، ٢٤ أغسطس ٢٠١٥.

https://www.psychologytoday.com/blog/socially- relevant/201508/the- surprising- power- conspiracy- theories

٤٨. بريان داولينج، «عالم بمعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا يعد مخططًا لنطاق وصول الأخبار الزائفة»، بوسطن هيرالد، ١١ مارس ٢٠١٨.

٤٩. سوروش فوسوجي، وديب روي، وسنان آرال، «انتشار الأخبار الحقيقية والكاذبة على الإنترنت»، العلوم ٣٥٩، رقم ٦٣٨٠ (٩ مارس ٢٠١٨): ١١٤٦-٥١.

٥٠. فيليب هاورد وآخرون: «وسائل التواصل الاجتماعي والأخبار والمعلومات السياسية في أثناء الانتخابات الأمريكية: هل تركز المحتوى الاستقطابي في الولايات التي لم تحسم أمرها؟»، (مذكرة بيانات ٨,٢٠١٧، مشروع الدعاية الحاسوبية، جامعة أكسفورد، ٢٨ سبتمبر ٢٠١٧).

http://comprop.oii.ox.ac.uk/wp- content/uploads/sites/89/2017/09/Polarizing- Content- and- Swing- States.pdf

٥١. دانا بويد، «محتوى ضخم، وانتباه محدود: تدفق المعلومات عبر وسائل التواصل الاجتماعي، مقتبس في باريسير، فقاعة التصفية»، ١٤.

٥٢. براين ستيلتر، «ترامب يستخدم كلمة وهمي كإهانة على تويتر مرة يوميًا في المتوسط. هذا صحيح. لقد حسبنا العدد بأنفسنا»، سي إن إن ماني، ٢٧ يناير ٢٠١٨.

http://money.cnn.com/2018/01/17/media/president- trump- fake- news- count/index.html

٥٣. انظر -من دون أن تشتري طبعًا- جاك بوسوبيك، مواطنون من أجل ترامب: القصة الداخلية للحركة الشعبية لاستعادة أمريكا (كرييت سبيس، ٢٠١٧).

٥٤. «تعقبنا صانع أخبار مزيفة في الضواحي. إليك ما عرفناه»، أول ثينجز كونسيدرد، إن بي آر، ٢٣ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.npr.org/sections/alltechconsidered/2016/11/23/503146770/npr-finds- the- head- of- a- covert- fake- news- operation- in- the- suburbs

٥٥. ديفيد ميكلسون، «قيد التحقيق: عميل من مكتب التحقيقات الفيدرالي مشتبه في تسريبه لرسائل هيلاري الإلكترونية يُعثر عليه ميتًا»، سنوبس، ٥ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.snopes.com/fbi- agent- murder- suicide/

٥٦. «إليك بعض القصص الإخبارية المزيفة التي لم يقلق مارك زوكربيرج بشأنها»، هافينجتون بوست، ١٦ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.huffingtonpost.com/entry/facebook- fake- news- stories-zuckerberg_us_5829f34ee4b0c4b63b0da2ea

٥٧. يوشاي بينكلر وآخرون، «دراسة: برايتبارت قاد الوسائط البديلة اليمنى إلى تغيير أجندة وسائل الإعلام الأوسع»، كولومبيا جورنالزم ريفيو، ٣ مارس ٢٠١٧.

https://www.cjr.org/analysis/breitbart- media- trump- harvard- study.php.

٥٨. تشارلي سبيرينج، «لقطات جديدة لأندرو بريتبارت: هدفي هو تدمير نيويورك تايمز وسي إن إن»، واشنطن إكزامينر، ٦ أغسطس ٢٠١٢.

http://www.washingtonexaminer.com/new- andrew- breitbart- footage- mygoal-is- to- destruction- the- new- york- Times- and- cnn / article / 2504131.

٥٩. جوزيف بيرنشتاين، «الإرهاب الأبيض: كيف جمَّلت آلة بريتبارت الكراهية العنصرية»، بازفيد، ٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/josephbemstein/heres- how- breitbart- andmilo- smuggled- white- nationalism utm_term=.eekpAwn4E#.xuoQnyPGK

٦٠. جون دانيسيفسكي، «كيف نصف المتطرفين الذين احتشدوا في شارلوتسفيل»، مدونة ذا ديفينيتيف سورس، أسوشيتد برس، ١٥ أغسطس ٢٠١٧.

https://blog.ap.org/behind- the- news/how- to- describe- extremists- who- rallied- in- charlottesville

٦١. «كيف بنى رئيس حملة دونالد ترامب الجديد ملاذًا للقوميين البيض على الإنترنت»، ماذر جونز، ٢٢ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.motherjones.com/politics/2016/08/stephen- bannon- donald- trump- alt- right- breitbart- news/

٦٢. إلديفونسو أورتيز وبراندون داربي، «المكسيك تساعد الأفارقة المهاجرين غير المؤهلين على عبور حدود الولايات المتحدة، العديد منهم من حركة الشباب الإسلامية الإرهابية»، بريتبارت، ١٠ سبتمبر ٢٠١٦.

http://www.breitbart.com/texas/2016/09/10/african- immigrants- working- mexicos- immigration- system- get- free- pass- califomia/

٦٣. جون هايوارد، «مقتل ثلاثة من القوات الخاصة الأمريكية وجرح اثنين في كمين بالنيجر»، بريتبارت، ٥ أكتوبر ٢٠١٧.

http://www.breitbart.com/national- security/2017/10/05/three- green- berets- killed- two- wounded- niger- ambush/amp/

٦٤. جون هيرمان، «في خنادق انتخابات فيس بوك»، فيرست، ٢١ نوفمبر ٢٠١٤.

https://theawl.com/inthe- trenches- of- the- facebook- election- cc0a268cb4f7.

٦٥. ماكسيم جابيلكوف وآخرون، «النقرات الاجتماعية: ماذا ومن يُقرأ على تويتر؟»، (ورقة معدة لمجموعة سيجمتريكس ١٦، أنتيبس خوان ليس بينس، فرنسا، ١٤- ١٨ يونيو، ٢٠١٦).

https://hal.inria.fr/hal- 01281190/document.

٦٦. توماس إي باترسون، «التغطية الإخبارية للانتخابات العامة لعام ٢٠١٦: كيف خذلت

الصحافة الناخبين؟»، مركز شورنستين للإعلام والسياسة والسياسة العامة، مدرسة هارفارد كينيدي، ٧ ديسمبر ٢٠١٦.

https://shorensteincenter.org/news- coverage- 2016- general- election/

٦٧. أندرو تيندال، «مشكلات؟ أي مشكلات؟»، تقرير تيندال، ٢٥ أكتوبر ٢٠١٦.

http://tyndallreport.com/comment/20/5778/

٦٨. جوناثان إيزلي، «لجنة العمل السياسي العليا للحزب الديمقراطي تفتتح غرفة العمليات الحربية المناهضة لترامب»، ذا هيل، ٦ ديسمبر ٢٠١٦.

http://thehill.com/blogs/ballot- box/308978- top- dem- super- pac- launches- anti- trump- war- room

٦٩. كيسي ميشيل، «الصعود الغريب والسقوط الدرامي للويز مينش ومحققيها الزرق»، ثينبروجريس، ١٩ يناير ٢٠١٨.

https://thinkprogress.org/blue- detectives- collapse- trump- russiaa42a94537bdf/.

٧٠. لورا دانيلز، «كيف اخترقت روسيا الانتخابات الفرنسية؟»، بوليتيكو، ٢٣ أبريل ٢٠١٧.

https://www.politico.eu/article/france- election- 2017- russia- hacked- cyberattacks/

٧١. فاسكو كوتوفيو وإيمانويلا جرينبيرج، «إسبانيا: التضليل بشأن استفتاء كاتالونيا مصدره روسيا»، سي إن إن، ١٣ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.cnn.com/2017/11/13/europe/catalonia- russia- connection- referendum/index.html

٧٢. بن ويستكوت، «بعد تصديقه خبرًا مزيفًا، الوزير الباكستاني يهدد بحرب نووية على إسرائيل»، سي إن إن، ٢٦ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.cnn.com/2016/12/26/middleeast/israel- pakistan- fake- news- nuclear/index.html

٧٣. جاستن لينش، «في جنوب السودان، الأخبار الكاذبة لها عواقب مميتة»، سليت، ٩ يونيو ٢٠١٧.

http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2017/06/in_south_sudan_fake_news_has_deadly_consequences.html

٧٤. «وسائل التواصل الاجتماعي والنزاع في جنوب السودان: معجم لمصطلحات خطاب الكراهية» (تقرير، بيس تيك لاب، من دون تاريخ).

https://static1.squarespace.com/static/54257189e4b0ac0d5fca1566/t/5851c214725e25c531901330/1481753114460/PeaceTech+Lab_+SouthSudanLexicon.pdf

٧٥. «موقع هندوتافا يعرض أخبارًا كاذبة عن اعتداء الهندوس على بركاتي»، إي نيوز روم، ١٦ فبراير ٢٠١٨.

https://enewsroom.in/hindutva- info- runs- fake- story- hindus- rastravadimuslims- bashing- barkati/

٧٦. إيوان ماكيردي، «عندما يستحيل فيس بوك إلى وحش: نشطاء ميانمار يؤكدون: وسائل التواصل الاجتماعي تساعد في الإبادة الجماعية»، سي إن إن، ٦ أبريل ٢٠١٨.

https://www.cnn.com/2018/04/06/asia/myanmar- facebook- social- media- genocide- intl/index.html

٧٧. أماندا تاوب وماكس فيشر، «عندما تصبح البلدان الزيت وفيس بوك النار»، نيويورك تايمز، ٢١ أبريل ٢٠١٨.

https://www.nytimes.com/2018/04/21/world/asia/facebook- sri- lankariots.html.

٧٨. مايكل لومولر، «الذعر يستشري بعد إشاعة منع عصابة إم إس-١٣ صبغ الشعر بالأصفر في أسواق هندوراس»، ٢٧ مايو ٢٠١٥.

https://www.insightcrime.org/news/analysis/ms13- allegedly- prohibits- blonde- hair- in- honduras- markets/

٧٩. عصابة إم إس-١٣، بيان صحفي، ترجمة جوجل، إنسايت كرايم.

http://www.insightcrime.org/images/PDFs/2015/El- Salvador- Gang- Press- Release.pdf

٨٠. إيان بلاك وفاضل هورامي، «داعش تنفي أمر خضوع جميع الفتيات في الموصل للختان»، الجارديان، ٢٤ يوليو ٢٠١٤.

https://www.theguardian.com/world/2014/jul/24/isis- deny- ordering- fgm- girls- mosul

٨١. مايكل بارثيل، وإيمي ميتشل، وجيسي هولكومب، «يعتقد العديد من الأمريكيين أن الأخبار الزائفة تزرع الارتباك»، مركز بيو للأبحاث، ١٥ ديسمبر ٢٠١٦.

http://www.journalism.org/2016/12/15/many- americans- believe- fake- news- is- sowing- confusion/

٨٢. كايتلين ديوي، «الأخبار المزيفة على الإنترنت هذا الأسبوع: لماذا هذا هو العمود الأخير؟»، مدونة ذا انترسكت، واشنطن بوست، ١٨ ديسمبر ٢٠١٥.

https://www.washingtonpost.com/news/the- intersect/wp/2015/12/18/what- was- fake- on- the- internet- this- week- why- this- is- the- final- column/?utm_term=.05edc76143b3

٨٣. «حرائق الغابات الرقمية في عالم شديد الترابط»، المنتدى الاقتصادي العالمي.

http://reports.weforum.org/global- risks- 2013/view/risk- case- 1/digital- wildfires- in- a- hyperconnected- world/

٨٤. سو شيلنبارجر، «معظم الطلاب لا يعرفون متى تكون الأخبار مزيفة، نتائج دراسة ستانفورد»، وول ستريت جورنال، ٢١ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.wsj.com/articles/most- students- dont- know- when- news- is- fake- stanford- study- finds- 1479752576

٨٥. مات ماكيني، «إذا انتشر الخبر انتشارًا فيروسيًا، فيجب أن يكون صحيحًا. على حد قول معلميهم: أطفال هامبتون رودز يكافحون لتمييز الأخبار الكاذبة»، فيرجينيان بايلوت، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٦.

https://pilotonline.com/news/local/education/public- schools/if- it- s- goingviral- it- must- be- true- hampton/article_4a785dfb- 3dd3- 5229- 9578- c4585adfefb4.html.

٨٦. يوفر حساب أنجي المؤرشف على تويتر فكرة ممتازة عن طريقة عمل الحسابات الروسية الآلية. انظر أنجي ديكسون (@angeelistr)

http://archive.today/2017.08.17- 214343/https://twitter.com/angeelistr.

٨٧. إسحاق أرنسدورف، «الروبوتات المؤيدة لروسيا تتبنى قضية الجناح الأيمن بعد شارلوتسفيل»، بروبابليكا، ٢٣ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.propublica.org/article/pro- russian- bots- take- up- the- right- wing- cause- after- charlottesville

٨٨. كريستينا كارون، «هيذر هاير ضحية شارلوتسفيل تصبح الآن رمزًا للمرأة القوية»، نيويورك تايمز، ١٣ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/08/13/us/heather- heyercharlottesville- victim.html.

٨٩. دان ميريكا، «ترامب يلوم كلا الطرفين على الوقائع العنيفة في احتجاجات شارلوتسفيل»، سي إن إن، ١٥ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.cnn.com/2017/08/15/politics/trump- charlottesville- delay/index.html

٩٠. كيسي ميشيل، «حسابات روسيا الترويجية التي حظرها تويتر لا تزال نشطة على فيس بوك»، ثينك بروجريس، ٤ نوفمبر ٢٠١٧.

https://thinkprogress.org/russia- linked- propaganda- facebook- 1ca727253ccf/

٩١. توم ويليامز، «قوة وسائل الإعلام الاجتماعية: مؤيد لانسحاب المملكة المتحدة من الاتحاد الأوروبي يتمتع بتأثير أقوى من سكاي نيوز، كشف تويتر أنه متصيد روسي»، مدونة بوليتيكس مينز بوليتيكس، ميديم، ٣١ أغسطس ٢٠١٧.

https://blog.politicsmeanspolitics.com/the- power- of- social- media- how- twitter- exposed- a- brexiteer- more- influential- than- sky- news- as- a- e0b991129bd9

٩٢. نيكولاس كونفيسور وآخرون، «مصنع المتابعين»، نيويورك تايمز، ٢٧ يناير ٢٠١٨.

https://www.nytimes.com/interactive/2018/01/27/technology/socialmedia- bots.html.

٩٣. دوج بوك كلارك، «داخل مزرعة فيس بوك مزيفة»، ذا ويك، ١٥ يونيو ٢٠١٥.

http://theweek.com/articles/560046/inside- counterfeit- facebook- farm.

٩٤. هيذر تيمونز وجوش هورويتز، «منافذ الأخبار الدعائية الصينية تحقق نجاحًا ساحقًا على فيس بوك»، كوارتز، ٦ مايو ٢٠١٦.

https://qz.com/671211/chinas- propaganda- outlets- have- leaped- the- top- of- facebook- even- though- it- banned- at- home/

٩٥. جينينجز براون وآدي كوهين، «هناك شيء غريب في صفحة دونالد ترامب على الفيس بوك»، فوكاتيف، ١٧ يونيو ٢٠١٥.

http://www.businessinsider.com/donald- trumps- facebook- followers- 2015- 6

٩٦. تشارلز آرثر، «كيف يزيد العمال ذوو الأجور المنخفضة في مزارع النقر من شعبية الإنترنت؟»، الجارديان، ٢ أغسطس ٢٠١٣.

https://www.theguardian.com/technology/2013/aug/02/click- farms- appearance- online- popularity

٩٧. ليديا إتش ليو، الروبوت الفرويدي: الوسائط الرقمية ومستقبل اللا وعي (مطبعة جامعة شيكاغو، ٢٠١٠)، ٦.

٩٨. بروبوبليكا (@ProPublica)، «العجائب مستمرة. حساب روسي يحتوي على ٧٦ متابعًا فقط ولم يغرد إلا مرة واحدة تسجل تغريدته أكثر من ٢٣٤٠٠ إعادة تغريد»، تويتر، ٢٤ أغسطس ٢٠١٧، ٨:٠٦ مساء.

https://twitter.com/ProPublica/status/900887458400829440.

٩٩. بيل بيرنير، «تهديدات تويتر الوهمية: شبكة روبوتات حرب النجوم»، ناكيدسيكيورتي.

https://nakedsecurity.sophos.com/2017/01/25/potential- phantom- menacefound- on- twitter- a- star- wars- botnet /

١٠٠. جيليان سي يورك، «بوتات البريد العشوائي في سوريا»، الجارديان، ٢١ أبريل ٢٠١١.

https://www.theguardian.com/commentisfree/2011/apr/21/syria- twitterspambots- pro- revolution.

١٠١. «روبوتات تويتر تستهدف الاحتجاجات التيبتية»، مدونة كريبس أون سيكيوريتي، ١٢ مارس ٢٠١٢.

http://krebsonsecurity.com/2012/03/twitter- bots- target- tibetan- protests/.

١٠٢. ماريون آر جوست وآخرون، «رائج على تويتر: تحليل لتلاعبات انتخابات مجلس الشيوخ الخاصة بولاية ماساتشوستس ٢٠١٠ على تويتر»، (ورقة تم إعدادها للاجتماع

السنوي لجمعية العلوم السياسية الأمريكية، نيو أورلينز، ٣٠ أغسطس.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm? abstract_id = 2108272 #

١٠٣. صامويل وولي وفيل هوارد، «البوتات تتحد لأتمتة الانتخابات الرئاسية»، وايرد، ١٥ مايو ٢٠١٦.

https://www.wired.com/2016/05/twitterbots- 2/.

١٠٤. أندريا فوجت، «جذاب أم لا؟ أستاذ إيطالي يتشكك في شعبية السياسيين على تويتر»، الجارديان، ٢٢ يوليو ٢٠١٢.

https://www.theguardian.com/world/2012/jul/22/bot- italian- politiciantwitter- grillo.

١٠٥. تشوي سانج هون، «مسؤولون كوريون جنوبيون متهمون بالتدخل السياسي»، نيويورك تايمز، ١٩ ديسمبر.

http://www.nytimes.com/2013/12/20/world/asia/south- koreancyberwarfare- unit- accused- of- political- meddling.html.

١٠٦. لي يو أون، «وكالة التجسس في كوريا الجنوبية، الجيش أرسل ٢٤,٢ مليون تغريدة للتلاعب بالانتخابات»، جلوبال فويسز، ٢٥ نوفمبر ٢٠١٣.

https://globalvoices.org/2013/11/25/southkoreas- spy- agency- military- sent- 24- 2- million- tweets- to- manipulateelection/.

١٠٧. هوارد فيليب وبنس كولاني، «البوتات، مؤيدو ومعارضو خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي: الدعاية الحاسوبية في أثناء الاستفتاء»، arXiv:1606.06356 [cs.SI]؛ ٢٠ يونيو ٢٠١٦.

١٠٨. روبرت بوث وآخرون، «الأدلة تؤكد استخدام روسيا مئات الحسابات المزيفة للتغريد لصالح خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي»، الجارديان، ١٤ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/nov/14/how- 400- russia- run- fake- accounts- posted- bogus- brexit- tweets

١٠٩. أليساندرو بيسي وإميليو فيرارا، «بوتات وسائل التواصل تشوه النقاش الإلكتروني حول انتخابات الرئاسة الأمريكية لعام ٢٠١٦»، فيرست مانداي ٢١، رقم ١١ (نوفمبر ٢٠١٦).

http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/7090/5653.

١١٠. جون ماركوف، «بحسب الباحثين: منشورات الحسابات الآلية المؤيدة لترامب تتغلب على المنشورات المؤيدة لكلينتون»، نيويورك تايمز، ١٧ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/11/18/technology/automated- pro- trumpbots- overwhelmed- pro- clinton- messages- researchers- say.html? nytmobile=0&_r=0.

١١١. بنس كولاني، وفيليب إن هوارد، وصامويل سي وولي، «الروبوتات والأتمتة على تويتر في أثناء الانتخابات الأمريكية»، (مذكرة بيانات ٤, ٢٠١٦، مشروع الدعاية الحاسوبية، جامعة أوكسفورد، نوفمبر ٢٠١٦).

http://blogs.oii.ox.ac.uk/politicalbots/wpcontent/ uploads/sites/89/2016/11/Data- Memo- US- Election.pdf.

١١٢. «الفصل ١٥. لنجعل أمريكا روبوتًا من جديد. الجزء الثالث»، سادبوترو.

http://sadbottrue.com/article/24/

١١٣. جوزيف بيرنشتاين، «انس أمر الروس، تعرف على ملك البوتات الذي يساعد ترامب في الفوز على تويتر»، بازفيد، ٥ أبريل ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/josephbernstein/from- utahwith- love? utm_term =.dmdwvOGde #.hg6qwrJ28.

