

من سيقود العالم.. صناعة النفط أم صناعة المعلومات؟

الخدمات الرقمية ليست مجانية.. ثمنها بياناتنا الشخصية



قبل خمسة عشر عاماً، لم يكن عالم الرياضيات البريطاني كلايف هومبي مجانباً للصواب عندما قال إن "البيانات هي النفط الجديد". منذ ذلك الحين وحتى الآن، زاد إجمالي كمية البيانات في العالم 74 مرة. هناك اقتصاد جديد عملاق يولد اليوم، تبدو الاقتصادات الكلاسيكية بالمقارنة معه تافهة وضئيلة.

علي قاسم
كاتب سوري مقيم
في تونس

عبارة "البيانات هي النفط الجديد" صيغت لأول مرة في عام 2006 من قبل عالم الرياضيات البريطاني والخبير في أسواق المال كلايف هومبي. ومنذ ذلك الحين، تم تناقل العبارة من قبل رواد الأعمال وصانعي السياسات. وفي العام 2017 نقل عن الرئيس والمدير التنفيذي لشركة ماستركارد أجاي بانجا، قوله أمام جمهور في المملكة العربية السعودية، أكبر منتج للنفط الفعلي في العالم، إن البيانات يمكن أن تكون فعالة مثل النفط الخام كوسيلة لتوليد الثروة.

سلعة قيمة

يرى خبراء أن تشبيه البيانات بالنفط يعود إلى أن كليهما، البيانات والنفط، كانا سببا في إطلاق ثورة صناعية. ورغم أن النفط لا يزال المحرك الأول لعجلة الصناعة في العالم منذ اكتشافه لأول مرة وحتى يومنا هذا، إلا أن البيانات أصبحت الركيزة الأولى لقيام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها العديدة التي غزت كل نواحي الحياة خلال فترة قياسية لا تتجاوز العقدين. ومثلما أن النفط بمفرده ليست له قيمة عالية، لكن القيمة تأتي من مشتقاته بعد تكريره وتصفيته، كذلك البيانات بمفردها غير مهمة، لكن جمعها في سياتق واستخراج المعلومات منها هو ما شغل العالم وغير المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية وحتى الثقافية.

غوغل تتعقب أثاركم أينما كنتم

أن تهديدات الأمن القومي والفرص التي يطررها الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون حافزا للتغييرات الضرورية لمتطلبات الدفاع وعمليات توفير الموارد.

ما نشهده اليوم من ثورة تكنولوجية وتطور في الأجهزة الذكية ما كان لنا أن نراه لولا توافر الوقود اللازم ألا وهو «البيانات»

في عالم يدعمه الذكاء الاصطناعي، لن تكون وزارة الدفاع قادرة على تحديث الطريقة التي تجند بها المواهب، وتدريب القوات وتطور وتدمج التكنولوجيا، وتعمل كل هذه العناصر دون تحولات ثقافية داخلية ومساعدة من الكونغرس.

المعرفة قوة

"ما لم تتم موازنة المتطلبات والاستحواذ للسماح بتنفيذ أسرع وأكثر استهدافا، ستفشل الولايات المتحدة في البقاء في صدارة المتصارعين". وتوضح هذه التوصية الصريحة الموجهة إلى وزارة الدفاع تحت عنوان "تسريع اعتماد التقنيات الرقمية الحالية" الحاجة الملحة لإجراء تحديثات ثقافية وهيكلية للطريقة التي تمارس بها الوزارة أعمالها حاليا.

وأشار أعضاء اللجنة الذين جاؤوا أساسا من الأوساط الأكاديمية والتجارية، في التقرير إلى أن مصادر ساحة المعركة ستتحول من العوامل التقليدية مثل حجم القوة ومستويات التسليح، إلى عوامل مثل جمع واستيعاب البيانات المتفوقة، والاتصال، وقوة الحوسبة، والخوارزميات، وأمن النظام.

إذا كانت مقولة "المعرفة قوة" صحيحة في الأمن، فإن من يتحكم في تدفق المعلومات عبر العالم اليوم هو المنتصر في أي مواجهة رقمية مقبلة. لم تكن حرب غوغل مع بكن حربا معزولة عن السياق العالمي الذي بدأ يتغير بصورة جذرية على إيقاع ثورة المعلومات. وفي الوقت الذي فرضت فيه الشبكة العنكبوتية نفسها كأداة معلوماتية خارقة، أسست لنوع غير مسبوق من الصدام بين القوى العالمية، سرعان ما تطور هذا الصراع التكنولوجي إلى صدام حضاري واقتصادي، وفي المحصلة صدام سياسي عنوانه محاولة الولايات المتحدة الهيمنة على ثورة المعلومات، وفي المقابل محاولة دول العالم الحيولة دون ذلك.