١١٤. «متصيد سابق من فريق سانت بطرسبرج يخرج عن صمته»، ميدوزا، ١٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://meduza.io/en/feature/2017/10/15/an- ex- st- petersburg- troll- speaks- out?utm_source=Sailthru&utm_medium=email&utm_campaign=Newpercent20 Campaign&utm_term=percent2ASituationpercent20Report

١١٥. شركة تويتر، «لجنة مجلس الشيوخ الأمريكية المعنية بالقضاء، اللجنة الفرعية المعنية بالجريمة والإرهاب، تحديث بشأن نتائج المراجعة للنشاط الانتخابي المرتبط بروسيا»، ١٩ يناير ٢٠١٨.

https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Edgett%20Appendix%2 0t

١١٦ . شيرا فرنكل وكاتي بندر، «لإثارة الخلافات في عام ٢٠١٦ تحول الروس إلى فيس بوك»، نيويورك تايمز، ١٧ فبراير ٢٠١٨.

https://www.nytimes.com/2018/02/17/technology/indictment- russiantech- facebook.html.

١١٧ . بي دبليو سينجر، «الردع الإلكتروني والهدف من المرونة: تقييم الأنشطة والنيات الروسية في الانتخابات الأمريكية الأخيرة»، تقييم مجتمع الاستخبارات، مكتب مدير المخابرات الوطنية، ٦ يناير ٢٠١٧.

https://www.dni.gov/files/documents/ICA_2017_01.pdf.

١١٨ . ثلاثون إجراءً جديدًا يمكن أن يتخذها الكونجرس لتحسين الأمن السيبراني في الولايات المتحدة، شهادة أمام جلسة استماع لجنة القوات المسلحة بمجلس النواب «الحرب الإلكترونية في القرن الحادي والعشرين: التهديدات والتحديات والفرص»، ١ مارس ٢٠١٧.

http://docs.house.gov/meetings/AS/AS00/20170301/105607/HHRG- 115- AS00- Wstate- SingerP- 20170301.pdf.

١١٩ . جوناثون مورجان وكريس شيفر، «دمى الجورب، والانفصاليون، وبرايتبارت»، مدونة داتا فور ديمو كراسي، ميديم، ٣١ مارس ٢٠١٧.

https://medium.com/data- for- democracy/sockpuppetssecessionists- and- breitbart- 7171b1134cd5. 1

١٢٠ . كريج تيمبرج، «في أثناء نوم مستخدمي تويتر المحافظين، حساب يعمل بمنتهى النشاط»، واشنطن بوست، ٥ فبراير ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/business/economy/as- aconservative- twitter- user- sleeps- his- account- is- hard- atwork/ 2017/02/05/18d5a532- df31- 11e6- 918c- 99ede3c8cafa_story.html? utm_term=.59665eea94ba.

١٢١ . ديفيد ألير جارسيا ونو توريس، «روسيا تتدخل في الانتخابات المكسيكية: البيت الأبيض يؤيد ماكماستر»، رويترز، ٧ يناير ٢٠١٨.

https://www.reuters.com/article/us- mexico- russia- usa/russiameddling- in- mexican- election- white- house- aide- mcmasteridUSKBN1EW0UD.

١٢٢. كيرك سمبل ومارينا فرانكو، «البوتات والمتصيدون يتدخلون في ميدان المكسيك الانتخابي المزدحم»، نيويورك تايمز، ١ مايو ٢٠١٨.

https://www.nytimes.com/2018/05/01/world/americas/mexicoelection- fake- news.html.

١٢٣. يعد تقرير جوناثون مورجان وكريس شيفر من بين أروع وأذكى التقارير التي خرجت من موجة الصحافة القائمة على البيانات والمتمحورة حول الروبوتات، والتي بدأت في عام ٢٠١٧. جوناثون مورجان وكريس شيفر، «دمى الجورب، والانفصاليون، وبرايتبارت».

٦. فز بالشَّبَكة، تنتصر في المعركة

١. تشارلي وينتر، «الجهاد الإعلامي: عقيدة الدولة الإسلامية لحرب المعلومات»، (تقرير، المركز الدولي لدراسة التطرف والعنف السياسي، ٢٠١٧)، ١٨.

http://icsr.info/wp- content/uploads/2017/02/Media- jihad_web.pdf

٢. لورين مورفي، «الحالة الغريبة للجهادي الذي بدأ كمخترق ناشط»، فانيتي فير، ١٥ ديسمبر ٢٠١٥.

https://www.vanityfair.com/news/2015/12/isis- hacker- junaid- hussain

٣. ديل كوينتين ويلبر، «إليك كيف تعقب مكتب التحقيقات الفيدرالي مجندًا إرهابيًّا خبيرًا في مجال التكنولوجيا لصالح الدولة الإسلامية»، لوس أنجلوس تايمز، ١٣ أبريل ٢٠١٧.

http://www.latimes.com/politics/la- fg- islamic- state- recruiter- 20170406- story.html

٤. مارتن تشولوف، وجيمي جريرسون، وجون سوين، «داعش يواجه رحيلًا جماعيًّا للمقاتلين الأجانب مع انهيار خلافته»، الجارديان، ٢٦ أبريل ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/apr/26/isis- exodus- foreign- fighters- caliphate- crumbles.

٥. روكميني كاليماشي، «أدلة على تويتر تظهر صلة بين مسلح تكساس وشبكة داعش»، نيويورك تايمز، ١١ مايو، ٢٠١٥.

www.nytimes.com/2015/05/12/us/twitter- clues- show- tiesbetween- isis- and- garland- texas- gunman.html.

٦. نانسي يوسف، «أرملة البانك البريطانية التي تريد إدارة قراصنة داعش»، ديلي بيست، ٢٧ سبتمبر ٢٠١٥.

https://www.thedailybeast.com/the- british- punk- rocker- widow- who- wants- to- run- isiss- hackers

٧. «الولايات المتحدة: مقتل الجهادي البريطاني جنيد حسين في ضربة بطائرة درون في سوريا»، بي بي سي نيوز، ٢٧ أغسطس ٢٠١٥.

http://www.bbc.com/news/uk- 34078900

٨. جيمس كارتليدج، «مصرع جنيد حسين الإرهابي في هجوم بطائرة درون بعد تمكن مخترق من تحديد موقعه»، برمنجهام لايف، ١٦ سبتمبر ٢٠١٥.

http://www.birminghammail.co.uk/news/midlands- news/isis- terrorist- junaid- hussain- killed- 10069425

٩. آدم جولدمان وإريك شميت، «مقتل خبراء وسائل الإعلام الاجتماعية في داعش واحدًا تلو الآخر، كنتيجة لبرنامج مكتب التحقيقات الفيدرالي»، نيويورك تايمز، ٢٤ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/11/24/world/middleeast/isis- recruiters- social- media.html?mtrref=www.google.com&gwh=D9D7306F189C9D3AD771F097D5C1BD35&gwt=pay

١٠. جيسيكا ستيرن وجي إم بيرجر، داعش: دولة الإرهاب (إكو، ٢٠١٥)، ١٢٠.

١١. انظر ويليام ماكانتس، نهاية داعش: التاريخ والاستراتيجية ونهاية تنظيم الدولة الإسلامية (سانت مارتن، ٢٠١٥). ١٥٠.

١٢. بريان جينكينز، «الإرهاب الدولي: نوع جديد من الحروب» (سلسلة تقارير راند، رقم P- 5261، راند، يونيو ١٩٧٤).

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/papers/2008/P5261.pdf

١٣. جلعاد شيلوش، «كيف يتعلم أنصار داعش تصميم الدعاية»، ديلي دوت، ٧ مارس ٢٠١٧.
https://www.dailydot.com/layer8/isis- propaganda- graphic- design/
١٤. ريتشارد إنجل، «مُخطِّط اغتيال السادات لا يزال غير نادم»، إن بي سي نيوز، ٥ يوليو ٢٠١١.
http://www.nbcnews.com/id/43640995/ns/world_news- mideast_n_africa/t/sadats- assassination- plotter- remains- unrepentant/
١٥. «ستيفان تروفي، تنظيم داعش يقفز من حساب إلى حساب، وتويتر يحاول مواكبته»، ريكورديد فيوتشر، ٣ سبتمبر ٢٠١٤.
https://www.recordedfuture.com/isis- twitter- activity/
١٦. جورج براون وسي إن إن واير، «كيف يجب أن تغطي وسائل الإعلام قطع رؤوس الأمريكيين»، القناة الإخبارية الثالثة، ٢٠ أغسطس ٢٠١٤.
http://wreg.com/2014/08/20/media- outlets- struggle- with- americanbeheaded- coverage/
١٧. أماندا تيركيل، «مرشح الحزب الجمهوري في مجلس النواب يستخدم لقطات إعدام جيمس فولي في إعلان الحملة»، هافينجتون بوست، ٦ أكتوبر ٢٠١٤.
www.huffingtonpost.com/2014/10/06/wendy- rogersarizona_ n_5940346.html.
١٨. «داعش تنشر مقاطع فيديو الإعدام الوحشي في الموصل»، نيوزويك ٢٣ يونيو ٢٠١٥.
http://www.newsweek.com/isisexecution- videoisis- iraq- videoislamic- state- execution- videoisis- 603331.
١٩. جلعاد شيلوح، «حشد الإرهاب: داعش يطلب أفكارًا حول طريقة قتل طيار أردني»، فوكاتيف، ٢٦ ديسمبر ٢٠١٤.
http://www.vocativ.com/world/isis- 2/suggestions- kill- pilot/
٢٠. جاي كاسبيان كينج، «نداء الواجب لداعش»، ذا نيويوركر ١٨ سبتمبر ٢٠١٤.
https://www.newyorker.com/tech/elements/isis- video- game?loc=contentwell&lnk=image- of- a- decapitated- head&dom=section- 2&irgwc=1&source=affiliate_impactpmx_12f6tote_desktop_VigLink&mbid=affiliate_impactpmx_12f6tote_desktop_VigLink.

٢١. جاريد كوهين، «مكافحة التمرد الرقمي: كيفية تهميش تنظيم الدولة الإسلامية على الإنترنت»، فورين أفيرز، نوفمبر/ ديسمبر ٢٠١٥.

https://www.foreignaffairs.com/articles/middle- east/digitalcounterinsurgency.

٢٢. تشارلي وينتر، «توثيق الخلافة الافتراضية» (تقرير، كويليام، أكتوبر ٢٠١٥)، ٥، ١٦.

http://www.quilliaminternational.com/wp- content/uploads/2015/10/FINAL- documenting- the- virtual- caliphate.pdf

٢٣. «إحصاء الجثث في العراق»، ١٩ مارس ٢٠١٨.

https://www.iraqbodycount.org/database/

٢٤. محاكمات داعش في الولايات المتحدة، ١ مارس ٢٠١٤ - ٣٠ يونيو ٢٠١٦ (تقرير، مركز الأمن القومي في كلية الحقوق بجامعة فوردهام، يوليو ٢٠١٦).

http://static1.squarespace.com/static/55dc76f7e4b013c872183fea/t/577c5b 43197aea832bd486c0/1467767622315/ISIS+Report+- +Case+by+Case+- +July2016.pdf

٢٥. توماس جوسلين، «إرهابي أورلاندو أقسم الولاء لأبي بكر البغدادي في تنظيم الدولة الإسلامية»، مجلة لونج وور التابعة لقوات الدفاع عن الديمقراطية، ٢٠ يونيو ٢٠١٦.

http://www.longwarjournal.org/archives/2016/06/orlando- terrorist- swore- allegiance- to- islamic- states- abu- bakr- al- baghdadi.php

٢٦. جينيفر ويليامز، «كيف يستغل تنظيم داعش الإسلام ويسيء إليه؟»، فوكس، ١٨ نوفمبر ٢٠١٥.

https://www.vox.com/2015/11/18/9755478/isis- islam

٢٧. ديفد جارتنشتاين روس، وناثانيال بار، وبريدجيت مورينج، «كيف تثري دعاية تنظيم الدولة الإسلامية جهود التوسع العالمي؟»، وور أون ذا روكس، ٢٨ أبريل ٢٠١٦.

warontherocks.com/2016/04/how- islamic- states- propaganda- feeds- intoits- global- expansion- efforts/

٢٨. جوشوا كيتنج، «داعش لم يعرف عنها نسْب الفضل لنفسها عن هجمات لم تقم بها. والآن

تغير الوضع»، سليت، ٢ أكتوبر ٢٠١٧.

http://www.slate.com/blogs/the_slatest/2017/10/02/isis_s_claims_of_responsibility_are_getting_more_dubious.html

٢٩. مارك مازيتي وإريك شميت، «في عصر داعش، من الإرهابي ومن المختل؟»، نيويورك تايمز، ١٨ يوليو ٢٠١٦.

http://www.nytimes.com/2016/07/18/world/europe/in- the- age- of- isis- whos- a- terrorist- and- whos- simply- deranged.html

٣٠. تشارلي وينتر، «ما تعلمته من قراءة دليل تعليمات الدعاية لتنظيم الدولة الإسلامية»، مدونة لوفير، ٢ أبريل ٢٠١٧.

https://lawfareblog.com/what- i- learned- reading- islamicstates- propaganda- instruction- manual.

٣١. ديفيد فرانسيس، «لماذا ينال دون دريبر إعجاب تنظيم الدولة الإسلامية؟»، مدونة ذا كيبول، فورين بوليسي، ٧ أبريل ٢٠١٥.

http://foreignpolicy.com/2015/04/07/why- don- draper- would- be- impressed- by- the- islamic- state/

٣٢. سبنسر برات، مقابلة هاتفية مع المؤلفَين، ٢٣ مايو، ٢٠١٦.

٣٣. نعومي فراي، «نجم تلفزيون الواقع سبنسر برات يتحدث عن إدمان أمريكا للدراما»، ذا نيويوركر، ٣٠ يونيو ٢٠١٧.

http://www.newyorker.com/culture/persons- of- interest/the- reality- tv- andsnapchat-

٣٤. سوزانا فايس، «سبنسر برات يضيع فرصته في تحقيق شهرة كشهرة آل كارداشيان»، ريفايناري ٢٩، ٢٠ فبراير ٢٠١٧.

http://www.refinery29.com/2017/02/141810/spencer- pratt- princes- of- malibu- kardashians

٣٥. مايكل سندرلاند، «غرام بين التلال: قصة الحب الخالدة لهايدي وسبنسر برات»، فايس، ١٢ فبراير ٢٠١٦.

https://broadly.vice.com/en_us/article/9aepp7/heidi- montagspencer- pratt- the- hills- profile.

٣٦. «الفائزون بجوائز اختيار المراهقين لعام ٢٠٠٩»، لوس أنجلوس تايمز، ١٥ يونيو ٢٠٠٩.

http://latimesblogs.latimes.com/awards/2009/06/teen- choice- awards- 2009- nominees.html.

٣٧. فريتز هايدر وماريان سيميل، «دراسة تجريبية للسلوك الظاهر»، المجلة الأمريكية لعلم النفس ٥٧، رقم ٢ (١٩٤٤): ٥٩-٢٤٣.

٣٨. ماثيو أرمسترونج، «الماضي والحاضر والمستقبل في حرب الرأي العام»، وور أون ذا روكس، ١٩ يناير ٢٠١٧.

https://warontherocks.com/2017/01/the- past- presentand- future- of- the- war- for- public- opinion/

٣٩. هايدي مونتاج، مقابلة هاتفية مع المؤلفَين، ٢٣ مايو ٢٠١٦.

٤٠. «إحصاءات مدى الانتباه»، ستاتيستيك برين.

https://www.statisticbrain.com/attention- span- statistics/.

٤١. «يتحدث معظم مرشحي الرئاسة في مستوى الصف السادس وحتى الثامن»، سيسيون، ١٦ مارس ٢٠١٦.

https://www.prnewswire.com/newsreleases/ most- presidential- candidates- speak- at- grade- 6- 8- level- 300237139.html.

٤٢. ديريك طومسون، «الخطابات الرئاسية كانت فيما مضى على مستوى خريجي الجامعات، الآن أصبحت على مستوى الصف السادس»، ذا أتلانتيك، ١٤ أكتوبر ٢٠١٤.

https://www.theatlantic.com/politics/archive/2014/10/have- presidential- speeches- gotten- less- sophisticated- over- time/381410/

٤٣. «القرش السابح في شارع تغمره المياه: خدعة فيروسية لن تموت أبدًا»، مدونة ماذر بورد، فايس، ٥ أكتوبر ٢٠١٥.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/jp5ydp/shark- swims- down- aflooded- street- is- a- viral- hoax- that- wont- die.

٤٤. آدم هيوز وأوني لام، «عدد متابعي أعضاء الكونجرس المتطرفين أيديولوجيًّا على فيس بوك يفوق متابعي الأعضاء المعتدلين»، مركز بيو للأبحاث، ٢١ أغسطس ٢٠١٧.

http://www.pewresearch.org/fact- tank/2017/08/21/highly- ideological- members- of- congress- have- more- facebook- followers- than- moderates- do/

٤٥. ماركو جويريني وكارلو سترابارافا، «لماذا تنتشر الأساطير الحضرية؟»، معالجة المعلومات وإدارتها ٥٢، رقم ١ (يناير ٢٠١٦): ٧٢-١٦٣.

٤٦. سكوت كامبل، «استخدام داعش للقطط والنوتيلا لاستدراج الراغبين في الانضمام إلى طائفة قاتلة شريرة»، ميرور، ٢٧ مايو ٢٠١٦.

http://www.mirror.co.uk/news/world- news/isis- using- kittens- nutella- lure- 8061303

٤٧. أندرو مارانتز، «متصيدو ترامب»، ذا نيويوركر، ٣١ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.newyorker.com/magazine/2016/10/31/trolls- for- trump

٤٨. لورا دورنيل، «على جميع النساء التحكم في السرد في عصر ترامب وبعده»، هافينجتون بوست، ٢٨ فبراير ٢٠١٧.

https://www.huffingtonpost.com/entry/women- must- control- the- narrative- in- the- age- of- trump_us_58b609fae4b02f3f81e44dc7

٤٩. ناثان هيلر، «احتلال امرأة من مشاهير متعددي المهام مركز الصدارة»، ذا نيويوركر، ٢٣ يونيو ٢٠١٦.

http://www.newyorker.com/culture/cultural- comment/the- organizational- celebrity

٥٠. سايمون كوتي، «لماذا يصعب إيقاف دعاية داعش؟»، ذي أتلانتيك، ٢ مارس ٢٠١٥.

https://www.theatlantic.com/international/archive/2015/03/why- its- so- hard- to- stop- isis- propaganda/386216/

٥١. اجتماع في وزارة الخارجية (غير مصرح بإسناده)، وزارة الخارجية، واشنطن العاصمة، ٧ أكتوبر ٢٠١٥.

٥٢. كوري لين، «ماذا يعني اسم جانر ستون؟ طفل هايدي مونتاج وسبنسر برات الأول يكتسب

اهتمامًا بالفعل»، رومبير، ٤ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.romper.com/p/what- does- gunnerstone- mean- heidi- montag- spencer- pratts- first- child- is- already- prettyinteresting- 2790177.

٥٣. تي إس إليوت، «النقاد المثاليون»، في الغابة المقدسة: مقالات عن الشعر والنقد (كنوبف، ١٩٢١)، ٩.

٥٤. جونا بيرجر وكاثرين ميلكمان، «ما الذي يجعل المحتوى عبر الإنترنت فيروسيًّا؟»، مجلة أبحاث التسويق ٤٩، رقم ٢ (٢٠١٢): ١٩٢-٢٠٥.

٥٥. ماركو جويريني وجاكوبو ستيانو، «مشاعر عميقة: دراسة شاملة متعددة اللغات حول العلاقة بين المشاعر والانتشار الفيروسي»، arXiv: 1503.04723 [cs.SI]، مارس ٢٠١٥.

٥٦. روي فان وآخرون، «الغضب أشد تأثيرًا من الفرح: علاقة المشاعر المتبادلة في ويبو»، بلوس وان ٩، رقم ١٠ (٢٠١٤)، ه: ١١٠١٨٤.

http://journals.plos.org/plosone/article/file? id = 10.1371 / journal.pone.0110184 & type = printable.

٥٧. آدم دي إل كرامر، وجيمي إي جيلوري، وجيفري تي هانكوك، «الدليل التجريبي للعدوى العاطفية على نطاق واسع عبر الشبكات الاجتماعية»، مجلة بي إن إيه إس ١١١، رقم ٢٤ (٢٠١٤): ٨٧٨٨- ٩٠.