تملكها الدولة غالبا، أما البيانات فتعود ملكيتها إلى الجهات القادرة على استخراج معلومات مفيدة منها وليس لمن يملكها. وهذا ما يفسر ظهور أعداد متزايدة من أصحاب المليارات بين الشباب.

هذا الاقتصاد بات يعرف اليوم بـ"اقتصاد الانتباه". كل ما على الشركات عمله هو الفوز بانتباهنا لتحقيق المزيد من الربح، لا يهم إن كانت المعلومة صحيحة أو خاطئة، قد ترتب عليها أحيانا كوارث للفرد والمجتمع، مهما ادعت تلك الشركات حرصا على التمييز بين الجيد والخبيث.

في عالم اليوم، حيث تجري الأمور بسرعة، أصبح جذب الانتباه أحد أهم "السلع" التي تتنافس عليها الدول. لذلك فقد سبب تطبيق تيك توك الصيني قلقا كبيرا للأميركيين.

من يسيطر على ثورة المعلومات، يستطيع أن يسيطر على العالم، هذا الحكم الصادر عن الرئيس الروسي فلاديمير بوتين، سرعان ما التقطه الرئيس الأميركي السابق دونالد ترامب، وسار وفقه، فاتحنا معركة مع الصين للسيطرة على التكنولوجيا الرقمية. ولم يمه خروجه من البيت الأبيض سعي الولايات المتحدة المحموم للسيطرة على ثورة المعلومات.

الموارد الطبيعية ومن بينها النفط، كان سببا في شن حروب استعمارية، واليوم هناك مؤشرات لحروب سيبرانية قد يتسبب فيها التسابق على السيطرة على الثروة الرقمية.

الرئيس الأميركي جو بايدن في جولته الحالية التي تشمل بريطانيا والاتحاد الأوروبي، يركز على تحديث اثنين، هما الصين وروسيا، ونقطة الخلاف هي الاستحواذ على السبق في تكنولوجيا المعلومات والسيطرة عليها.

ويعمل بايدن مدفوعا بتقرير صدر مؤخرا عن لجنة الأمن القومي الأميركي للذكاء الاصطناعي، وهي هيئة اتحادية تم إنشاؤها لمراجعة والتوصية بطرق استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض الأمن القومي، على ضرورة أن تعمل وزارة الدفاع والكونغرس معا لتحديث طريقة تطوير برامج وميزات الدفاع ودمجها ونشرها لدعم الأمن القومي الأميركي.

ويوصي التقرير باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحديث خطط الدفاع الأميركية، والتنبؤ بالتهديدات المستقبلية، وردد الخصوم وكسب الصروب نظرا إلى أنه سيتم "دمج" الذكاء الاصطناعي في جميع التقنيات المستقبلية تقريبا، ومن السهل إدراك

المختصون البيانات بأنها مجموعة من الأرقام والإحصاءات، بينما المعلومات هي بيانات تم تكريرها ووضع ضمن سياق. بالطبع لنا أن نتخيل أن مهمة تحويل جبال من البيانات إلى معلومات أمر مستحيل على البشر، وهنا كان دور الذكاء الاصطناعي، الذي وظف لهذه الغاية بالضبط: تحويل البيانات إلى معلومات تحولها الشركات العملاقة بدورها إلى أرباح مذهلة.

اقتصاد الانتباه

بالرغم من جائحة كورونا التي أصابت الاقتصاد العالمي في مقتل، إلا أن خمسا من هذه الشركات استطاعت أن تحقق أرباحا خلال عام 2020 فاقت 1.3 تريليون دولار. رقم تحجل أمامه صناعات النفط.

أمام هذا النمو الهائل في هيمنة البيانات على الاقتصاد العالمي، كثر صندوق النقد الدولي ما قاله من قبل "البيانات هي النفط الجديد". ويمكن أن نقدر الأهمية التي تلعبها البيانات اليوم إذا عرفنا أن الوظائف الأكثر طلبا حاليا هي الوظائف المتعلقة بعلوم البيانات وتفرعاتها، حيث تشير الأرقام إلى أن متوسط مرتب العاملين بمعالجة البيانات في وادي السيليكون في كاليفورنيا تجاوز 150 ألف دولار.

صندوق النقد أشار إلى ميزتين يتمتع بهما قطاع البيانات دون غيره من قطاعات الاقتصاد التقليدية. الأولى، أن الاستخدام المستمر للبيانات لا ينقص من كميته، بل على العكس استخدامها يسهم بمنتجات جديدة تولد المزيد من البيانات.

والثانية، أن البيانات غيرت من قوانين الملكية، فالنظف وباقي الموارد

تتعقب مسارنا، ومن مجموع استخدام التطبيق وتتبع مسارات المستخدمين تحسن غوغل دقة رسم خرائطها مضيفة إليها كمية هائلة من البيانات.