٥٨. إليزار سونتاج، «بالنسبة إلى المؤسِّسة المشاركة لمنظمة حياة السود مهمة، النشاطية تبدأ من المطبخ»، واشنطن بوست ٢٦ مارس ٢٠١٨.

https://www.washingtonpost.com/lifestyle/food/to- this- black- livesmatter- co- founder- activism- begins- in- the- kitchen/2018/03/26/964ec51a- 2df1- 11e8- b0b0- f706877db618_story.html?utm_term=.150be2273ebc.

٥٩. جون شوب وصفية سميع علي، «المدن لا تريد من وزارة العدل أن تتراجع عن إصلاحات الشرطة»، إن بي سي نيوز، ٥ أبريل ٢٠١٧.

http://www.nbcnews.com/news/us- news/cities- dont- want- justice- department- back- police- reforms- n742661

٦٠. آندي بودل، «المتصيدون: من أين أتوا؟»، الجارديان، ١٩ أبريل ٢٠١٢.

https://www.theguardian.com/media/mind- your- language/2012/apr/19/trolls- where- come- from

٦١. ستيفن سوبمانتي، «التصيد على الويب: دليل إرشادي»، مجلة إيربان ٧٥، من دون تاريخ.

http://www.urban75.com/Mag/troll.html#one.

٦٢. ناتالي سيست وإيفيتا مارش، «بناء المتصيد الإلكتروني: السيكوباتية والسادية والتعاطف»، مجلة الشخصية والاختلافات الفردية ١١٩ (ديسمبر ٢٠١٧): ٦٩- ٧٢.

٦٣. معادٍ للسامية ويهودي (شوكن، ١٩٤٨)، ١٣.

٦٤. بن كولينز وجوزيف كوكس، «جينا أبرامز، أميرة روسيا متصيدة خدعت الإعلام والعالم»، ذا ديلي بيست ٢ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.thedailybeast.com/jennaabrams- russias- clown- troll- princess- duped- the- mainstream- media- andthe- world

٦٥. «بمقدور أي شخص أن يصبح متصيدًا: أسباب سلوك التصيد في المناقشات عبر الإنترنت»، arXiv: 1702.01119 [cs.SI]، ٨ فبراير ٢٠١٧.

٦٦. جوناثان فانكين، «بعد منح إحدى معجباتها نصيحة عاطفية حكيمة تتجاوز سنوات عمرها، هل تصبح تايلور سويفت بديلًا لباب بريد القراء القديم في الصحف؟»، انكويستر، ٢٥ يوليو ٢٠١٤.

http://www.inquisitr.com/1373553/taylor- swift- the- newdear- abby- gives- lovelorn- fan- wise- beyond- her- years- advice/

٦٧. ريبيكا بوريسون، «تايلور سويفت ماهرة للغاية في التصرف كالمشاهير»، بيزنس إنسايدر، ١٠ سبتمبر ٢٠١٤.

http://www.businessinsider.com/taylor- swift- is- a- business- genius- 2014- 9

٦٨. ليندسي ويبر، «تايلور سويفت هي الملكة الحاكمة لمشاهير وسائل التواصل الاجتماعي»، فالتشر، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٤.

http://www.vulture.com/2014/10/taylor- swift- queen- of- celebrity- socialmedia.html.

٦٩. تايلور سويفت، «بالنسبة لتايلور سويفت، مستقبل الموسيقى قصة حب»، وول ستريت جورنال، ٧ يوليو ٢٠١٤.

https://www.wsj.com/articles/for- taylor- swift- the- future- of- music- is- a- love- story- 1404763219

٧٠. دان ريس، «تايلور سويفت ترفع تسع دعاوى ملكية فكرية لكلمة Swifties، ولكن لماذا؟»، بيلبورد، ١٥ مارس ٢٠١٧.

https://www.billboard.com/articles/business/7727743/taylor- swift- trademarks- swifties- but- why

٧١. «الاتحاد الدولي للصناعة الفونوغرافية يمنح تايلور سويفت لقب فنانة التسجيلات العالمية لعام ٢٠١٤»، الاتحاد الدولي للصناعة الفونوغرافية، ٢٣ فبراير ٢٠١٥.

http://www.ifpi.org/news/Taylor- Swift- igned- IFPI- global- recording- artists- of- 2014.

٧٢. ليزا ماري سيجارا، «أغاني تايلور سويفت سبوتيفاي تحقق مقدارًا هائلًا من الأرباح في غضون أسبوع واحد»، فورتشن، ٢٣ يونيو ٢٠١٧.

http://fortune.com/2017/06/23/taylor- swift- spotify- songs- money/

٧٣. زاك أومالي جرينبيرج، «تايلور سويفت هي الأصغر بين أثرى نساء أمريكا العصاميات»، فوربس، ١ يونيو ٢٠١٦.

https://www.forbes.com/sites/zackomalleygreenburg/2016/06/01/taylor- swift- is- the- youngest- of- americas- richest- self- made- women/#3c2593c07c1a

٧٤. تيم تيمان، «لماذا تبدو حفلات تايلور سويفت وكأنها من الجحيم؟»، ذا ديلي بيست، ٦ يوليو ٢٠١٦.

http://www.thedailybeast.com/why- taylor- swifts- parties- look- like- utter- hell

٧٥. إيمي زيمرمان، «كيف تغلبت كيم كارداشيان على تايلور سويفت في لعبتها الخاصة؟»، ذا ديلي بيست، ١٨ يوليو ٢٠١٦.

http://www.thedailybeast.com/how- kim- kardashian- beat- taylor- swift- at- her- own- game

٧٦. كريستين هاريس، «تايلور سويفت تفاجئ معجبيها بهدايا عيد الميلاد وردود أفعال مضحكة»، بازفيد، ١٣ نوفمبر ٢٠١٤.

https://www.thecut.com/2016/12/taylor- swift- gives- the- gift- of- taylor- swift- for- christmas.html

٧٧. كريستيان تريبيرت (@trbrtc)، «مقاتلو داعش يتناولون العشاء والكعك. صورة وجدت على هاتف محمول لأحد المقاتلين بعد مصرعه»، تويتر، ١٨ مايو ٢٠١٦، ١٢:٣٥ مساء.

https://twitter.com/trbrtc/status/733018236481089537

٧٨. «هل أعطيت القط بندقيتك؟ صور الجهاديين العراقيين والسوريين تنتشر على نطاق واسع»، العربية، ٢٢ يونيو ٢٠١٤.

https://english.alarabiya.net/en/variety/2014/06/22/ISIS- fighters- big- on- cats. html

٧٩. جون هول، «نحن بشر مثلك: لماذا لا يجب أن نرى جومانجي؟»، ديلي ميل، ١٢ أغسطس ٢٠١٤.

http://www.dailymail.co.uk/news/article- 2722878/Bizarre- Twitter- outburst- ISIS- fighters- reveal- love- late- Robin- Williams- blockbuster- hit- Jumanji. html

٨٠. «بودكاست لونجفورم رقم ٢٥٤: ماجي هابرمان»، لونجفورم، ٢٦ يوليو ٢٠١٧.

https://longform.org/posts/longform- podcast254- maggie- haberman.

٨١. كايل تشيني، «جيش الأركان وراء تغريدة كلينتون»، مدونة بوليتيكو لايف، بوليتيكو، ١٥ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.politico.com/live- blog- updates/2016/10/john- podestahillary- clinton- emails- wikileaks- 000011.

٨٢. دونالد ترامب (@realDonaldTrump)، «استخدامي لوسائل التواصل الاجتماعي لم يكن من سياسات الرئاسة في الماضي، لكنه ضرورة من ضرورات الرئاسة في العصر الحديث. لنجعل أمريكا عظيمة مرة أخرى!»، تويتر، ١ يوليو ٢٠١٧، ٣:٤١ مساءً.

https://twitter.com/realDonaldTrump/status/881281755017355264

٨٣. جوليا كاري وونج، «كيف تقرب مجموعات فيس بوك بين الناس، بمن في ذلك النازيون الجدد؟»، الجارديان، ٣١ يوليو ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/jul/31/extremists- neo- nazis- facebook- groups- social- media- islam

٨٤. جوش كونستين، «فيس بوك تغير بيان المهمة إلى: تقريب سكان العالم من بعضهم البعض»، تك كرانش، ٢٢ يونيو ٢٠١٧.

https://techcrunch.com/2017/06/22/bring- the- world- closer- together/

٨٥. جي إم بيرجر، «النازيون مقابل الداعشيين على تويتر: دراسة مقارنة للقوميين البيض وشبكات التواصل الاجتماعي لداعش عبر الإنترنت»، ورقة بحثية، برنامج حول التطرف، جامعة جورج واشنطن، سبتمبر ٢٠١٦.

https://cchs.gwu.edu/sites/g/files/zaxdzs2371/f/downloads/Nazis%20v.%20 ISIS%20Final_0.pdf

٨٦. «الكراهية والتطرف»، مركز قانون الفقر الجنوبي، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://www.splcenter.org/issues/hate- andextremism.

٨٧. كيجان هانكس وأليكس أميند، «اليمين البديل يقتل الناس»، مركز ساوذرن بوفرتي، ٥ فبراير ٢٠١٨.

https://www.splcenter.org/20180205/alt- right- killing- people

٨٨. جوليا إيفي، «أمهات داعش»، هافينجتون بوست، ١٢ أغسطس ٢٠١٥.

http://highline.huffingtonpost.com/articles/en/mothersof- isis /.

٨٩. روكميني كاليماشي، «داعش والشباب الأمريكيون الوحيدون»، نيويورك تايمز، ٢٧ يونيو ٢٠١٥.

https://www.nytimes.com/2015/06/28/world/americas/isis- onlinerecruiting- american.html.

٩٠. سكوت شين ومات أبوزو وإريك شميت، «الأمريكيون المنجذبون إلى داعش يجدون غرفة صدى على وسائل التواصل الاجتماعي»، نيويورك تايمز، ٨ ديسمبر ٢٠١٥.

http://www.nytimes.com/2015/12/09/us/americans- attracted- to- isis- find- an- echo- chamber- on- social- media.html

٩١. حنا أرندت، الشمولية: الجزء الثالث من أصول الشمولية (هاركورت، ١٩٦٨)، ١٧٢.

٩٢. فرح بانديث، مقابلة مع المؤلفَين، واشنطن العاصمة، ٢٠ نوفمبر ٢٠١٥.

٩٣. «مبادرة الشجاعة المدنية على الإنترنت»، معهد الحوار الاستراتيجي، ١٩ مارس ٢٠١٨.

https://www.isdglobal.org/programmes/communications- technology/online- civil- courage- initiative- 2/

٩٤. آدم بوبيسكو، «مجموعة على الإنترنت من المتطرفين الإسلاميين السابقين تحاول إقناع الجهاديين بالوسطية»، بلومبرج، ٢٣ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2017- 10- 23/this- online- group- of- former- islamic- extremists- deradicalizes- jihadists

٩٥. «هداية تطلق مبادرة عقول مبدعة من أجل الصالح الاجتماعي لمكافحة الدعاية الإرهابية»، هداية، ٢٥ أكتوبر ٢٠١٦.

http://www.hedayahcenter.org/media- details/49/news/73/press- releases/688/ hedayah- launches- creative- minds- for- social- good- initiative- to- counter- terrorist- propaganda

٩٦. بول ستوليري، «الإشارات إلى كلمة «اللعنة» على الإنترنت»، مدونة بول ستوليري، ميديوم.

https://mdum.com/@PaulStollery/allof- the- fucks- given- online- in- 2016- 58c60edd6e44.

٩٧. ديفيد وونج [جايسون بارجين]، «لا داعي للذعر»، كراكد، ٩ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.cracked.com/blog/dont- panic/

٩٨. ماري هاريس، «تشريح لوسائل الإعلام في انتخابات ٢٠١٦ الرئاسية»، ميديا كوانت، ١٤ نوفمبر ٢٠١٦.

http: ///www.mediaquant.net/2016/11/a- media- post- mortem- on- the- 2016- presidential- election/.

٩٩. إيلي ستوكولز وجوش داوسي، «تغريدات ترامب على تويتر تصدم واشنطن»، بوليتيكو، ٥ يناير ٢٠١٧.

http://www.politico.com/story/2017/01/trump- twitter- feed- fears- 233242

١٠٠. «ترامب يقول إن وسائل التواصل الاجتماعي كانت مفتاح النصر»، بوليتيكو، ١٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.politico.com/story/2016/11/donald- trump- social- media- 231285.

١٠١. «قانون بو»، راشونالويكي، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://rationalwiki.org/wiki/Poe%27s_Law.

١٠٢. ديل بيران، «فورشان: المفتاح الأساسي لصعود ترامب»، مدونة **DaleBeran@**، مديوم، ١٤ فبراير ٢٠١٧.

https://medium.com/@DaleBeran/4chan- the- skeleton- key- to- the- rise- oftrump- 624e7cb798cb.

١٠٣. «مقاييس دونالد»، ريديت ميتريكس، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://redditmetrics.com/r/The_Donald#disqus_thread.

١٠٤. بن شريكينجر، «ميم الحرب العالمية»، مجلة بوليتيكو، مارس ٢٠١٧.

https://www.politico.com/magazine/story/2017/03/memes- 4chan- trump- supporters- trolls- internet- 214856

١٠٥. تشارلي وارزل، «من ريديت إلى حساب ترامب على تويتر في أقل من ٢٤ ساعة»، بازفيد، ٣ مارس ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/from- reddit- to- trumps- twitterin- less- than- 24- hours?utm_term=.nq3Op34p7m#.odynXpYXQ1.

١٠٦. تشارلي وارزل، «موت نزاهة الصحافة. هل الإعلام السائد هو التالي؟»، إنفوورزل، تاينيليتر، ٢٣ يوليو ٢٠١٧.

tinyletter.com/Infowarzel/letters/journalistic- integrity- is- deadis- the- mainstream- media- next.

١٠٧. آدم تيوريرين، «مخطط تدمير هيلاري كلينتون على تويتر»، بلومبرج، ١٦ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.bloomberg.com/politics/articles/2016- 11- 16/hillary- clinton- s- twitter- chart- of- doom

١٠٨. خطاب مايكل توماس فلين (منتدى الشباب الأمريكيين، واشنطن العاصمة، ١٢ نوفمبر ٢٠١٦) مقطع الفيديو متوفر على «الفريق مايكل تي فلين»، مؤسسة يانج أميريكا، ١٢ نوفمبر.

https://www.yaf.org/videos/lieutenant- general- michael- t- flynn/

١٠٩. ستيفن بيرتوني، «مقابلة حصرية: كيف مكن جاريد كوشنر ترامب من الفوز بالبيت الأبيض»، فوربس، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.forbes.com/sites/stevenbertoni/2016/11/22/exclusive- interview- how- jared- kushner- won- trump- the- white- house/#633d9c9a3af6

١١٠. سو هالبيرن، «كيف استخدم فيس بوك لتحقيق الفوز؟»، نيويورك ريفيو أوف بوكس، ٨ يونيو ٢٠١٧.

http://www.nybooks.com/articles/2017/06/08/how- trump- used- facebookto- win/.

١١١. أليسا نيوكومب، «موظف سابق في كامبريدج أناليتيكا: تطبيق سكس كومباس يجمع بيانات المستخدمين»، إن بي سي نيوز ١٧ أبريل ٢٠١٨.

https://www.nbcnews.com/tech/tech- news/sex- compass- app- harvested- user- data- former- cambridge- analytica- employee- n866666

١١٢. أليكس هيرن وكارول كادولادر، «ألكسندر كوجان حصل على رسائل فيس بوك الشخصية للمستخدمين»، الجارديان، ١٣ أبريل ٢٠١٨.

https://www.theguardian.com/uknews/2018/apr/13/revealed- aleksandr- kogan- collected- facebook- usersdirect- messages.

١١٣. ناتاشا برتراند، «لاعب تم تجاهله منذ فترة طويلة يظهر كشخصية رئيسية في تحقيق ترامب وروسيا»، بيزنس إنسايدر، ٢٣ يونيو ٢٠١٧.

http://www.businessinsider.com/brad- parscaletrump- russia- investigation- 2017- 6

١١٤. هانيس هراسيجر وميكيل كروجيروس، «البيانات التي قلبت العالم رأسًا على عقب»، مدونة ماذر بورد، فايس، ٢٨ يناير ٢٠١٧.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/mg9vvn/how- our- likeshelped- trump- win.

١١٥. كارول كادوالادر وإيما جراهام هاريسون، «٥٠ مليون ملف شخصي على فيس بوك جمعت لصالح كامبريدج أناليتيكا في حادث اختراق هائل للبيانات»، الجارديان، ١٧ مارس.

https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge- analytica- facebook- influence- us- election

١١٦. براد بارسكال، مقابلة، «كيف ساعدت إعلانات فيس بوك على انتخاب ترامب؟»، ٦٠ مينيتس، سي بي إس، ٦ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.cbsnews.com/news/how- facebook- ads- helped- elect- trump/

١١٧. إيسي لابروسكي، «إليك كيف ساعد فيس بوك ترامب على الفوز بالرئاسة»، وايرد، ١٥ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.wired.com/2016/11/facebook- won- trump- election- not- just- fake- news/

١١٨. سارة فرير، «حملة ترامب تقول إنها أفضل على فيس بوك. فيس بوك يتفق»، بلومبرج، ٣ أبريل ٢٠١٨.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2018- 04- 03/trump- s- campaign- said- it- was- better- at- facebook- facebook- agrees

١١٩. «خمسة عشر قنفذًا تفعل أشياء لا تمت للقنافذ بصلة»، بازفيد، ١٨ فبراير ٢٠١٣.

https://www.buzzfeed.com/babymantis/15- hedgehogs- with- things- thatlook- like- hedgehogs- 1opu؟utm_term=.sdy7MQdMKY#.tg3jL0eLm4.

١٢٠. ميريام بيرجر، «اكتشف من تكون من بين حكام الربيع العربي المطرودين؟»، بازفيد، ٦ مارس ٢٠١٤.

https://www.buzzfeed.com/miriamberger/which- ousted- arab- spring- ruler- are- you?utm_term=.dfDje0RyZJ#.camR0ZnQ8B

١٢١. روبنسون ماير، «كم عدد القصص التي تنشرها الصحف يوميًّا؟»، ذي أتلانتيك، ٢٦ مايو ٢٠١٦.

https://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/05/how- manystories- do- newspapers- publish- per- day/483845/.

١٢٢. ديفيد روان، «كيف أتقن بازفيد المشاركة الاجتماعية ليصبح عملاقًا إعلاميًّا في العصر الجديد؟»، وايرد، ٢ يناير ٢٠١٤.

http://www.wired.co.uk/article/buzzfeed

١٢٣. ديف سوبرا، «١٢ حقيقة مخيبة للآمال حول الموسيقى الشعبية»، بازفيد، ١١ أكتوبر ٢٠١١.

https://www.buzzfeed.com/daves4/12- extremely- disappointing- factsabout- popular- mus#.qr9a4wzrG.

١٢٤. «ليوناردو دي كابريو قد يكون جروًا بشريًّا»، بازفيد، ٢٦ أبريل ٢٠١٣.

https://www.buzzfeed.com/lyapalater/leonardo- dicaprio- might- be- a- human- puppy?utm_term=.ge7NqKQqan#.rpPL9oD9kZ

١٢٥. «نموذج الدعاية الروسي القائم على ترويج الأباطيل»، بريسبيكتيف (تقرير، راند، ٢٠١٦).

https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE100/PE198/RAND_PE198.pdf

٧. حرب النقرات

١. شهرة سوركوف كمهندس رئيسي للدولة الروسية الحديثة تفوق شهرته ككاتب بكثير. ناتان دوبوفيتسكي [فلاديسلاف سوركوف]، «بلا سماء»، مقتبس من بيتر بوميرانتسيف، لا شيء صحيح وكل شيء ممكن: القلب السريالي لروسيا الجديدة (بابليك أفيرز، ٢٠١٤) ٢.

٢. «باخرة بريطانية تقطع الكابلات البحرية العابرة للمحيط الأطلسي في ألمانيا، بالاستاين: قاعدة بيانات للمعلومات تتبع التسلسل الزمني»، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://cosmos.ucc.ie/cs1064/jabowen/ipsc/php/event.php؟eid=4289.

٣. الترتيب الدقيق الذي تم بموجبه قطع الخطوط لا يزال محل خلاف. انظر تشاد فولدويدر، الدعاية الألمانية وحياد الولايات المتحدة في الحرب العالمية الأولى (مطبعة جامعة ميسوري، ٢٠١٦)، ١٩٦؛ «باخرة الكابلات البريطانية».

٤. جارث إس. جويت وفكتوريا أودونيل، الدعاية والإقناع، الطبعة الخامسة. (سيج، ٢٠١٢)، ١٦٧، ٢٥-٢١٧.

٥. ديفيد رونفيلدت، مقابلة هاتفية مع أحد المؤلفَين، ٤ ديسمبر ٢٠١٤.

٦. جون أركيلا وديفيد رونفيلدت، «الحرب الإلكترونية قادمة!»، كومباريتيف ستراتيجي ١٢، رقم ٢ (١٩٩٣): ١٤١-٦٥.

٧. جون أركيلا، مقابلة هاتفية مع أحد المؤلفَين، ٣ نوفمبر ٢٠١٤.

٨. جولانتا داركزيوسكا، تشريح حرب المعلومات الروسية: عملية القرم، دراسة حالة، بريسبيكتسف، العدد ٤٢ (مركز الدراسات الشرقية، مايو ٢٠١٤).

٩. أولريك فرانك، «الحرب بالوسائل غير العسكرية: فهم حرب المعلومات الروسية»، (تقرير، وزارة الدفاع السويدية، مارس ٢٠١٥)، ١١، ١٢، ٢٧.

http://johnhelmer.net/wpcontent/ uploads / 2015/09 / Sweden- FOI- Mar- 2015- War- by- non- militarymeans.pdf.

١٠. وزارة الخارجية في الاتحاد الروسي، «عقيدة أمن المعلومات في الاتحاد الروسي»، ٥ ديسمبر ٢٠١٦.

http://www.mid.ru/en/foreign_policy/official_documents/- /asset_publisher/CptICkB6BZ29/content/id/2563163

١١. حرب المعلومات: من حروب الصين الثلاث إلى حكايات الناتو (منتدى ترانزيشنز، معهد ليجاتوم، سبتمبر ٢٠١٥).

https://stratcomcoe.org/legatum- instituteinformation- war- chinas- three- warfares- natos- narratives.

١٢. المكتب الإعلامي لمجلس الدولة لجمهورية الصين الشعبية، «الاستراتيجية العسكرية للصين (٢٠١٥)»، (تقرير، مايو ٢٠١٥).

https://jamestown.org/wpcontent/ uploads / 2016/07 / China% E2% 80% 99s- Military- Strategy- 2015.pdf.

١٣. نيك فيلدينج وإيان كوبين، «عملية التجسس الأمريكية التي تتلاعب بوسائل التواصل الاجتماعي»، الجارديان، ١٧ مارس ٢٠١١.

https://www.theguardian.com/technology/2011/mar/17/us- spy- operationsocial- networks.

١٤. إيوين ماكاسكيل، «الجيش البريطاني ينشئ فريقًا من محاربي فيس بوك»، الجارديان، ٣١ يناير ٢٠١٥.

https://www.theguardian.com/uk- news/2015/jan/31/british- armyfacebook- warriors- 77th- brigade.

١٥. «اللواء ٧٧»، الجيش البريطاني، ٥ أكتوبر ٢٠١٧.

http://www.army.mod.uk/structure/39492.aspx?t=/77thBrigade

(حُذفت الصفحة).

١٦. جندي ديفيد هيوم، «تقديم اللواء ٧٧ وطريقة جديدة للعمل»، ثينك ديفنس، ٢٩ فبراير ٢٠١٥.

https://www.thinkdefence.co.uk/2015/02/introducing- 77- brigadenew- way- business /.

١٧. «الناتو ينشئ مركزًا لحرب المعلومات في لاتفيا»، تيليسور، ٢٩ مارس ٢٠١٥.

https://www.telesurtv.net/english/news/NATO- Installs- Information- Warfare- Center- in- Latvia- 20150329- 0017.html

١٨. جيسيكا شيا، «وفاة بيبي: رسام الكاريكاتير يقتل شخصية الضفدع التي ولدت آلاف الميمات قبل استيلاء اليمين البديل عليها ووصفها بأنها رمز للكراهية»، ديلي ميل، ٩ مايو ٢٠١٧.

http://www.dailymail.co.uk/news/article- 4487364/Pepe- croaks- Cartoonist- kills- frog- turned- hate- symbol.html

١٩. «بيبي الضفدع»، رابطة مكافحة التشهير، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://www.adl.org/education/references/hate- symbols/pepe- the- frog

٢٠. «بيبي الضفدع»، نو يور ميم، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://knowyourmeme.com/memes/pepe- the- frog#fn2

٢١. «مطلوب للعدالة: ضع هذه الصورة على لوحة إعلانات»، ويسيرشر، تم التحديث في ٤ أكتوبر ٢٠١٦.

https://web.archive.org/web/20180122193031/http://wesearchr.com/bounties/ put- up- a- pepe- billboard.

٢٢. جيمس فينسينت، «السفارة الروسية تتصيد رئيس الوزراء البريطاني برسوم بيبي»، ذا فيرج، ١٠ يناير ٢٠١٧.

https://www.theverge.com/2017/1/10/14222780/russian- embassy- trolls- uk- prime- minister- with- pepe

٢٣. مات فيوري، بويز كلوب ١ (بوينافينتورا، ٢٠٠٦).

٢٤. «أشعر بالراحة يا رجل!»، نو يور ميم، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://knowyourmeme.com/memes/feels- good- man.

٢٥. كاتي نوتوبولوس، «١٢٧٢ رسمة نادرة لبيبي»، بازفيد، ١١ مايو ٢٠١٥.

https://www.buzzfeed.com/katienotopoulos/1272- rare- pepes?utm_term=.cbOagq2gN8#.qu9X8EA8ob

٢٦. أوليفيا نوزي، «كيف أصبح بيبي الضفدع مؤيدًا لترامب النازي ورمزًا لليمين البديل؟»، ذا ديلي بيست، ٢٦ مايو، ٢٠١٦.

http://www.thedailybeast.com/how- pepe- the- frog- became- a- nazi- trump- supporter- and- alt- right- symbol

٢٧. بول بي مورفي، «القومي الأبيض ريتشارد سبنسر تعرض لِلَّكْم في أثناء المقابلة»، سي إن إن، ٢١ يناير ٢٠١٧.

https://www.cnn.com/2017/01/20/politics/white- nationalist- richard- spencer- punched/

٢٨. «قبعات لقدامى المحاربين تحمل صور ميم!»، سنيك هاوند ماشين، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://www.snakehoundmachine.com/product/meme- war- veteran- hat/.

٢٩. جاك سميث الرابع، «حركة الميليشيات الأمريكية وجدت جيلها القادم من الجنود: شباب المتصيدين على موقع فورتشان»، ٢٣ مايو، ٢٠١٧.

https://mic.com/articles/177106/americas- militia- movement- alt- right- teenage- 4chan- trolls- boston- free- speech- rally

٣٠. كلوديا كورنر وكورا لويس، «هذا هو ما نعرفه عن المتهم بقتل امرأة في تجمع وايت سوبرماسيست»، بازفيد، ١٢ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/claudiakoerner/what- we- know- about- james- alex- fields- charlottesville- crash?utm_term=.otXDA8VA9l#.ik6Dmlbmd9

٣١. «بيبي لم يرتكب أي خطأ!»، جيمس جليك، «كيف نُعرِّف الميم؟»، سميثسونيان، مايو ٢٠١١.

http://www.smithsonianmag.com/arts- culture/what- defines- a- meme- 1904778/?all.

٣٢. ريتشارد دوكينز، الجينة الأنانية، الطبعة الأربعون، (أكسفورد يونيفيرستي بريس، ٢٠١٦)، ص ٢٥٥.

٣٣. «معاداة السامية في الولايات المتحدة: هنري فورد يخترع مؤامرة يهودية»، جيويش فيرتشيوال ليبراري.

http://www.jewishvirtuallibrary.org/henry- ford- invents- a- jewishconspiracy

٣٤. «ريتشارد دوكينز، اعرف الميم الخاص بك»، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

http://evolutionetc.blogspot.com/2015/11/memesnew- replicators- chapter- 11- from.html.

٣٥. «أكثر خمس عشرة تغريدة لريتشارد دوكينز تثير الجدل»، هافينجتون بوست، ٢٢ سبتمبر ٢٠١٥.

https://www.huffingtonpost.com/entry/15- ofrichard- dawkins- most- controversialtweets_us_56004360e4b00310edf7eaf6.

٣٦. ويتني فيليبس ورايان ميلنر، «الأخلاقيات المعقدة لميمات الإنترنت»، ذا إيثيكس سينتر، ٢٦ أكتوبر، ٢٠١٦.

http://www.ethics.org.au/On- Ethics/blog/October- 2016/thecomplex- ethics- of- online- memes.

٣٧. ماثيو جولت، «مبتكر بيبي الضفدع يهاجم اليمين البديل»، مدونة ماذر بورد، فايس، ١٨ سبتمبر ٢٠١٧.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/8x8gaa/pepe- the- frogscreator- lawsuits- dmca- matt- furie- alt- right.

٣٨. مايكل بي. بروسر، «علم الميميات: صناعة نامية في العمليات العسكرية الأمريكية»، (أطروحة ماجستير، مدرسة القتال المتقدم، ٢٠٠٦).

http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a507172.pdf

٣٩. فيرا زاكيم، وميجان كيه. مكبرايد، وكيت هامربيرج، «استكشاف فائدة الميمات لحملات التأثير الحكومية الأمريكية» (تقرير، مركز التحليلات البحرية، أبريل ٢٠١٨).

https://motherboard.vice.com/en_us/article/xyvwdk/meme- warfare

٤٠. «تحكم في الميمات، تحكم في العالم»، مكتب حرب الميمات، إيتشان.

https://8ch.net/bmw/res/1.html#1

٤١. جوزيف بيرنشتاين، «هذا الرجل ساعد في بناء جيش ميمات ترامب، والآن يريد إصلاحه»، بازفيد، ١٨ يناير ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/josephbernstein/this- man- helpedbuild- the- trump- meme- army- and- now- he- wants- t? utm_term=.usYQYkNYy6#. ogmlxRJxMO.

٤٢. جيف جيزيا، «حان الوقت لقبول حرب الميمات»، الاتصالات الاستراتيجية الدفاعية ١، رقم ١ (شتاء ٢٠١٥): ٦٨.

https://www.stratcomcoe.org/jeff- giesea- its- time- embrace- memeticwarfare

٤٣. أوجست كول (@august_cole)، «إن تحكمت في اللحظة، تتحكم في الساعة، وحين تتحكم في الساعة، تتحكم في البلد بأكمله». تويتر، ٢٣ يناير ٢٠١٨، ١٢:٢٧ مساءً.

https://twitter.com/august_cole/status/955899876700717056.

٤٤. ألوف بن، «إسرائيل قتلت مقاولها من الباطن في غزة»، هآرتس، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢.

https://www.haaretz.com/.premium- death- of- israel- s- subcontractor- 1.5198285.

٤٥. «مايسترو المهام الصعبة»، مجلة، ٣٠ أكتوبر ٢٠٠٩.

http://eng.majalla.com/2009/10/article559851/the- maestro- of- difficultmissions.

٤٦. نيك ميو، «كيف قتلت إسرائيل أحمد الجعبري؛ ألد أعدائها في غزة؟»، ١٧ نوفمبر ٢٠١٢، ذا تلجراف.

http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/middleeast/israel/9685598/How- Israel- killed- Ahmed- Jabari- its- toughest- enemy- in- Gaza.html

٤٧. جيش الدفاع الإسرائيلي (@IDFSpokesperson)، «بدأ الجيش الإسرائيلي في شن حملة موسعة على مواقع الإرهاب ونشطائه في قطاع غزة، وعلى رأسهم حماس والجهاد»، تويتر، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢، ٦: ٢٩ ص.

https://twitter.com/IDFSpokesperson/status/268722403989925888.

٤٨. جيش الدفاع الإسرائيلي (@IDFSpokesperson)، «في حال فاتتك عملية الجيش

الإسرائيلي الناجحة التي قضت على رئيس جناح حركة حماس العسكري أحمد الجعبري «http://youtu.be/P6U2ZQ0EhN4#PillarOfDefense»، تويتر، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢، ١١:١٢ صباحًا.

https://twitter.com/idfspokesperson/status/268793527943708673

٤٩. «ضربة دقيقة من الجيش الإسرائيلي تقضي على أحمد الجعبري، رئيس الجناح العسكري لحركة حماس»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٠:٠٩، رُفع بواسطة جيش الدفاع الإسرائيلي، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢.

https://www.youtube.com/watch? v=P6U2ZQ0EhN4.

٥٠. يعقوب لابين، «ضربة جوية تقتل الجعبري القائد العسكري لحركة حماس»، جيروزاليم بوست، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.jpost.com/Defense/IAF- strike- kills- Hamas- military- chief- Jabari.

٥١. «جنازة أحمد الجعبري تجتذب حشودًا كبيرة، مع غياب لقادة حماس»، إسرائيل هيوم، ١٥ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.israelhayom.com/site/newsletter_article.php?id=6425.

٥٢. بريان فونج، «إسرائيل تغرد هجومها على غزة في بث مباشر»، ذي أتلانتيك، ١٤ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.theatlantic.com/international/archive/2012/11/militarystrikes- go- viral- israel- is- live- tweeting- its- own- offensive- intogaza/265227/.

٥٣. «إسرائيل تحت القصف- نوفمبر ٢٠١٢»، وزارة الخارجية الإسرائيلية، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.mfa.gov.il/mfa/foreignpolicy/terrorism/pages/israel_under_fire- november_2012.aspx\

٥٤. «الحرب القتالية في عصر المعلومات»، ذا إزرائيلي واي، المكتبة الدولية للرياضيات والإحصاء، ١٦ يناير ٢٠١٣.

http://intelmsl.com/insights/in- the- news/war- fighting- in- the- informationage- the- israeli- way/

٥٥. كريس مودي، «غزة تغزو الإنترنت: تحليل التأثير- قمة أفكار جوجل» (خطاب، صدام أفكار جوجل في مؤتمر العالم المتصل، نيويورك، ٢١ أكتوبر ٢٠١٣).

https://blog.gdeltproject.org/gaza- goes- viral- an- analysis- ofinfluence- google- ideas- summit/

٥٦. جون ميتشل، «شيء لا يُصدق! جيش الدفاع الإسرائيلي يحول مدونته الحربية إلى لعبة»، ريدرايت، ١٥ نوفمبر ٢٠١٢.

http://readwrite.com/2012/11/15/unbelievable- the- idf- has- gamified- itswar- blog/

٥٧. لوك جوستين هيمسبيرجن وسيمون ليندجرين، «قوة الضربات الجوية الدقيقة وتغذية وسائل التواصل الاجتماعي في صراع إسرائيل وحماس لعام ٢٠١٢: استهداف الشفافية»، المجلة الأسترالية للشؤون الدولية ٦٨، رقم ٥ (٢٠١٤): ٥٨١.

٥٨. بيتر شورش، «حرب التغريدات الحية للجيش الإسرائيلي»، مدونة سانت بيترز.

http://saintpetersblog.com/israeli- defenseforces- live- tweets- war/.

٥٩. ران بوكر، ران بوكر «حماس تخترق القناة العاشرة: استعدوا للنزول إلى ملاجئ القنابل»، واي نت نيوز، ١٥ يوليو ٢٠١٤.

http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 4543596,00.html

٦٠. توماس زيتزوف، «هل تؤثر وسائل التواصل الاجتماعي على الصراع؟ أدلة من صراع غزة في عام ٢٠١٢»، مجلة حل النزاعات ٦٢، رقم ١ (٢٠١٦) ٢٩: ٦٣.

٦١. لاهف هاركوف، جيش الدفاع الإسرائيلي وحماس يشنان حربًا على تويتر، جيروزاليم بوست، ٢١ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.jpost.com/Features/In- Thespotlight/IDF- and- Hamas- wagewar- on- Twitter.

٦٢. ديفيد سارنو، «جاك دورسي مبتكر تويتر يلقي الضوء على وثيقة الموقع التأسيسية»، الجزء الأول، مدونة تكنولوجي، لوس أنجلوس تايمز، ١٨ فبراير ٢٠٠٩.

http://latimesblogs.latimes.com/technology/2009/02/twitter- creator.html

٦٣. ستيوارت وينر، «نتنياهو: حماس تريد قتل الفلسطينيين»، تايمز أوف إسرائيل، ٢٠ يوليو ٢٠١٤.

http://www.timesofisrael.com/netanyahu-hamas-wants-telegenicallydead-palestinians/

٦٤. سارة فاولر، «حماس وإسرائيل تُصعِّدان المعركة الإلكترونية لكسب القلوب والعقول»، بي بي سي نيوز، ١٥ يوليو ٢٠١٤.

http://www.bbc.com/news/world- middle- east- 28292908

٦٥. إيان بوريل، «الصراع بين إسرائيل وغزة: وسائل التواصل الاجتماعي تصبح أحدث ساحة معركة في عدوان الشرق الأوسط. لكن احذروا الدعاية والتضليل»، إندبندنت، ١٤ يوليو ٢٠١٤.

http://www.independent.co.uk/news/world/middle- east/israel- gazaconflict- social- media- becomes- the- latest- battleground- in- middle- eastaggression- but- 9605952.html

٦٦. بول ماسون، «لماذا تخسر إسرائيل حرب وسائل التواصل الاجتماعي على غزة؟»، هافينجتون بوست، ٢٣ يوليو ٢٠١٤.

http://www.huffingtonpost.co.uk/paul- mason/israel- gaza- socialmediab_5612510.html?utm_hp_ref=uk.

٦٧. ميرين جيده، «استطلاع: ٩٢٪ من اليهود الإسرائيليين يقولون إن عملية الجرف الصامد مبررة»، تايم، ١٩ أغسطس ٢٠١٤.

http://time.com/3144232/israeli- jews- poll- gaza- protective- edge/

٦٨. هارييت سالم، «فيس بوك يُقاضي ٢٠ ألف إسرائيلي بتهمة التحريض على الإرهاب الفلسطيني»، فايس، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٥.

https://news.vice.com/article/facebook- is- being- sued- by- 20000- israelisfor- inciting- palestinian- terror

٦٩. «جنى جهاد، صحفية فلسطينية في العاشرة من عمرها تغطي العنف في الضفة الغربية»، ويمين إن ذا ورلد، ١ يونيو ٢٠١٦.

https://womenintheworld.com/2016/06/01/10- year- old- palestinianjournalist- covers- violence- in- the- west- bank/?refresh

٧٠. «أصغر صحفية فلسطينية هاوية: طفلة في العاشرة من عمرها»، ذا بالستاين كرونيكال، ١ يونيو ٢٠١٦.

http://www.palestinechronicle.com/ten- year- old- is- youngest- palestinianamateur- journalist/

٧١. جنى جهاد، «شجاعة وطننا»، فيس بوك، ١٠ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.facebook.com/Janna.Jihad/?hc_ref=ARSF_77Y2ygZMxH_IB7KL9aJA6VMdCXGCoIXHsF87wYBVsRlyKmhs2IAKD5PNYWXeo4&fref=nf.

٧٢. تارونيكا راجيش، «قابل الصحفية جنى جهاد الفتاة ذات الثلاثة عشر عامًا والتي تبث رسائلها من أكثر مناطق الحروب خطورة في العالم»، ميوو، ١٦ يناير ٢٠١٨.

https://meaww.com/read/women/meet- 13- year- old- journalist- janna- jihadwho- records- her- messages- from- the- worlds- most- dangerous- war- zone.

٧٣. الانتفاضة الرقمية، فايس، ٢٤ مارس ٢٠١٦.

https://news.vice.com/video/digital- intifada- full- length

٧٤. «فيديو موسيقي عبري يمجد قتل اليهود الإسرائيليين ينتشر على وسائل التواصل الاجتماعي الفلسطينية»، معهد بحوث إعلام الشرق الأوسط، ٢٨ يوليو ٢٠١٧.

https://www.memri.org/tv/hebrewmusic- video- glorifying- killing- israeli- jews- on- palestinian- social- media.

٧٥. «وسائل التواصل الاجتماعي كمنصة تحريضية، الجزء الثاني: مقاطع فيديو إرشادية، نصائح لتحقيق المزيد من الهجمات «الفعالة»»، معهد بحوث إعلام الشرق الأوسط، ١٤ أكتوبر ٢٠١٥.

https://www.memri.org/reports/social- media- platform- palestinianincitement- %E2%80%93- part- ii- video- tutorials- tips- achieving- more

٧٦. «وسائل التواصل الاجتماعي كمنصة تحريضية، الجزء الثالث: نشر صور أطفال صغار

يحملون السكاكين كوسيلة لمديح الإرهاب وتشجيعه»، معهد بحوث إعلام الشرق الأوسط، ٢٢ أكتوبر ٢٠١٥.

https://www.memri.org/reports/social- media- platformincitement- %E2%80%93- part- iii- posting- pictures- small- childrenwielding- knives.