تقول في لي، مديرة مختبر الذكاء الاصطناعي في غوغل "البيانات جزء مهم جدا لتطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، فالزيد من البيانات يعني المزيد من النتائج الجيدة وتصبح الآلات أكثر ذكاء".

البيانات هي ما يتيح لغوغل استهدافنا بإعلانات عن متاجر تقع على الطريق الذي نسلك أو المكان الذي نزرور. التقنية نفسها تستخدمها شركة فيسبوك، فالتطبيق يراقبنا كالنظف، يتعقب

أثرنا الرقمي، لا يترك صغيرة أو كبيرة إلا ويسجلها حتى بعد الخروج من التطبيق. هذا التعقب والتتبع المستمر للأثار الرقمية مستخدم في الإنترنت جعل كبرى شركات التكنولوجيا مثل غوغل وفيسبوك وأمازون وأبل ومايكروسوفت تكسب جبالا من البيانات التي تضمن استمرارها وتفوقها على من سواها، ومن ثم استخدامها في الإعلانات الرقمية، حيث ترعب تلك الشركات على عرش سوق الإعلانات.

لقد اتاحت السيطرة على البيانات للشركات العملاقة فرصة للسيطرة على العالم الذي يشهد تحولا متسارعا نحو الأتمتة. ولكن يبقى أن نعرف أن جمع البيانات وحده لا يكفي. اكتافونا بذلك سيجعل مثلنا "كمثل حمار يحمل أسفارا".

كما للنفط يجب أن تخضع البيانات إلى عملية تكرير وإعادة تصنيع، ليس بالطبع في مصافي البترول، وإنما في مصافي الذكاء الاصطناعي لاستخراج معلومات مهمة منها.

وقد يكون مفيدا هنا أن نقدم تعريفا يميز بين البيانات والمعلومات. يعرف

الكمية الهائلة من البيانات والاستفادة من قوة المعالجة والتخزين التي تحتاجها الخدمات الرقمية في كل أرجاء المعمورة. وتتألف المراكز من صفوف من الخوادم المعلوماتية التي تحظى بحماية كبيرة مثل الخزانات وتبرّد بنظم تهوية، تستهلك حجما كبيرا من الطاقة الكهربائية، يؤثر مخاوف حماة البيئة.

وتؤكد شركة الشبكات الكهربائية العامة "إيرغريد" أن استهلاك مراكز البيانات من الكهرباء يعادل استهلاك "مدينة كبيرة"، وقد تشكل حاجاتها 31 في المئة من الطلب على الطاقة في أيرلندا بحلول العام 2027.

ما نشهده اليوم من ثورة تكنولوجية وتطور في الأجهزة الذكية وتطبيقاتها ما كان لنا أن نراه لولا توافر الوقود اللازم لعملها، ألا وهو "البيانات". فكما أن النفط ساهم في ولادة الثورات الصناعية السابقة، فإن البيانات هي الوقود الجديد للقرن الحادي والعشرين.

كلايف هامبي، الذي كان أول من قارن البيانات بالنفط، كان أيضا أول من طوّر برنامج دعم للزبائن يدعى "كلوب كارد" في سوبر ماركت "تيسكو" في لندن عام 1994، وساهم برنامج الذي اعتمد على بيانات المستهلكين من السوبر ماركت، ونفضياتهم، ساهم في تحويل المتجر، الذي كان حينها صغيرا نسبيا، إلى أكبر سلسلة المتاجر في المملكة المتحدة.

لا شيء مجاني

عندما قدّم هامبي مقترحه لمدير متجر تيسكو قال المدير في حينها "ما يخيفني في هذا الوقت أنك ستعرف معلومات عن زبائني في ثلاثة أشهر أكثر مما عرفته أنا على مدى ثلاثين عاما".

خلال تصفح أي موقع واستخدام أي تطبيق أو شراء أجهزة إنترنت الأشياء نترك أثرا رقميا خلفنا، يمثل اهتماماتنا ونفضياتنا، هذه الآثار الرقمية التي هي في حقيقة الأمر "بيانات" تستخدمها الشركات لتعرفنا بإعلانات توافق ميولنا. وتستخدم الشركات بيانات المستخدمين لإنتاج تطبيقات جديدة تنتج بدورها بيانات جديدة تعود عليها بالنفق.

يظن البعض أن شركات مثل غوغل وفيسبوك ويوتيوب وتويتر وغيرها من مواقع التواصل الاجتماعي تقدم لنا خدماتها مجانا دون مقابل. بينما هي في حقيقة الأمر ليست مجانية كما نظن، ولكن تقدمها بمقابل نتزعه منا، وهذا المقابل عماد اقتصادها وهو البيانات، النفط الذي يضمن استمرار نموها. عند استخدامنا لتطبيق الخرائط من غوغل نحدّد موقعنا، لتبدأ الشركة في



الوجه الجميل للعالم الرقمي ماذا يخفي وراءه