٧٧. «التحريض على العنف ضد اليهود ينتشر عبر الإنترنت»، رابطة مكافحة التشهير، ٩ أكتوبر ٢٠١٥.

https://www.adl.org/blog/incitement- to- violence- against- jews- spreadsonline

٧٨. شارون أوداسين، «ناشط إلكتروني يعادي فيس بوك»، جويش ويك، ٢٩ سبتمبر، ٢٠٠٩.

http://jewishweek.timesofisrael.com/internet- activist- no- friend- offacebook/

٧٩. ويكيبيديا، إسرائيل والإنترنت: منح هاسبارا، مدونة ديكونديشنينج آور مايندز.

http://decondition.blogspot.com/2007/08/wikipedia- israel- andinternet.html.

٨٠. «بيان مجلس الوزراء»، وزارة الخارجية الإسرائيلية، ٨ يوليو ٢٠٠٧.

http://mfa.gov.il/MFA/PressRoom/2007/Pages/Cabinet%20Communique %208- Jul- 2007.aspx

٨١. رونا كوبربويم، «ظننت أن الشرطة كانت هنا»، واي نت نيوز، ١٠ يوليو ٢٠٠٩.

https://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L- 3744516,00.html

٨٢. إيزابيل كيرشنر، «إسرائيل تعترض قافلة غزة وتأكيدات باستخدامها العنف»، نيويورك تايمز، ٣٠ مايو ٢٠١٠.

http://www.nytimes.com/2010/05/31/world/middleeast/31flotilla.html

٨٣. نوح شاكتمان، «إسرائيل تتحول إلى يوتيوب، تويتر بعد الأسطول الفاسكو»، وايرد، ١ يونيو ٢٠١٠.

https://www.wired.com/2010/06/israel- turns- to- youtube- twitter- torescue- info- war/

٨٤. جلعاد لوتان، مقابلة هاتفية مع أحد المؤلفَين، ٧ نوفمبر ٢٠١٤.

٨٥. جوشوا ميتنيك، «أسطول مساعدات غزة: لماذا تتوقع إسرائيل خسارتها لحرب العلاقات العامة؟»، كريستيان ساينس مونيتور، ٢٨ مايو ٢٠١٠.

https://www.csmonitor.com/World/Middle- East/2010/0528/Gaza- aidflotilla-Why- Israel- expects- to- lose- the- PR- war

٨٦. نواه شاكتمان، «حرب إسرائيل العرضية على يوتيوب»، وايرد، ٢١ يناير ٢٠٠٩.

https://www.wired.com/2009/01/israelsacciden/

٨٧. أليسون هوفمان، «الأطفال وراء إعلام جيش الدفاع الإسرائيلي»، ٢٠ نوفمبر ٢٠١٢.

http://www.tabletmag.com/jewish- news- andpolitics/117235/the- kids- behind-idf- media

٨٨. «انضم إلى مكتب وسائل الإعلام الاجتماعية الدولية»، مدونة جيش الدفاع الإسرائيلي، قوات الدفاع الإسرائيلية.

https://web.archive.org/web/20170129003601/https://www.idfblog.com/join/.

٨٩. ليدار جرافي- لازي، «مركز هرتسليا يحارب على جبهة أخرى»، جيروزاليم بوست، ١٥ يوليو ٢٠١٤.

http://www.jpost.com/printarticle.aspx؟id=362804.

٩٠. روفين فايس، «درس في هاسبارا»، واي نت نيوز، ٢٧ يونيو ٢٠١٧.

https://www.ynetnews.com/articles/0، 7340، L- 4981081، 00.html.

٩١. أليسون كابلان سومر، «نساء مثيرات وعبارات سخرية متواضعة: تطبيق الحكومة الإسرائيلية يجند جنودًا على الإنترنت لمكافحة حركة مقاطعة إسرائيل»، هارتز، ١٣ يونيو ٢٠١٧.

https://www.haaretz.com/israel- news/premium- how- israel- recruitsonline-foot- wars- to- fight- bds- 1.5483038. 200

٩٢. «الشيء الصحيح... الطريق السهل!»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٠٢:٢٩، رفع بواسطة فور آي إل، ٧ يونيو ٢٠١٧.

https://www.haaretz.com/israel- news/premium- how- israel- recruitsonline-foot- soldiers- to- fight- bds- 1.5483038

٩٣. بول زولدرا، «طالبان تشن حربًا على الإنترنت ضد الولايات المتحدة»، تاسك آند بربوس، ١٥ مارس ٢٠١٨.

https://www.youtube.com/watch?v=HxKrn8Aqa0A

٩٤. الحديث عن قائد حلف الناتو هنا يخص الجنرال ديفيد بتريوس، الذي تمت الإشارة إليه في تغريدة بذيئة، ولكنها حذفت الآن: عبد القهار بلخي(@balkhi_a)، «عزيزي بترايوس، أفغانستان ليست بولا. لا يمكنك أن تتوقع حل مشكلاتك فقط لأنك أثبت فحولتك معها»، تويتر، ١٤ يناير ٢٠١٦، ٩:٤٣ مساء.

https://twitter.com/balkhi_a/status/687872651801395201

٩٥. عماد لملوم، «ميليشيات فيس بوك الليبية»، مدونة كوريسبوندنت، وكالة الأنباء الفرنسية، ١١ يناير ٢٠١٧.

https://correspondent.afp.com/libyas-facebook-militias

٩٦. ديفيد ستيرن، «حرب تويتر: دور وسائل الإعلام الاجتماعية في اضطرابات أوكرانيا»، ناشيونال جيوغرافيك، ١١ مايو ٢٠١٤.

https://news.nationalgeographic.com/news/2014/05/140510- ukraineodessa-russia- kiev- twitter- world/

٩٧. «جنازة قائد كتيبة جمهورية الكونغو الديمقراطية «جيفي» في مدينة دونيتسك يحضرها نحو خمسة وخمسين ألف شخص»، دوني بريس، ١٠ فبراير ٢٠١٧.

https://dnipress.com/en/posts/funeral- of- dpr- battalion- commander- givitook-place- in- donetsk- city- approximately- 55- thousand- attend/

٩٨. كريستوفر ميلر (@ChristopherJM)، «مزيج من الرموز التعبيرية الباكية والضاحكة تعليقًا على بث فيديو جنازة جيفي دونيتسك المباشر على فيس بوك»، تويتر، ١٠ فبراير ٢٠١٧، ١٢:٠٩ صباحًا.

https://www.facebook.com/lifenews.ru/?fref=ts...

٩٩. عمليات مكافحة الإرهاب، المركز الصحفي، مترجم من خلال مساعد الذكاء الاصطناعي المدمج في فيس بوك، ١ أغسطس ٢٠١٧ (تم حذف المنشور).

١٠٠. «كوريا الشمالية تسمي تغريدة ترامب إعلان حرب»، سي بي إس نيوز، ٢٥ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.yahoo.com/news/ukraines- euromaidan- whats- name- 090717845.html

١٠١. «مقالة أوراق الكرملين الخاصة بنوفايا جازيتا: النص الكامل باللغة الإنجليزية»، يونيان، ٢٥ فبراير ٢٠١٥.

https://www.unian.info/politics/1048525- novaya- gazetas- kremlin- papersarticle- full- text- in- english.html

١٠٢. جيم هاينز، «الميدان الأوروبي الأوكراني: ماذا في اسم؟»، ياهو، ٢ ديسمبر ٢٠١٣.

https://www.nytimes.com/2017/09/13/magazine/rt- sputnik- and- russiasnew- theory- of- war.html.

١٠٣. جيم روتنبرج، نظرية الحرب الجديدة في روسيا وسبوتنيك وروسيا، نيويورك تايمز، ١٣ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/09/13/magazine/rt- sputnik- and- russiasnew- theory- of- war.html

١٠٤. سزابولكس باني، «أوربان هي أداة في حرب معلومات بوتين ضد الغرب»، روفاتوك، ٤ فبراير ٢٠١٧.

http://index.hu/english/2017/02/04/orban_is_a_tool_for_putin_in_his_ information_war_against_the_west/.

١٠٥. هوارد آموس وهارييت سالم، «اشتباكات أوكرانيا: مقتل العشرات بعد حريق مبنى أوديسا»، الجارديان، مايو.

https://www.theguardian.com/world/2014/may/02/ukraine- deadodessa- building- fire.

١٠٦. «الناجي من مأساة أوديسا: العديد من الأشخاص ماتوا خنقًا بعد الهروب من النار»، آر تي، ٧ مايو ٢٠١٤.

https://www.rt.com/news/157256- odessa- witness- massacre- ukraine/.

١٠٧. دانيال ماك آدامز، «وسائل الإعلام الأمريكية تغطي جريمة قتل جماعي في أوديسا»، إنفو وورز، ٥ مايو ٢٠١٤.

https://www.infowars.com/us- media- covers- up- mass- murder- in- odessa/.

١٠٨. «مأساة أوديسا: تطبيق الفاشية، لافروف»، آر تي، ٧ مايو ٢٠١٤.

https://www.rt.com/news/157292- lavrov- odessa- ukraine- fascism/

١٠٩. آنا نيمتسوفا، «ليس هناك دليل على أن الجيش الأوكراني صلب طفلًا في سلوفينيا»، ذا ديلي بيست، ١٥ يوليو ٢٠١٤.

https://www.thedailybeast.com/theres- no- evidence- theukrainian- army- crucified- a- child- in- slovyansk.

١١٠. جيسيكا ميسنر، «المواطنون في القرم يلتقطون الصور مع الجنود»، بازفيد، ٢ مارس ٢٠١٤.

https://www.buzzfeednews.com/article/jessicamisener/people- in- crimea- are- taking- selfies- with- soldiers#.imVmqpXqMd

١١١. فيتالي شيفتشينكو، «ليتل جرين مين»، أو «الغزاة الروس؟»، بي بي سي نيوز، ١١ مارس ٢٠١٤.

https://www.bbc.com/news/world- europe- 26532154

١١٢. ماكس سيدون، «هل يثبت حساب هذا الجندي على إنستجرام أن روسيا تعمل سرًّا في أوكرانيا؟»، بازفيد، ٣٠ يوليو ٢٠١٤.

https://www.buzzfeednews.com/article/maxseddon/does- this- soldiers- instagram- account- prove- russia- is- covertl#.vfN1zVLzQa

١١٣. «حرب روسيا في أوكرانيا: توزيع أنواط الشرف في ضوء أرقام مغايرة»، بيلنجكات، ٣١ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2016/08/31/russias- war- ukraine- medals- treacherous- numbers/

١١٤. إيفو إتش دالدر، «ردة الفعل على صحوة روسيا»، فورين أفيرز، نوفمبر/ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.foreignaffairs.com/articles/russia- fsu/2017- 10- 16/responding-

russias- resurgence?cid=int- fls&pgtype=hpg

١١٥. جون فانديفر، «على الحلفاء أن يستعدوا لحرب روسيا الهجينة»، ستارز اند سترايبس، ٤ سبتمبر، ٢٠١٤.

https://www.stripes.com/news/saceur- allies- must- prepare- for- russia- hybrid- war- 1.301464

١١٦. ديفيد باتريكاراكوس، حرب في ١٤٠ حرفًا، (بيسك بوكس، ٢٠١٧)، م ١٢٢، كيندل.

١١٧. «التصيد عبر الإنترنت كأداة للحرب الهجينة: نموذج لاتفيا» (تقرير، مركز الامتياز للاتصالات الاستراتيجية لحلف الناتو، من دون تاريخ).

https://www.stratcomcoe.org/internet- trolling- hybrid- warfare- tool- case- latvia- 0

١١٨. تيري شولتز، «لاتفيا تواجه تهديدًا هجينًا وحلف الناتو يعزز دفاعاته»، دويتشه فيله، ١٢ أبريل ٢٠١٦.

https://www.reuters.com/article/us- lithuania- nato- idUSKBN15W1JO

١١٩. «ليتوانيا تبحث عن مصدر اتهام القوات الألمانية الكاذب لها بالاغتصاب»، رويترز، ١٧ فبراير ٢٠١٧.

https://www.reuters.com/article/us- lithuania- nato- idUSKBN15W1JO

١٢٠. إنجا سبرينج وآخرون، «بالتيكا: شقيق سبوتنيك المجهول»، ٦ أبريل ٢٠١٧.

https://en.rebaltica.lv/2017/04/sputniks- unknown- brother/.

١٢١. إيما جراهام هاريسون ودانييل بوفي، «ليتوانيا تخشى أن تكون الدعاية الروسية مقدمة لغزو حتمي»، الجارديان، ٣ أبريل ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/apr/03/lithuania- fears- russian- propaganda- is- prelude- to- eventual- invasion

١٢٢. ألبرتو نارديلي، «موقف أنجيلا ميركل من اللاجئين يعني أنها تقف وحدها ضد الكارثة»، الجارديان، ٨ نوفمبر ٢٠١٥.

https://www.theguardian.com/commentisfree/2015/nov/08/angela- merkel- refugee- crisis- europe

١٢٣. نادين شميدت وتيم هيوم، «مصدر رسمي: مراهق برلين يعترف باختلاق شائعة اغتصاب جنود الناتو لفتاة ليتوانية مهاجرة»، سي إن إن، ١ فبراير ٢٠١٦.

https://www.cnn.com/2016/02/01/europe/germany- teen- migrant- rape- false/index.html

١٢٤. تيم هيوم وكارولين شميد، «احتجاجات روسيا تغطي على مزاعم اغتصاب جنود الناتو فتاة ليتوانية في الخامسة عشرة في ألمانيا»، سي إن إن، ٢٧ يناير ٢٠١٦.

https://www.cnn.com/2016/01/27/europe/russia- germany- berlin- rape/index.html

١٢٥. كيت كونولي، «الانتخابات الألمانية: ميركل تفوز بولاية رابعة مع صعود حزب البديل اليميني المتطرف إلى المركز الثالث»، الجارديان، ٢٤ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/world/2017/sep/24/angela- merkel- fourth- term- far- right- afd- third- german- election

١٢٦. «روسيا تتدخل في استفتاء الاستقلال الاسكتلندي لمساعدة الحزب الوطني الاسكتلندي، وتدعي أنها خبير أمني»، إكسبرس، ٥ يناير ٢٠١٧.

https://www.express.co.uk/news/uk/754332/russia- spies- scotlandindependence- referendum- aid- snp- claims- security- expert.

١٢٧. بن نيمو، «الضغط لإخراج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي: كيف تشوه وسائل الإعلام في الكرملين مداولات المملكة المتحدة؟»، معهد فن الحكم، ١٣ فبراير ٢٠١٦.

http://www.statecraft.org.uk/research/lobbying- brexit- how- kremlins- media- are- distorting- uks- debate

١٢٨. ديفيد ألانديت، «آلة التدخل الروسي توجه تركيزها إلى كاتالونيا»، إل باييس، ٢٨ سبتمبر ٢٠١٧.

https://elpais.com/elpais/2017/09/26/inenglish/1506413477_994601.html

١٢٩. كريستو جورزيف، «مناورة البلقان: الجزء الثاني. مونتينيجروز وجزوانج»، بيلنجكات، ٢٥ مارس ٢٠١٧.

https://www.bellingcat.com/news/uk- and- europe/2017/03/25/balkangambit- part- 2- montenegro- zugzwang /.

١٣٠ . جوردانا أندريتش، «رئيس الوزراء الصربي انتقل إلى الأمان بعد اكتشاف الأسلحة»، بلقان إنسايت، ٢٩ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.balkaninsight.com/en/article/police- finds- weapons- near- serbian- pm- house- 10- 29- 2016

١٣١ . «البرلمان الأوروبي يحث على اتخاذ إجراءات ضد الدعاية الروسية العدائية»، دويتشه فيله، ٢٣ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.balkaninsight.com/en/article/police- finds- weapons- near- serbian- pm- house- 10- 29- 2016

١٣٢ . لاديسلاف بيتمان، معلومات الكي جي بي والسوفييت المضللة، مقتبسة في ستانلي ب. كننجهام، فكرة الدعاية (برايجر، ٢٠٠٢)، ص ١١٠.

https://www.buzzfeed.com/josephbernstein/inside- the- alt- rights- campaign- to- smear- trump- protesters- as?utm_term=.qvpx9MR9Pa#.xd4XkonkNa

١٣٣ . جوزيف بيرنشتاين، «دخيل من حملة اليمين البديل يحاول إلصاق تهمة الأناركية بالمتظاهرين المعارضين لترامب»، بازفيد، ١١ يناير ٢٠١٧.

The KGB and Soviet Disinformation, quoted in Stanley B. Cunningham, The Idea of Propaganda (Praeger, 2002), 110

١٣٤ . كاتي ماكهيو، «تويتر يسمح برواج لافتة تقول «اغتصبوا ميلانيا» بعد تفشي تهديدات باغتيال ترامب على الموقع»، برايتبارت، ١٣ نوفمبر ٢٠١٦.

http://www.breitbart.com/big- government/2016/11/13/twitter- allows- rape- melania- to- trend- after- site- explodes- with- trump- assassination- threats/

١٣٥ . «صفحة نقاش على ويكيبيديا: جاك بوسوبيك»، ويكيبيديا، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Jack_Posobiec#Character_assassination

١٣٦ . «وزير السياسة الإعلامية يوري ستيتس يريد إنشاء جيش سيبراني»، يوروميدان بريس، ٢٨ يناير ٢٠١٥.

http://euromaidanpress.com/2015/01/28/yuriy- stets- minister- of- information- policy- wants- to- create- internet- army/

١٣٧. «الجيش السيبراني الأوكراني: جهد شاق بلا طائل»، سبوتنيك، ٣ يونيو ٢٠١٥.

https://sputniknews.com/science/201503061019154259/

١٣٨. راشيل ستيرن، «خطة ألمانيا لمكافحة الأخبار المزيفة»، كريستيان ساينس مونيتور، ٩ يناير ٢٠١٧.

https://www.csmonitor.com/World/Passcode/2017/0109/Germany- s- plan- to- fight- fake- news

١٣٩. «وزارة الحقيقة، يشاع أن برلين تخطط لمركز دفاعي يستهدف الأخبار المزيفة»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٢١:٧، رُفع بواسطة قناة روسيا اليوم، ٢٤ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.youtube.com/watch?v=8YaN_kaov50

١٤٠. «هانيتي: جهود هائلة من الدولة العميقة لتدمير ترامب»، فوكس نيوز، ١٧ يونيو ٢٠١٧.

http://www.foxnews.com/politics/2017/06/17/hannity- deep- states- massive- effort- to- destroy- trump.html

١٤١. «أنونيموس: عملية آيس إيزيس»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٢٩:٤، رُفع بواسطة آنون جورنال، ٢١ يونيو ٢٠١٤.

https://www.youtube.com/watch?v=_kJtvFUMELM

١٤٢. إيمرسون بروكينج، «أنونيموس مقابل تنظيم الدولة الإسلامية»، فورين بوليسي، ١٣ نوفمبر ٢٠١٥.

http://foreignpolicy.com/2015/11/13/anonymous- hackers- islamic- state- isis- chan- online- war/

١٤٣. لورا روزنبرجر وجي إم بيرجر، «هاميلتون ٦٨: أداة جديدة لتتبع المعلومات الروسية المضللة على تويتر»، صندوق مارشال الألماني، ٢ أغسطس ٢٠١٧.

http://securingdemocracy.gmfus.org/blog/2017/08/02/hamilton- 68- newtool- track- russian- disinformation- twitter.

١٤٤. بانا العبد (AlabedBana@)، «أنا بحاجة إلى السلام»، تويتر، ٢٤ سبتمبر ٢٠١٦، ٥:٠٧ صباحًا.

https://twitter.com/AlabedBana/status/779653424145113088

١٤٥. بانا العبد (AlabedBana@)، «نحن واثقون من أن الجيش سيعتقلنا الآن. سنرى بعضنا في يوم آخر عزيزي العالم. وداعًا. -فاطمة #حلب»، تويتر، ٤ ديسمبر ٢٠١٦، ١٠:٣٨ صباحًا.

https://twitter.com/AlabedBana/status/805481415458623489

١٤٦. بانا العبد (AlabedBana@)، «أفتقد المدرسة بشدة -بانا #حلب»، تويتر، ٦ أكتوبر ٢٠١٦، ١١:٥٤ صباحًا.

https://twitter.com/AlabedBana/status/784104553440501761

١٤٧. كيتلين جيسون، «كيف أصبحت فتاة حلب ذات السبع سنوات آن فرانك عصرنا؟»، واشنطن بوست، ٦ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/lifestyle/style/how- a- 7- year- old- aleppo- girl- on- twitter- became- our- eras- anne- frank/2016/12/06/b474af5c- bb09- 11e6- 91ee- 1adddfe36cbe_story.html?utm_term=.e2356256891a

١٤٨. نيك ووترز، «البحث عن بانا: إثبات وجود فتاة في السابعة من عمرها في حلب الشرقية»، بيلنجكات، ١٤ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.bellingcat.com/news/mena/2016/12/14/bana- alabed- verification- using- open- source- information/

١٤٩. بانا العبد (AlabedBana@)، «أخشى أن أموت الليلة. هذه القنابل ستقتلني الآن -بانا #حلب»، تويتر، ٢ أكتوبر ٢٠١٦، ١٠:٠٠ صباحًا.

https://twitter.com/AlabedBana/status/7826282291036160

١٥٠. «المعارضة المعتدلة محض خرافة. لن نقبل أن يسيطر الإرهابيون على أي جزء من سوريا»، جلوبال ريسيرش، ٧ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.globalresearch.ca/president- al- assad- interview- the- moderate- opposition- is- a- myth- we- wont- accept- that- terrorists- take- control- of- any- part- of- syria/5549743

١٥١. بن بلانشارد وفيث هونج، «بحر الصين الجنوبي، تايوان هي القضية الأمنية الأولى بالنسبة إلى بكين»، رويترز، ١٧ يناير ٢٠١٦.

https://www.reuters.com/article/us- taiwan- election- security/south- china- sea- for- beijing- taiwan- is- the- no- 1- security- issue- idUSKCN0UV064

١٥٢. بيتر نافارو، «سيناريوهات سينكاكو الانتحارية: الصين ضد أميريبان»، هافبوست، ٦ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.huffingtonpost.com/peter- navarro- and- greg- autry/senkaku- suicide- scenarios_b_9583586.html

١٥٣. بيثاني ألين إبراهيميان، «بعد حكم بحر الصين الجنوبي، رقابة الإنترنت في الصين تدعو للحرب»، مدونة تي ليف نيشن، موقع فورين بوليسي، ١٢ يوليو ٢٠١٦.

https://foreignpolicy.com/2016/07/12/after- south- china- sea- ruling- china- censors- online- calls- for- war- unclos- tribunal/

١٥٤. توماس جيه كريستنسن، «مزايا الصين الحازمة»، فورين أفيرز، مارس/ أبريل ٢٠١١.

https://www.foreignaffairs.com/articles/east- asia/2011- 02- 21/advantages- assertive- china

١٥٥. جان إيان تشونج وتود إتش هول، «دروس من عام ١٩١٤ لشرق آسيا اليوم: كيف نرى الصورة كاملة؟»، الأمن الدولي ٣٩، رقم ١ (٢٠١٤): ٧-٤٣.

٨. سادة الكون

١. جيم هوبكنز، «مفاجأة! ظهور مؤسس ثالث ليوتيوب»، يو إس إيه توداي، ١١ أكتوبر ٢٠٠٦.

http://usatoday30.usatoday.com/tech/news/2006- 10- 11- youtube- karim_x.htm

٢. دانيال كريبس، «عشر سنوات من التداعيات بعد عرض جانيت جاكسون في مباراة البطولة السنوية»، رولينج ستون، ٣٠ يناير ٢٠١٤.

https://www.rollingstone.com/culture/news/nipple- ripples- 10- years- of- fallout- from- janet- jacksons- halftime- show- 20140130

٣. هيو ماكنتاير، «كيف ساهم انكشاف ملابس جانيت جاكسون في مباراة البطولة السنوية في إنشاء يوتيوب؟»، فوربس، ١ فبراير ٢٠١٥.

https://www.forbes.com/sites/hughmcintyre/2015/02/01/how- janet- jacksons- super- bowl- wardrobe- malfunction- helped- start- youtube/#7299c00019ca

٤. أناهاد أوكونور، «المحكمة تُغرِّم شبكة سي بي إس إثر فضيحة مباراة البطولة السنوية»، ٢٢ يوليو ٢٠٠٨.

http://www.nytimes.com/2008/07/22/business/media/22FCC.html

٥. نيك بيلتون، «ولادة تويتر: قصة حقيقية عن المال والسلطة والصداقة والخيانة»، (بينجوين، ٢٠١٣)، ٨٤.

٦. جون باتيل، «مولد جوجل»، وايرد، ١ أغسطس ٢٠٠٥.

https://www.wired.com/2005/08/battelle/

٧. مايك مونتيرو، «تاريخ شخص واحد على تويتر من البداية إلى النهاية»، مدونة مونتيرو، ميديم، ١٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://medium.com/@monteiro/one- persons- history- of- twitter- from- beginning- to- end- 5b41abed6c20

٨. ديفيد روبنسون، «كيف يضلل اللون الأحمر العقل؟»، بي بي سي نيوز، ١ سبتمبر ٢٠١٤.

http://www.bbc.com/future/story/20140827- how- the- colour- red- warps- the- mind

٩. بول لويس، «عقولنا قابلة للاستحواذ: مخاوف العاملين بالتكنولوجيا من ديستوبيا الهواتف الذكية»، الجارديان، ٦ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/oct/05/smartphone- addiction- silicon- valley- dystopia

١٠. مايكل وينيك، «تحديد أسباب هوسنا بالهواتف»، دسكاوت، ١٦ يونيو ٢٠١٦.

https://blog.dscout.com/mobile- touches

١١. رايان ماك، وتشارلي وارزل، وأليكس كانترويتز، «النمو بأي ثمن: كبير المسؤولين

التنفيذيين بفيس بوك يدافع عن جمع البيانات في مذكرة ٢٠١٦، ويحذر من إمكانية تسبب فيس بوك في مقتل الناس»، بازفيد، ٢٩ مارس ٢٠١٨.

https://www.buzzfeed.com/ryanmac/growth- at- any- cost- top- facebook- executive- defended- data?utm_term=.xlReZ2OZo0#.ag5ZJRzJ1o

١٢. آدم دي تيير، «احتكار غير عادي: اللحظات الحاسمة في احتكار نظام بيل»، مجلة كاتو ١٤، رقم٢ (١٩٩٢): ٢٦٧- ٨٥.

١٣. هيذر كيلي، «فيس بوك يضيف فقاعات نصية ويجعل صور الحسابات الشخصية مستديرة»، سي إن إن، ١٥ أغسطس ٢٠١٧.

http://money.cnn.com/2017/08/15/technology/facebook- newsfeed- updates/index.html

١٤. أليكسيس سي مادريجال، «ما فعله فيس بوك بالديمقراطية الأمريكية»، ذي أتلانتيك، ١٢ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/10/what- facebook- did/542502/

١٥. جون هيرمان، «كيف أجبرت جماعات الكراهية المنصات الإلكترونية على الكشف عن طبيعتها الحقيقية»، مجلة نيويورك تايمز، ٢١ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/08/21/magazine/how- hate- groups- forced- online- platforms- to- reveal- their- true- nature.html?nytmobile=0&_r=0

١٦. ديبا سيتارامان، وروبرت ماكميلان، وجورجيا ويلز، «كيف أساء فيس بوك فهم رأي أمريكا في روسيا؟»، وول ستريت جورنال، ٢ مارس ٢٠١٨.

https://www.wsj.com/articles/tone- deaf- how- facebook- misread- americas- mood- on- russia- 1520006034

١٧. «أسبوع التخلص من السموم السياسية»، هاكر نيوز، واي كومبينيتور، ٢٠ مارس ٢٠١٨، https://news.ycombinator.com/item?id=13108404. موضوع نقاش ممتاز يتعمق في المناخ الفكري المميز لثقافة وادي السيليكون.

١٨. مقابلة المؤلفَين مع أحد كبار مسؤولي شركة وسائل التواصل الاجتماعي، واشنطن

العاصمة، ١٤ يوليو ٢٠١٦.
١٩. فولوديمير شيرباتشينكو، «نحن ندعم أوكرانيا على فيس بوك!»، مترجم من خلال مساعد الذكاء الاصطناعى المدمج في فيس بوك، ٢٨ أغسطس ٢٠١٤.

https://www.facebook.com/uspikh/posts/355353931293866?fref=nf

٢٠. «اقرأ ملاحظات مارك زوكربيرج الكاملة حول الإعلانات الروسية التي أثرت في انتخابات عام ٢٠١٦»، سي إن بي سي، ٢١ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.cnbc.com/2017/09/21/zuckerbergs- full- remarks- on- russian- ads- that- impacted- 2016- election.html?view=story&%24DEVICE%24=native- android- tablet

٢١. مارك زوكربيرج، «بناء المجتمع العالمي»، فيس بوك، ١٦ فبراير ٢٠١٧.

https://www.facebook.com/notes/mark- zuckerberg/building- global- community/10154544292806634/

٢٢. روبرت كانون، «التاريخ التشريعي لقانون آداب الاتصالات الخاص بالسناتور إكسون: السيطرة على الهمج في طريق المعلومات فائق السرعة»، مجلة قانون الاتصالات الميدانية ٤٩، رقم ١ (١٩٩٦): ٥٣.
٢٣. كريستوفر زارا، «مشكلة في أهم قانون في التكنولوجيا»، وايرد، ٣ يناير ٢٠١٧.

https://www.wired.com/2017/01/the- most- important- law- in- tech- has- a- problem/

٢٤. القسم ٢٣٠ من الباب السابع والأربعين من قانون الولايات المتحدة الأمريكية (١٩٩٦).
٢٥. الأسئلة الشائعة الكبرى، بلوجر، (٢٠٠٠)، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://web.archive.org/web/20010904030704/http://ex.blogger.com:80/howto/faq.pyra#30366

٢٦. قانون الولايات المتحدة الأمريكية، الباب السابع عشر، القسم ١٢٠٤، (١٩٩٨).
٢٧. ديفيد كارفيتس، «بعد عشر سنوات، سوء فهم قانون الألفية الجديدة لحقوق طبع ونشر المواد الرقمية ينقذ الويب»، وايرد، ٢٧ أكتوبر ٢٠٠٨.

https://www.wired.com/2008/10/ten- years- later/

٢٨. كين فيشر، «يوتيوب يُحجِّم طول مقاطع الفيديو للحد من انتهاكات حقوق التأليف والنشر»، آرس تكنيكا، ٢٩ مارس ٢٠٠٦.

https://arstechnica.com/uncategorized/2006/03/6481- 2/

٢٩. مات مارشال، «لقد فعلوها! شركة جوجل تشتري يوتيوب بمليار وخمسة وستين دولارًا في أقل من عامين»، فينتشوربيت، ٩ أكتوبر ٢٠٠٦.

https://venturebeat.com/2006/10/09/they- did- it- youtube- gets- bought- by- gooogle- for- 165b- in- less- than- two- years/

٣٠. كيفن جيه ديلاني، «موقع يوتيوب سيختبر برامج لتسهيل معارك الترخيص»، وول ستريت جورنال، ١٢ يونيو ٢٠٠٧.

https://www.wsj.com/articles/SB118161295626932114

٣١. سارة لاي شتيرلاند، «موقع يوتيوب إلى ماكين: تحمل مسؤولية تصويتك على قانون الألفية للملكية الرقمية»، ١٥ تشرين الأول (أكتوبر) ٢٠٠٨.

https://www.wired.com/2008/10/youtube- to- mcca/

٣٢. «هيا بنا نمرح #١»، مقطع فيديو على يوتيوب، ٠:٢٩، رُفع بواسطة ستيفاني لينز، ٧ فبراير ٢٠٠٧.

https://www.youtube.com/watch?v=N1KfJHFWlhQ

٣٣. «لينز ضد يونيفرسال ميوزيك»، هارفارد بيزنس ريفيو ١٢٩، رقم ٢٢٨٩ (يونيو ٢٠١٦).

https://harvardlawreview.org/2016/06/lenz- v- universal- music- corp/

٣٤. «تقنية جديدة تحارب مواد الأطفال الإباحية عن طريق تحليل الصور»، مايكروسوفت، ١٥ ديسمبر ٢٠٠٩.

https://news.microsoft.com/2009/12/15/new- technology- fights- child- porn- by- tracking- its- photodna/#sm.0001mpmupctevct7pjn11vtwrw6xj

٣٥. تريسي إيث، «فوتو دي إن ايه: حماية الأطفال والشركات على السحابة»، مايكروسوفت، ١٥ يوليو ٢٠١٥.

https://news.microsoft.com/features/microsofts- photodna- protecting- children- and- businesses- in- the- cloud/

٣٦. أماندا لينهارت وآخرون، «وسائل التواصل الاجتماعي والشباب الصغار»، مركز بيو للأبحاث، ٣ فبراير ٢٠١٠.

http://www.pewinternet.org/2010/02/03/social- media- and- young- adults/

٣٧. لورين كولينز، «لعبة الأصدقاء»، ذا نيويوركر، ٢١ يناير ٢٠٠٨.

https://www.newyorker.com/magazine/2008/01/21/friend- game

٣٨. كيم زيتر، «القاضي ينقض قرار هيئة المحلفين ويبرئ لوري درو في قضية التنمر الإلكتروني»، وايرد، ٢ يوليو ٢٠٠٩.

https://www.wired.com/2009/07/drew- court/

٣٩. «اتهام امرأة في حادث انتحار بسبب التصيد الإلكتروني»، سي بي سي نيوز، ١٥ مايو ٢٠٠٨.

https://www.cbsnews.com/news/woman- indicted- in- cyber- bully- suicide/

٤٠. سارة جيونج، «تاريخ قوانين تويتر»، مدونة ماذر بورد، موقع فايس، ١٤ يناير ٢٠١٦.

motherboard.vice.com/read/the- history- of- twitters- rules

٤١. جوش هاليداي، «توني وانج: نحن جناح التعبير الحر بحزب حرية التعبير»، الجارديان، ٢٢ مارس ٢٠١٢.

https://www.theguardian.com/media/2012/mar/22/twitter- tony- wang- free- speech

٤٢. تشارلي وارزل، «موقع جذب للأوغاد: نظرة داخلية على فشل تويتر لعشر سنوات في وقف حوادث التصيد»، بازفيد، ١١ أغسطس ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/a- honeypot- for- assholes- inside- twitters- 10- year- failure- to- s?utm_term=.yb3RlEBl8O#.wbwxNORNzy

٤٣. أجا رومانو، «معلومات عن جيمرجيت تكشف حقيقتها القبيحة»، ذا دايلي دوت، ١١ ديسمبر ٢٠١٥.

https://www.dailydot.com/parsec/72- hours- of- gamergate- twitter- analysis/

٤٤. أليجرا فرانك، «أنيتا سركيسيان، وزوي كوين، وغيرهن يندِدن بالتحرش الإلكتروني ضد النساء»، بوليجون، ٢٥ سبتمبر ٢٠١٥.

https://www.polygon.com/2015/9/25/9399169/united- nations- women- cyber- violence- anita- sarkeesian- zoe- quinn

٤٥. فيجايا جادي، «مدير تنفيذي بتويتر: إليك كيف نحاول إيقاف إساءة الاستخدام مع الحفاظ على حرية التعبير»، مدونة بوست إيفيري ثينج، واشنطن بوست، ٤ أبريل ٢٠١٦.

https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2015/04/16/twitter- executive- heres- how- were- trying- to- stop- abuse- while- preserving- free- speech/?utm_term=.5350fac72e36

٤٦. «شروط الاستخدام»، موقع يوتيوب، ٢٠٠٥، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://web.archive.org/web/20050428210756/http://www.youtube.com:80/terms.php

٤٧. مانويل رويج-فرانزيا، «عصابات المخدرات المكسيكية تترك أثرًا دمويًّا على يوتيوب»، واشنطن بوست، ٩ أبريل ٢٠٠٧.

http://www.washingtonpost.com/wp- dyn/content/article/2007/04/08/AR2007040801005.html

٤٨. «يوتيوب يغلق حساب ناشط مناهض للتعذيب»، سي إن إن، ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٧.

http://www.cnn.com/2007/WORLD/meast/11/29/youtube.activist/

٤٩. «إسرائيل تنقل معركتها مع حماس إلى يوتيوب»، فوكس نيوز، ٣١ ديسمبر ٢٠٠٨.

http://www.foxnews.com/story/2008/12/31/israel- brings- battle- with- hamas- to- youtube.amp.html

٥٠. جوليا أنجوين وهانس جراسيجر، «قواعد الرقابة السرية على فيس بوك تحمي الرجال البيض من خطاب الكراهية، أما الأطفال السود فلا»، بروبوبليكا، ٢٨ يونيو ٢٠١٧.

https://www.propublica.org/article/facebook- hate- speech- censorship- internal- documents- algorithms

٥١. كاثرين بوني وثريا شمالي، «القواعد السرية للإنترنت»، ذا فيرج، ١٣ أبريل ٢٠١٦.

https://www.theverge.com/2016/4/13/11387934/internet- moderator- history- youtube- facebook- reddit- censorship- free- speech

٥٢. نيك هوبكنز، «كتاب القواعد الداخلية لفيس بوك حول الجنس والإرهاب والعنف»، الجارديان، ٢١ مايو ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/news/2017/may/21/revealed- facebook- internal- rulebook- sex- terrorism- violence

٥٣. «فيس بوك يرفع الحظر عن الحلمات المكشوفة في صور الرضاعة الطبيعية»، تايم، ١٣ يونيو ٢٠١٤.

http://time.com/2869849/facebook- breastfeeding- nipples/

٥٤. أليكس بروس سميث، «إنستجرام يحجب علامة التصنيف **curvy#** لأسباب تتعلق بالعُري»، بيديستيريان دوت تي في، ١٧ تموز (يوليو) ٢٠١٥.

https://www.pedestrian.tv/news/instagram- blocks- the- curvy- hashtag- for- nudity- reasons/

٥٥. ثريا شمالي، «فيس بوك يغير سياسة صور الأمهات المرضعات»، هافينجتون بوست، ٩ يونيو ٢٠١٤.

https://www.huffingtonpost.com/soraya- chemaly/freethenipple- facebook- changes_b_5473467.html

٥٦. ميثيلي سامباثكومار، «فيس بوك يحظر المرأة التي شاركت مقالًا عن الرضاعة الطبيعية»، إندبندنت، ٦ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.independent.co.uk/news/world/australasia/facebook- breastfeeding- ban- woman- shared- article- a7985111.html

٥٧. زيني جاردين، «المزيد عن أوركوت وإنفاذ القانون: البرازيل»، بوينج بوينج، ١٣ مارس ٢٠٠٧.

https://boingboing.net/2007/03/13/more- on- Orkut- and- la.html

٥٨. جلين مودي، «غرامات بالجملة على فيس بوك وتحقيقات في ستة بلدان في الاتحاد

الأوروبي بشأن انتهاكات قانون الخصوصية»، برايفاسي نيوز أون لاين، ١٨ مايو ٢٠١٧.

https://www.privateinternetaccess.com/blog/2017/05/facebook- hit- fines- investigations- six- eu- countries- privacy- law- breaches/

٥٩. جوسلين ريتشارد، «جوجل ستراقب مدونات بلوجر على أساس البلد»، هافينجتون بوست، ١ فبراير ٢٠١٢.

https://www.huffingtonpost.com/2012/02/01/google- blogger- censorship_n_1247380.html

٦٠. أوستن كار، «هل تستطيع ألفابيت جيج سو حل مشكلات جوجل الأكثر إزعاجًا؟»، فاست كمباني، ٢٢ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.fastcompany.com/40474738/can- alphabets- jigsaw- solve- the- internets- most- dangerous- puzzles

٦١. كيت كونجر، «المدير التنفيذي لشركة كلاود فلير إلى موقع النازيين الجدد حول إنهاء الخدمة: العاملون في ذا ديلي ستورمر حفنة من الأوغاد»، جيزمودو، ١٦ أغسطس ٢٠١٧.

https://gizmodo.com/cloudflare- ceo- on- terminating- service- to- neo- nazi- site- 1797915295

٦٢. جود ليجوم، «جماعات تفوق العرق الأبيض يشجعون رد ترامب على عنف شارلوتسفيل» ثينك بروجريس، ١٢ أغسطس ٢٠١٧.

https://thinkprogress.org/white- supremacists- cheer- trumps- response- to- charlottesville- violence- 3d0d50196c52/

٦٣. جون برودكين، «كلاود فلير يغير سياسة إساءة الاستخدام ولكن يرفض الرقابة على الإنترنت»، آرس تكنيكا، ٨ مايو ٢٠١٧.

https://arstechnica.com/tech- policy/2017/05/cloudflare- changes- abuse- policy- but- refuses- to- censor- the- internet/

٦٤. «الإسلاميون الإرهابيون يستخدمون يوتيوب للدعاية لأفكارهم»، فوكس نيوز، ١٣ فبراير ٢٠٠٧.

http://www.foxnews.com/story/2007/02/13/islamic- terrorists- using- youtube- to- spread- propaganda.html

٦٥. بريان بينيت، «يوتيوب يتيح للمستخدمين اتخاذ القرار بشأن مقاطع الفيديو ذات الصلة بالإرهاب»، لوس أنجلوس تايمز، ١٢ ديسمبر ٢٠١٠.

http://articles.latimes.com/2010/dec/12/nation/la- na- youtube- terror- 20101213

٦٦. سكوت شين، «دروس أنور العولقي»، مجلة نيويورك تايمز، ٢٧ أغسطس ٢٠١٥.

https://www.nytimes.com/2015/08/30/magazine/the- lessons- of- anwar- al- awlaki.html?_r=0

٦٧. من إريك هولدر إلى باتريك ليهي، رسالة، ٢٢ مايو ٢٠١٣.

https://www.justice.gov/slideshow/AG- letter- 5- 22- 13.pdf

٦٨. أليكس هيرن، «إزالة مقاطع فيديو أنور العولقي من على يوتيوب في حملة لقمع التطرف»، الجارديان، ١٣ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/nov/13/youtube- islamist- anwar- al- awlaki- videos- removed- google- extremism- clampdown

٦٩. بن فارمر، «الكونجرس يدعو لحظر طالبان على تويتر»، ذا تلجراف، ٢٥ ديسمبر ٢٠١١.

https://www.telegraph.co.uk/technology/twitter/8972884/Congress- calls- on- Twitter- to- block- Taliban.html

٧٠. جون بوون، «طالبان انضمت إلى ثورة تويتر»، الجارديان، ١٢ مايو ٢٠١١.

https://www.theguardian.com/world/2011/may/12/taliban- join- twitter- revolution

٧١. جيسيكا ستيرن وجي إم بيرجر، داعش: دولة الإرهاب (إكو، ٢٠١٥)، ١٢٠

٧٢. «هجوم كينيا يملأ تويتر»، إن دي تي في، ٢٥ سبتمبر ٢٠١٣

http://www.ndtv.com/world- news/kenya- attack- unfolded- in- up- and- down- twitter- feeds- 535648

٧٣. هارييت ألكساندر، «تغريد الإرهاب: كيف نفذت حركة الشباب هجمات نيروبي؟»، ذا تلجراف، ٢٢ سبتمبر ٢٠١٣.

https://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/africaandindianocean/kenya/10326863/Tweeting- terrorism- How- al- Shabaab- live- blogged- the-Nairobi- attacks.html

٧٤. الصحفي جوش كرون، رسالة بريد إلكتروني للمؤلفين، ٣ يناير ٢٠١٧.

٧٥. جيه إم بيرجر، «أسبوع الحساب على تويتر»، فورين بوليسي، ١ أكتوبر ٢٠١٣.

http://foreignpolicy.com/2013/10/01/twitters- week- of- reckoning/

٧٦. جي إم بيرجر وجوناثون مورجان، «إحصاء داعش على تويتر: تعريف ووصف أنصار داعش على تويتر» (بحث تحليلي رقم ٢٠، مشروع بروكينجز حول علاقات الولايات المتحدة بالعالم الإسلامي، معهد بروكينجز، مارس ٢٠١٥)، ٤.

٧٧. ديفيد فيدلر، «الحرب على تغريدات الإرهابيين»، ديفنس ون، ١٧ يوليو ٢٠١٥.

http://www.defenseone.com/technology/2015/07/war- terrorists- tweets/118087/

٧٨. أندرو جريفين، «دونالد ترامب يريد حظر الإنترنت، ويخطط لمطالبة بيل جيتس بإغلاقه»، إندبندنت، ٨ ديسمبر ٢٠١٥.

http://www.independent.co.uk/news/people/donald- trump- wants- to- ban- the-internet- will- ask- bill- gates- to- close- it- up- a6764396.html

٧٩. نيكول بيرلروث ومايك إسحاق، «الإرهابيون يسخرون من دعوات إيقاف استخدام وسائل التواصل الاجتماعي»، نيويورك تايمز، ٧ ديسمبر ٢٠١٥.

http://www.nytimes.com/2015/12/08/technology/terrorists- mock- bids- to- end-use- of- social- media.html

٨٠. راشيل كاسر، «تويتر يزعم أنه حذف ٩٥٪ من المحتوى المتطرف من دون أن يلاحظ أحد»، ذا نيكست ويب، ١٩ سبتمبر ٢٠١٧.

https://thenextweb.com/socialmedia/2017/09/19/twitter- claims- removed-extremist- content- no- one- noticing/

٨١. «خطة جوجل الذكية لوقف طموح مجندي داعش»، وايرد، ٩ سبتمبر ٢٠١٦.

https://www.wired.com/2016/09/googles- clever- plan- stop- aspiring- isis-recruits/

٨٢. سيث فيجرمان، «فيس بوك يؤسس فريق لمكافحة الإرهاب»، سي إن إن ماني، ١٥ يونيو ٢٠١٧.

http://money.cnn.com/2017/06/15/technology/business/facebook- terrorism- content/index.html

٨٣. جوين أكرمان، «دعوى لتغريم فيس بوك مليار دولار لعمله كأداة لحماس»، بلومبرج، ١١ يوليو ٢٠١٦.

http://www.bloomberg.com/news/articles/2016- 07- 11/facebook- sued- for- 1b- for- alleged- hamas- use- of- medium- for- terror

٨٤. جوناثان ستيمبل، «إلغاء الدعاوى القضائية الأمريكية على فيس بوك بتهمة الإرهاب»، رويترز، ١٨ مايو ٢٠١٧.

https://www.reuters.com/article/us- facebook- lawsuit/facebook- wins- dismissal- of- u- s- lawsuits- linked- to- terrorism- idUSKCN18E2GF

٨٥. هارييت سالم، «فيس بوك يُقاضي ٢٠ ألف إسرائيلي بتهمة التحريض على الإرهاب الفلسطيني»، فايس، ٢٧ أكتوبر ٢٠١٥.

https://news.vice.com/article/facebook- is- being- sued- by- 20000- israelisfor- inciting- palestinian- terror

٨٦. نينا إياكونو براون، «هل يجب تحميل الشبكات الاجتماعية مسؤولية الإرهاب؟»، سليت، ١٦ يونيو ٢٠١٧.

http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2017/06/a_new_legal_theory_for_holding_social_networks_liable_for_terrorism.html

٨٧. جي إم بيرجر، «النازيون مقابل الداعشيين على تويتر: دراسة مقارنة للقوميين البيض وشبكات التواصل الاجتماعي لداعش عبر الإنترنت»، ورقة بحثية، برنامج حول التطرف، جامعة جورج واشنطن، سبتمبر ٢٠١٦.

https://cchs.gwu.edu/sites/g/files/zaxdzs2371/f/downloads/Nazis%20v.%20ISIS%20Final_0.pdf

٨٨. كوبر فليشمان وأنتوني سميث، «الرمز السري الذي استخدمه النازيون الجدد لوصم اليهود

على الإنترنت»، ١ يونيو ٢٠١٦.

https://mic.com/articles/144228/echoes- exposed- the- secret- symbol- neo- nazis- use- to- target- jews- online

٨٩. تشارلي وارزل، «تويتر يعلق حساب الكاتب المحافظ ميلو يانوبولوس»، بازفيد، ٢٠ يوليو ٢٠١٦.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/twitter- just- permanently- suspended- conservative- writer- milo?utm_term=.eneo0AG0O4#.gwQ4zmjzkn

٩٠. جوزيف بيرنشتاين، «اليمين البديل: كيف جمَّل برايتبارت الكراهية العنصرية؟»، بازفيد، ٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/josephbernstein/heres- how- breitbart- and- milo- smuggled- white- nationalism?utm_term=.eekpAwn4E#.xuoQnyPGK

٩١. كارتر إيفانز، «ارتفاع حوادث الكراهية والتصيد منذ انتخاب ترامب»، سي بي إس نيوز، ١٩ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.cbsnews.com/news/hate- harassment- incidents- spike- since- donald- trump- election/

٩٢. ليلة السكاكين الطويلة، مقطع فيديو على يوتيوب، ١٣:٠٣، رُفع بواسطة نابي راديكس، ١٥ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.youtube.com/watch?v=qiADHzBOqZ0

٩٣. ديفيد شارفينبيرج، «هل يجب على تويتر حظر اليمين البديل؟ قضية الرقابة على الإنترنت»، بوسطن جلوب، ١١ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.bostonglobe.com/ideas/2016/12/11/should- twitter- ban- alt- right- the- case- for- online- censorship/aTt7la90S2krWhQEYHKM7J/story.html

٩٤. تيرينس ماكوي، «الطريق إلى الكراهية: بالنسبة إلى ستة شبان، شارلوتسفيل هي البداية فقط»، واشنطن بوست، ١٩ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/local/social- issues/the- road- to- hate- for- six- young- men- of- the- alt- right- charlottesville- is- only- the-

beginning/2017/08/19/cd1a3624- 8392- 11e7- b359- 15a3617c767b_story.html

٩٥. جون هيرمان، «كيف أجبرت جماعات الكراهية المنصات الإلكترونية على الكشف عن طبيعتها الحقيقية؟»، مجلة نيويورك تايمز، ٢١ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/08/21/magazine/how- hate- groups- forced- online- platforms- to- reveal- their- true- nature.html?nytmobile=0&_r=0

٩٦. أسوشيتد برس، «فيس بوك يحظر حسابات القوميين البيض بسبب خطاب الكراهية»، إيه بي نيوز، ١٦ أغسطس ٢٠١٧.

https://apnews.com/3e725b8c8f62460cb71d576edc6ca61c?utm_campaign=SocialFlow&utm_source=Twitter&utm_medium=AP

٩٧. «ريديت يمحو حسابات النازيين واليمين البديل كجزء من سياسته الجديدة وحيرة بعض المستخدمين»، بازفيد، ٢٥ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/briannasacks/reddit- is- banning- nazi- and- alt- right- groups- as- part- of- a?utm_term=.iqY2oE0odK#.aydLp5Vp2X

٩٨. مات ستيفنز، «بعد شارلوتسفيل، تطبيقات المواعدة تتصدى للكراهية»، نيويورك تايمز، ٢٤ أغسطس.

https://www.wsj.com/articles/facebook- employees- pushed- to- remove- trump- posts- as- hate- speech- 1477075392

٩٩. ديبا سيتارامان، «موظفو فيس بوك يضغطون من أجل مسح منشورات ترامب باعتبارها خطاب كراهية»، ٢١ أكتوبر ٢٠١٦.

https://www.wsj.com/articles/facebook- employees- pushed- to- remove- trump- posts- as- hate- speech- 1477075392

١٠٠. آدم إنتوس، وإليزابيث دوسكين، وكريج تيمبرج، «محاولة أوباما إفاقة زوكربيرج من غفلته بخصوص الأخبار المزيفة على فيس بوك»، واشنطن بوست، ٢٤ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/business/economy/obama- tried- to- give- zuckerberg- a- wake- up- call- over- fake- news- on- facebook/2017/09/24/15d19b12- ddac- 4ad5- ac6e- ef909e1c1284_story.html

١٠١. مارك زوكربيرج، https://www.facebook.com/zuck/posts/10103253901916271

١٠٢. مايك إسحاق، «فيس بوك في مرمى النيران بعد الانتخابات. أقاويل حول تشكيكه في تأثيره عليها»، نيويورك تايمز، ١٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/11/14/technology/facebook- is- said- to- question- its- influence- in- election.html?_r=0

١٠٣. جين ويدون وويليام نولاند وأليكس ستاموس، «عمليات المعلومات وفيس بوك» (تقرير، إعدادات أمان فيس بوك، ٢٧ أبريل ٢٠١٧).

https://fbnewsroomus.files.wordpress.com/2017/04/facebook- and- information- operations- v1.pdf

١٠٤. أليكس ستاموس، «تحديث حول عمليات المعلومات على فيس بوك»، فيس بوك نيو ستورم، ٦ سبتمبر ٢٠١٧.

https://newsroom.fb.com/news/2017/09/information- operations- update/

١٠٥. داستن فولز وجوناثان لانداي، «استجواب تويتر أمام الكونجرس حول إعلانات يحتمل دعمها لروسيا»، رويترز، ٧ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.reuters.com/article/us- twitter- propoganda/twitter- to- brief- congress- on- possible- russia- backed- ads- u- s- senator- idUSKCN1BI22R

١٠٦. سام ليفين، «مارك زوكربيرج: أنا نادم على السخرية من المخاوف بشأن تأثير فيس بوك على الانتخابات»، الجارديان، ٢٧ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/sep/27/mark- zuckerberg- facebook- 2016- election- fake- news

١٠٧. كورت ويجر، «اقرأ خطاب مارك زوكربيرج الكامل حول كيفية مقاومة فيس بوك التدخل في الانتخابات الروسية»، ريكود، ٢١ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.recode.net/2017/9/21/16347036/mark- zuckerberg- facebook- russia- election- interference- full- speech

١٠٨. ستيف هوفمان، «ردًّا على التقارير الأخيرة حول نزاهة ريديت، أود مشاركة أفكارنا»، ريديت، ٥ مارس ٢٠١٨.

https://www.reddit.com/r/announcements/comments/827zqc/in_response_to_recent_reports_about_the_integrity/

١٠٩. ميليسا إيدي ومارك سكوت، «ألمانيا إلى شركات الوسائط الاجتماعية: احذفوا خطاب الكراهية وإلا ستدفعون الثمن»، نيويورك تايمز.

https://www.nytimes.com/2017/06/30/business/germany- facebook- google- twitter.html

١١٠. هيذر تيمونز، «الولايات المتحدة بحاجة إلى تنظيم الإعلانات السياسية على وسائل التواصل الاجتماعي»، المنتدى الاقتصادي العالمي، ١٩ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.weforum.org/agenda/2017/10/the- us- want- to- regulate- political- advertising- on- social- media

١١١. دوني أوسوليفان، «سعي فيس بوك إلى الاستثناء من قواعد إخلاء مسؤولية الإعلانات السياسية في ٢٠١١»، سي إن إن ماني، ٢٧ سبتمبر ٢٠١٧، سي إن إن ماني.

http://money.cnn.com/2017/09/27/technology/business/facebook- political- ad- rules/index.html

١١٢. كيفن روز وشيرا فرينكل، «حساب مارك زوكربيرج: إنها مشكلة ثقة كبيرة»، نيويورك تايمز، ٢١ مارس ٢٠١٨.

https://www.nytimes.com/2018/03/21/technology/mark- zuckerberg- q- and- a.html?mtrref=www.theringer.com

١١٣. ألكسندرا ستيفنسون، «فيس بوك يحظر الملياردير الصيني الذي يروي حكايات الفساد»، نيويورك تايمز، ١ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.nytimes.com/2017/10/01/business/facebook- china- guo- wengui.html

١١٤. بيتسي وودروف، «حصريًّا: فيس بوك يسكت تقارير الروهينجا حول التطهير العرقي»، ذا ديلي بيست، ١٨ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.thedailybeast.com/exclusive- rohingya- activists- say- facebook- silences- them

١١٥. سيلينا وانج، «تويتر ممتلئ بالحسابات الآلية لكنه يفتقر إلى الحافز للتخلص منها»، بلومبرج، ١٣ أكتوبر، ٢٠١٧.

https://www.bloomberg.com/news/articles/2017- 10- 13/twitter- is- crawling- with- bots- and- lacks- incentive- to- expel- them?cmpid=socialflow- twitter- business&utm_content=business&utm_campaign=socialflow- organic&utm_source=twitter&utm_medium=social

١١٦. أبتون سنكلير، كيف ترشحت لمنصب الحاكم، وكيف خسرت؟ (فارار ورينهارت، ١٩٣٥)، ١٠٥.

https://www.bloomberg.com/graphics/2015- verizon- aol- deal/

١١٧. كيث كولينز وديفيد إنجولد، «أميريكا أون لاين لا تزال قائمة بعد سنوات من الاضطراب»، بلومبرج، ١٢ مايو.

https://www.bloomberg.com/graphics/2015- verizon- aol- deal/

١١٨. سوق منتعشة لهواة جمع الأقراص المدمجة التجريبية المجانية من أميريكا أون لاين. انظر أرييل بارديس، «داخل دهاليز عالم جمع أقراص أميريكا أون لاين»، فايس، ٧ أكتوبر ٢٠١٥.

https://www.vice.com/en_us/article/kwxngw/inside- the- weird- world- of- aol- disc- collecting- 511

١١٩. دان لويس، «هل تذكر الأقراص المضغوطة التي كانت أميريكا أون لاين توزعها؟ يوجد منها أكثر مما تظن»، ناو آي نو، ١٠ ديسمبر ٢٠١٢.

http://nowiknow.com/remember- all- those- aol- cds- there- were- more- than- you- think/

١٢٠. ليزا مارجونيلي، «أعمال السخرة السيبرانية بشركة أميريكا أون لاين»، وايرد، ١ أكتوبر ١٩٩٩.

https://www.wired.com/1999/10/volunteers/

١٢١. جيم هو، «متطوعون سابقون في أميريكا أون لاين يرفعون دعوى ضدها»، سي نت، ٢ يناير ٢٠٠٢.

https://www.cnet.com/news/former- aol- volunteers- file- labor- suit/

١٢٢. لورين كيرشنر، «تسوية أميريكا أون لاين مع متطوعيها الذين حرمتهم أجورهم بمبلغ خمسة عشر مليون دولار»، كولومبيا جورناليزم ريفيو، ٢٠ فبراير ٢٠١١.

http://archives.cjr.org/the_news_frontier/aol_settled_with_unpaid_volunt.php

١٢٣. أوليفيا سولون، «رواتب متدنية وأعباء هائلة: حياة مديري المحتوى في فيس بوك»، الجارديان، ٢٥ مايو ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/news/2017/may/25/facebook- moderator- underpaid- overburdened- extreme- content

١٢٤. أوليفيا سولون، «مقطع فيديو القتل على فيس بوك يضع سياسات إدارة المحتوى تحت المجهر من جديد»، الجارديان، ١٧ أبريل، ٢٠١٧.

https://www.theguardian.com/technology/2017/apr/17/facebook- live- murder- crime- policy

١٢٥. بنجامين باورز، «التكلفة البشرية لمراقبة الإنترنت»، رولينج ستون، ٩ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.rollingstone.com/culture/features/the- human- cost- of- monitoring- the- internet- w496279

١٢٦. أدريان تشين، «الموظفون الذين يحافظون على نشرة تحديثات الأخبار في حسابك خالية من الصور الإباحية والدموية»، وايرد، ٢٣ أكتوبر ٢٠١٤.

https://www.wired.com/2014/10/content- moderation/

١٢٧ سارة تي روبرتس، «من خلف الشاشة: العاملون في مجال الإشراف على المحتوى الإعلاني وسياسته» (عرض تقديمي في ريبابليكا ٢٠١٦، برلين، ٢ مايو ٢٠١٦)، النسخة متاحة على أوبن ترانسكريبت.

http://opentranscripts.org/transcript/politics- of- commercial- content- moderation/

١٢٨. براد ستون، «حماية حدود الويب المتوهجة»، نيويورك تايمز، ٢٨ يوليو ٢٠١٠.

http://www.nytimes.com/2010/07/19/technology/19screen.html

١٢٩. آبي أهلايسر، «العمل في مراقبة العنف عبر الإنترنت يمكن أن يسبب صدمة نفسية. وفيس بوك يطلب المزيد من الموظفين لشغل هذا المنصب»، واشنطن بوست، ٤ مايو ٢٠١٧.

https://www.washingtonpost.com/news/the- intersect/wp/2017/05/04/the- work- of- monitoring- violence- online- can- cause- real- trauma- and- facebook- is- hiring/?utm_term=.3fb95a5143da

١٣٠. جريج هادلي، «إصابة موظفين في مايكروسوفت باضطراب ما بعد الصدمة لإجبارهم على مشاهدة مواد إباحية خاصة بالأطفال في عملهم»، مكلاتشي، ١١ يناير ٢٠١٧.

http://www.mcclatchydc.com/news/nation- world/national/article125953194.html

١٣١. كيد ميتز، «لماذا يحتاج واتساب إلى خمسين مهندسًا فقط برغم عدد مستخدميه البالغ تسعمائة مليون؟»، وايرد، ١٥ سبتمبر ٢٠١٥.

https://www.wired.com/2015/09/whatsapp- serves- 900- million- users- 50- engineers/

١٣٢. هيذر تيمونز، «لماذا لا يزال من الصعب إيقاف الدعاية الجهادية على الإنترنت؟»، ديفنس ون، ١٢ يناير ٢٠١٥.

http://www.defenseone.com/threats/2015/01/why- it- remains- difficult- shut- down- jihadist- propaganda- online/102684/

١٣٣. «أفضل ٢٠ إحصائية قيِّمة على فيس بوك: مارس ٢٠١٨»، زيفوريا ديجيتال ماركيتينج، ١٨ مارس ٢٠١٨.

https://zephoria.com/top- 15- valuable- facebook- statistics/

١٣٤. اجتماع (غير مصرح بإسناده)، واشنطن العاصمة، ٤ مايو ٢٠١٦.

١٣٥. موقع إنترنت لايف ستاتس، ١٨ مارس ٢٠١٨.

١٣٦. ريتا كاتز، «هل تريد أن تعرف كيف يغش تنظيم داعش الموت على تويتر؟ اقرأ ما يلي»، إنترناشونال بيزنس تايمز، ١٠ أبريل ٢٠١٥.

http://www.ibtimes.co.uk/want- know- how- isis- cheats- death- twitter- read- this- 1495750

١٣٧. كريستوفر ميمز، «فيس بوك لا يزال في حالة إنكار بشأن أكبر مشكلاته»، وول ستريت جورنال، ١ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.wsj.com/articles/facebook- is- still- in- denial- about- its- biggest- problem- 1506855607

١٣٨. جانيل شين، «الشبكة العصبية تنتج خطوط تجميع ظريفة»، مدونة إيه آي ويردنس.

http://aiweirdness.com/post/159302925452/the- neural- network- generated- pickup- lines- that- are

١٣٩. جيدوين لويس كراوس، «صحوة الذكاء الاصطناعي»، مجلة نيويورك تايمز، ١٤ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/12/14/magazine/the- great- ai- awakening.html

١٤٠. كووك في لو وآخرون، «بناء ميزات عالية المستوى باستخدام التعلم غير الخاضع للإشراف على نطاق واسع»، في وقائع المؤتمر الدولي التاسع والعشرين للتعلم الآلي (إدنبرة، ٢٠١٢).

١٤١. جون ماركوف، «كم عدد أجهزة الكمبيوتر المطلوبة للتعرف على قطة؟ ألف وستمائة جهاز»، نيويورك تايمز، ٢٥ يونيو ٢٠١٢.

http://www.nytimes.com/2012/06/26/technology/in- a- big- network- of- computers- evidence- of- machine- learning.html

١٤٢. إريك برينجولفسون وأندرو مكافي، «مشروع الذكاء الاصطناعي»، هارفارد بيزنس ريفيو، يوليو ٢٠١٧.

https://hbr.org/2017/07/the- business- of- artificial- intelligence

١٤٣. خواكين كوينونيرو كانديل، «بناء أنظمة قابلة للتطوير لفهم المحتوى»، فيس بوك كود، ٢ فبراير ٢٠١٧.

https://code.facebook.com/posts/1259786714075766/building- scalable- systems- to- understand- content/

١٤٤. «تحديث بشأن التزامنا بمكافحة المحتوى المتطرف العنيف عبر الإنترنت»، أوفيشال بلوج، يوتيوب، ١٧ أكتوبر ٢٠١٧.

https://youtube.googleblog.com/2017/10/an- update- on- our- commitment- to- fight.html

١٤٥. آندي جرينبيرج، «داخل رابطة العدالة على الإنترنت في جوجل وحربها المدعومة بالذكاء الاصطناعي على المتصيدين»، وايرد، ١٩ سبتمبر ٢٠١٦.

https://www.wired.com/2016/09/inside- googles- internet- justice- league- ai- powered- war- trolls/

١٤٦. فانيسا كاليسون-بورش، وجنيفر جواداجنو، وأنتيجون ديفيس، «بناء مجتمع أكثر أمانًا باستخدام أدوات منع الانتحار الجديدة»، غرفة أخبار فيس بوك، ١ مارس ٢٠١٧.

https://newsroom.fb.com/news/2017/03/building- a- safer- community- with- new- suicide- prevention- tools/%20https://newsroom.fb.com/news/2017/03/ building- a- safer- community- with- new- suicide- prevention- tools/

١٤٧. جوناثان ستراي، «عصر السايبورج»، كولومبيا جورناليزم ريفيو، خريف/ شتاء ٢٠١٧.

https://www.cjr.org/analysis/cyborg_virtual_reality_reuters_tracer.php

١٤٨. كيرت فاجنر، «مدير الذكاء الاصطناعي على فيس بوك: فيس بوك قادر على إصلاح فقاعة التصفية الخاصة به إذا أراد»، ريكود، ١ ديسمبر ٢٠١٦.

https://www.recode.net/2016/12/1/13800270/facebook- filter- bubble- fix- technology- yann- lecun

١٤٩. للاطلاع على مراجعة مفيدة، راجع «بيانات الروبوت الذكية للتعلم الآلي»، إيكزيستور، ٢٠ مارس ٢٠١٨.

https://www.existor.com/products/cleverbot- data- for- machine- learning/

١٥٠. مات شيسن، «فهم علم النفس وراء الدعاية الحاسوبية، في الدبلوماسية العامة للنجاة على الإنترنت»، تحرير شون باورز وماركوس كونالاكيس (اللجنة الاستشارية الأمريكية للدبلوماسية العامة، مايو ٢٠١٧)، ٤١، ٤٢.

١٥١. صوفي كليمان، «إليك أكثر تغريدات بوت مايكروسوفت العنصرية جنونًا»، جيزمودو، ٢٤ مارس ٢٠١٦.

https://gizmodo.com/here- are- the- microsoft- twitter- bot- s- craziest- racist- ra- 1766820160

١٥٢. جيمس فينسنت، «تويتر يُعلِّم بوت ذكاء اصطناعي من مايكروسوفت كيف تصبح عنصرية في أقل من يوم»، ذا فيرج، ٢٤ مارس ٢٠١٦.

https://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay- microsoft- chatbot- racist

١٥٣. ويل نايت، «السر المظلم في قلب الذكاء الاصطناعي»، إم آي تي تكنولوجي ريفيو، ١١ أبريل ٢٠١٧،

https://www.technologyreview.com/s/604087/the- dark- secret- at- the- heart- of- ai/

١٥٤. ألكسندر جي. هوث وآخرون، «الحديث الطبيعي يكشف الخرائط الدلالية التي تكسو القشرة الدماغية البشرية»، نيتشر ٥٣٢ (أبريل ٢٠١٦): ٤٥٣-٥٨.

١٥٥. مايك إسحاق، «فيس بوك يبتكر أداة رقابية في طريقها إلى الصين»، نيويورك تايمز، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.nytimes.com/2016/11/22/technology/facebook- censorship- tool- china.html

١٥٦. جاك لينشوان كيو، «الرقابة الافتراضية في الصين: الحفاظ على البوابة بين الفضاءات الإلكترونية»، المجلة الدولية لقانون وسياسة الاتصالات، رقم ٤ (شتاء ١٩٩٩/ ٢٠٠٠): ١١.

١٥٧. بهار جوليبور، «تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الجديدة يمكنها تقليد أي صوت»، ساينتفيك أميريكان، ٢ مايو ٢٠١٧.

https://www.scientificamerican.com/article/new- ai- tech- can- mimic- any- voice/

١٥٨. ناتاشا لوماس، «ليربيرد مُحاكٍ صوتي لعصر الأخبار المزيفة»، تك كرانش، ٢٥ أبريل ٢٠١٧.

https://techcrunch.com/2017/04/25/lyrebird- is- a- voice- mimic- for- the- fake- news- era/

١٥٩. كريج ستيوارت، «نماذج أدوبي الأولية لتعديل الصوت»، كريتيف بلوك، ٣ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.creativebloq.com/news/adobe- prototypes- photoshop- for- audio

١٦٠. يوستيس ثيس وآخرون، «وجهًا لوجه: التقاط ملامح وتعابير الوجه في الوقت الفعلي وإعادة تمثيلها في مقاطع فيديو» (بحث غير منشور، يناير ٢٠١٦)،

http://niessnerlab.org/papers/2016/1facetoface/thies2016face.pdf

١٦١. «وجهًا لوجه: التقاط ملامح وتعابير الوجه في الوقت الفعلي وإعادة تمثيلها في مقاطع فيديو (مؤتمر رؤية الكمبيوتر والتعرف على الأنماط ٢٠١٦)»، مقطع فيديو على يوتيوب، رُفع بواسطة ماتياس نيسنر مارس ٢٠١٧.

https://www.youtube.com/watch?v=ohmajJTcpNk

١٦٢. آنه نجوين وآخرون، «التوصيل والتشغيل للشبكات التوليدية: الجيل التكراري الشرطي للصور في الفضاء الكامن»، arXiv:1612.00523 [cs.CV]، نوفمبر ٢٠١٦.

١٦٣. كارل فوندريك، حامد بيرسيافاش، وأنطونيو تورالبا، «إنشاء مقاطع فيديو بديناميكيات المشهد» (بحث مقدم في المؤتمر التاسع والعشرين حول معالجة المعلومات العصبية، برشلونة، ٢٠١٦).

١٦٤. مات شيسن، «الآلات ستبرمج الناس قريبًا»، مدونة ماتلشيك، ميديم، ١٦ مايو ٢٠١٧.

https://medium.com/@mattlesnake/machines- will- soon- program- people- 73929e84c4c4

١٦٥. تشارلي وارزل، «نهاية عالم المعلومات الآن»، بازفيد، ١١ فبراير ٢٠١٨.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/the- terrifying- future- of- fake- news?utm_term=.viEmNOlN3o#.xtPNkBWkwD

١٦٦. كيد ميتز، «تنافس الشبكات العصبية بجوجل لتصبح أكثر ذكاءً من دون الحاجة إلى بشر»، وايرد، ١١ نيسان (أبريل) ٢٠١٧.

https://www.wired.com/2017/04/googles- dueling- neural- networks- spar- get- smarter- no- humans- required/

٩. خاتمة

١. ستيوارت براند، «نحن كالآلهة»، كتالوج الأرض الكاملة، خريف ١٩٦٨.

http://www.wholeearth.com/issue/1010/article/195/we.are.as.gods

على الرغم من أنها أصبحت عبارة براند الآن، فإنه اقتبسها من عالم الأنثروبولوجيا البريطاني إدموند ليتش.

٢. مقابلة عبر الهاتف بين المؤلفَين وممثلين من مركز تدريب الجاهزية المشتركة، ١٤ نوفمبر ٢٠١٤.

٣. «رسالة زوكربيرج إلى المستثمرين»، رويترز، ١ فبراير ٢٠١٢.

https://www.reuters.com/article/us- facebook- letter- idUSTRE8102MT20120201

٤. بروك دونالد، «باحثو ستانفورد يكتشفون مشكلة لدى الطلاب في الحكم على مصداقية المعلومات عبر الإنترنت»، مركز أخبار كلية ستانفورد للدراسات العليا في التعليم، ٢٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://ed.stanford.edu/news/stanford- researchers- find- students- have- trouble- judging- credibility- information- online

٥. مايكل بيرنباوم، «السويد تواجه التدخل الروسي قبل انتخابات الخريف»، واشنطن بوست، ٢٢ فبراير ٢٠١٨.

https://www.washingtonpost.com/world/europe/sweden- looks- at- russias- electoral- interference- in- the- us- and- takes- steps- not- to- be- another- victim/2018/02/21/9e58ee48- 0768- 11e8- aa61- f3391373867e_story. html?utm_term=.3b666b5148d2

٦. ريد ستانديش، «جيران روسيا يستجيبون لحرب بوتين الهجينة»، فورين بوليسي، ١٢ أكتوبر ٢٠١٧.

http://foreignpolicy.com/2017/10/12/russias- neighbors- respond- to- putins- hybrid- warlatvia- estonia- lithuania- finland/

٧. هيلي بريتزكي، «تقرير: ترامب لم يعقد أي اجتماع رفيع المستوى بشأن التدخل الروسي»، أكسيوس، ١٤ ديسمبر ٢٠١٧.

https://www.axios.com/trumps- inability- to- recognize- 1513298165- 1d94485c- 9fd2- 4c84- b552- 1299706176ec.html

٨. ناحال توسي، «تيلرسون يرفض ٨٠ مليون دولار لمواجهة داعش»، بوليتيكو، ٨ أغسطس ٢٠١٧.

https://www.politico.com/story/2017/08/02/tillerson- isis- russia- propaganda- 241218

٩. ليزا جيرنسي، «الوقت لا يكون مبكرًا أبدًا فيما يخص البدء في محو أمية الأطفال الإعلامية»، سليت، ٨ نوفمبر ٢٠١٧.

http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2017/11/in_the_age_of_fake_news_it_s_never_too_early_to_teach_kids_media_literacy

١٠. مايكل روزنوالد، «جعل الثقافة الإعلامية عظيمة مرة أخرى»، كولومبيا جورناليزم ريفيو، خريف ٢٠١٧.

https://www.cjr.org/special_report/media- literacy- trump- fake- news.php

١١. «فضح الزيف: استدلال البيانات في عالم رقمي» (منهج دراسي، جامعة واشنطن، خريف ٢٠١٧).

١٢. ثوي أونج، «شون باركر على فيس بوك: الله وحده يعلم ما تفعله بأدمغة أطفالنا»، ذا فيرج، ٩ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.theverge.com/2017/11/9/16627724/sean- parker- facebook- childrens- brains- feedback- loop

١٣. باراج كانا، «للتغلب على الشعبوية، مزج الديمقراطية والتكنوقراطية على طريقة السنغافورية»، ستريتس تايمز، ٢١ يناير ٢٠١٧.

http://www.straitstimes.com/opinion/to- beat- populism- blend- democracy- and- technocracy- spore- style

١٤. مارك كاي وناثان سباتارو، «إعادة تعريف الديمقراطية: حول نظام ديمقراطي مصمم للقرن الحادي والعشرين» (بحث غير منشور، يناير ٢٠١٧).

https://voteflux.org/pdf/Redefining%20Democracy%20- %20Kaye%20&%20 Spataro%201.0.2.pdf

١٥. «فهم الحديث الخطِر»، مشروع الحديث الخطِر، ١٢ مارس ٢٠١٨.

https://dangerousspeech.org/faq/

١٦. كريس ماتيسيك، «إعلانات فيس بوك الجديدة ليست ودية كما تبدو»، سي نت، ١٦ فبراير ٢٠١٥.

https://www.cnet.com/news/facebooks- new- ads- arent- as- friendly- as- they- seem/

١٧. مارك زوكربيرج، «أردت مشاركة بعض الأفكار حول فيس بوك والانتخابات»، فيس بوك، ١٢ نوفمبر ٢٠١٦.

https://www.facebook.com/zuck/posts/10103253901916271

١٨. كالوم بورشرز، «مسؤول تنفيذي بتويتر عن الأخبار الوهمية: نحن لسنا حكامًا للحقيقة»، مدونة ذا فيكس، واشنطن بوست، ٨ فبراير ٢٠١٨.

https://www.washingtonpost.com/news/the- fix/wp/2018/02/08/twitter- executive- on- fake- news- we- are- not- the- arbiters- of- truth/?utm_ term=.084a121450e4

١٩. لورينزو فرانشيشي بيتشيراي، «إذا كان فيس بوك يريد أن يكون شفافًا حقًّا، فعليه التحدث إلى الصحفيين»، مدونة ماذر بورد، فايس، نوفمبر ٢٠١٧.

https://motherboard.vice.com/en_us/article/ywbe3g/facebook- should- talk- to- journalists?utm_campaign=sharebutton%3Futm_campaign%3Dsharebutton

٢٠. تشارلي وارزل، «تويتر يرغب في إخبارك بالتزامه بالمزيد من الشفافية»، بازفيد، ١٢ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/twitter- would- like- you- to- know- it- is- committed- to- being?utm_term=.hy109eo63E#.fjV316OXpa

٢١. كارولين أوه، «الدعاية الروسية على ريديت»، مدونة آرك، ميديوم، ١٧ أبريل ٢٠١٨.

https://arcdigital.media/russian- propaganda- on- reddit- 7945dc04eb7b

٢٢. جون كوك، وستيفان ليفاندوفسكي، وأولريش كيه إتش إيكر، «تحييد التضليل من خلال التلقيح: فضح أساليب التضليل يقلل من تأثيره»، بلوس وان ١٢، رقم ٥ (مايو ٢٠١٧).

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/researchers- are- upset- that- twitter- is- dismissing- their- work?utm_term=.ut379NjnD#.mioWe4mZL

٢٣. أليكسيس مادريجال، «خمسة عشر شيئًا تعلمناه من عمالقة الإنترنت»، ذي أتلانتيك، ٢ نوفمبر ٢٠١٧.

https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/11/a- list- of- what- we- really- learned- during- techs- congressional- hearings/544730/

٢٤. تشارلي وارزل، «الباحثون مستاؤون من تجاهل تويتر لدراساتهم حول التدخل في الانتخابات»، بازفيد، ٣ أكتوبر ٢٠١٧.

https://www.buzzfeed.com/charliewarzel/researchers- are- upset- that- twitter- is- dismissing- their- work?utm_term=.ut379NjnD#.mioWe4mZL

٢٥. «عصر حرية التعبير وتسمم الديمقراطية»، وايرد، ١٦ يناير، ٢٠١٨.

https://www.wired.com/story/free- speech- issue- tech- turmoil- new- censorship/

٢٦. كريستوف أيمن، وجاكوب فويرستر، وكو بيير جورج، «الأخبار الزائفة في الشبكات الاجتماعية»، arXiv:1708.06233 [cs.AI]، أغسطس ٢٠١٧.

٢٧. مارك بوكانان، «لماذا تنتشر الأخبار الكاذبة بسرعة كبيرة على فيس بوك؟»، سيدني مورنينج هيرالد، ١ سبتمبر ٢٠١٧.

https://www.smh.com.au/world/why- fake- news- spreads- so- quickly- on- facebook- 20170901- gy8je4.html

٢٨. سام واينبورج وسارة ماكجي، «القراءة الجانبية: اقرأ أقل وتعلم المزيد في أثناء تقييم المعلومات الرقمية»، (ورقة عمل رقم ٢٠١٧ - إيه آي، مجموعة ستانفورد لتعليم التاريخ، جامعة ستانفورد، أكتوبر ٢٠١٧).

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048994

٢٩. كاري سبيكتور، «علماء ستانفورد يراقبون الخبراء لاكتشاف طرق تقييمهم لمصداقية المعلومات عبر الإنترنت»، خدمة أخبار ستانفورد، جامعة ستانفورد، ٢٤ أكتوبر ٢٠١٧.

https://news.stanford.edu/press- releases/2017/10/24/fact- checkers- ouline-information/

٣٠. أفلاطون، «أمثولة الكهف»، الجمهورية، ترجمة توماس شيهان.

https://web.stanford.edu/class/ihum40/cave.pdf.

٣١. ذا ماتريكس، إخراج الأخوين واتشوسكي (وارنر براذرز، ١٩٩٩).

مكتبة
t.me/soramnqraa

* * *

على مدى خمس سنوات، درس مؤلفا الكتاب ما تفعله وسائل التواصل الاجتماعي في السياسة والأخبار والحروب في جميع أنحاء العالم. تتبَّع المؤلفان عشرات الصراعات في كل ركن من أركان العالم؛ التي حدثت على أرض الواقع وكذلك على شبكة الإنترنت. أجرى الاثنان مقابلات مع خبراء الإنترنت ورواده الأسطوريين، وكذلك مع مشاهيره سيِّئي السمعة، وقدَّما رؤى مختلفة تشمل المسوقين الفيروسيين، والمتصيدين، ومروجي الدعاية الإرهابية، والمراسلين الصحافيين من الأطفال والكبار، وغيرهم الكثير. زارا مكاتب وقواعد دوائر الدفاع والدبلوماسية والاستخبارات الأمريكية، وسافرا إلى الخارج للقاء عملاء حكوميين أجانب، وجلسا في مكاتب شركات التواصل الاجتماعي المعروفة، وكذا في مختبراتها السرية المظلمة، حيث تُصنع معارك المستقبل. هذا الكتاب هو خلاصة تجربتهما في هذا الشأن.

بي دابليو سينجر: محلل استراتيجي في نيو أميريكا، وأستاذ ممارس بجامعة ولاية أريزونا، ومدير شركة يوسفول فيكشن إل إل سي. منحته مؤسسة سميثسونيان لقب أحد أفضل 100 مبتكر رائد في البلاد، وديفينس نيوز كأحد أفضل 100 شخص مؤثر في قضايا الدفاع، وفورين بوليسي كأحد أفضل 100 مفكر عالمي. ألَّف بيتر العديد من الكتب الأكثر مبيعًا والتي حازت جوائز عديدة، بدءًا من Wired for War وحتى Ghost Fleet.

إيمرسون تي بروكينج: كاتب مقيم في واشنطن العاصمة، وخبير في العلاقة بين وسائل التواصل الاجتماعي والصراعات. عمل مستشارًا في حرب المعلومات لمجلس الأمن القومي وهيئة الأركان المشتركة ومجتمع المخابرات الأمريكية. كما عمل سابقًا مساعدًا لسياسة الدفاع، وكذلك في مجلس العلاقات الخارجية. حصل بروكينج على درجة البكالوريوس في العلوم السياسية والدراسات الكلاسيكية من جامعة بنسلفانيا، حيث فازت أطروحته بجائزة القسم.

ISBN 978-977-765-338-1
9 789777 653381

آفاق

مكتبة