

المقابلات واللقاءات الإعلامية

من نوفمبر ٢٠١٩ إلى مارس ٢٠٢٠



المجلد الثامن



دخول وحدة العناية المركزة في مستشفى (جينينتان) في مدينة (ووهان) لضمان عقد مكالمات الفيديو الجماعية على نحو سلس

في العام 2020، قلب فيروس كورونا العالم رأسًا على عقب، مما شكّل تحديات غير مسبوقة لأنظمة الصحة العامة. مساء يوم 8 فبراير 2020، تلقت هواوي طلبًا من العملاء يريد منا نشر نظام اتصالات الفيديو بسرعة في وحدة العناية المركزة بمستشفى (جينينتان) في مدينة (ووهان). قبل مهندسو هواوي، الذين قاموا بتغطية هذه المنطقة، المهمة وتحركوا بسرعة. استغرق الأمر نحو ثلاث ساعات فقط لإكمال تجهيزات التركيب وتلقي التدريب اللازم لحماية أنفسهم من تفشي المرض.

عند الساعة 2:00 صباحًا من يوم 9 فبراير، دخل المهندسون وحدة العناية المركزة ونجحوا في تثبيت نظام اتصالات الفيديو بعد يوم كامل من العمل الشاق. كان هذا أمرًا بالغ الأهمية لضمان نجاح مكالمات الفيديو الجماعية التي عُقدت بين المستشفى والعاصمة بكين في اليوم التالي.

تؤدي التقنيات الرقمية المستجدة دورًا حاسمًا في مكافحة كوفيد 19. كمهندسين في تقنية الاتصالات، تتمثل مهمتنا في القيام بكل ما في وسعنا لضمان تقديم عمليات الشبكة بشكل سريع ومستقر وضمان نقل المعلومات بسلاسة.



بذور المستقبل

بدأ برنامج "بذور المستقبل" في العام 2008، وهو يسعى إلى تنمية المواهب المحلية في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، وتعزيز فهم صناعة تقنية المعلومات والاتصالات والاهتمام بها بشكل أكبر.

بحلول نهاية العام 2019، كان لبرنامج "بذور المستقبل" مشاركين من 108 دولة ومنطقة. وحتى الآن، استفاد من البرنامج نحو أكثر من 30000 طالب من أكثر من 400 جامعة حول العالم. فمن خلال هذا البرنامج، تمكن نحو 4700 طالب جامعي من زيارة مقر شركة هواوي في الصين والدراسة فيه.



الأبطال لا يولدون بل يُصنعون

خلال الحرب العالمية الثانية، استمرت الطائرة الشهيرة "IL-2" في التحليق حتى بعد أن أصيبت بقذائف مضادة للطائرات ونيران المدافع الرشاشة من الطائرات الأخرى. وعلى الرغم من تعرضها لأضرار جسيمة، إلا أنها اتخذت طريقها أخيرًا عائدةً إلى الوطن.

المحتويات

نوفمبر ٢٠١٩

١٠١. فنجان قهوة مع رن، الجزء الثالث: السيادة الرقمية، من الأقوال إلى الأفعال

ديسمبر ٢٠١٩

٤٤. ٠٢. لقاء رن تشنغ فاي مع ذا جلووب آند ميل

٧٧. ٠٣. لقاء رن تشنغ فاي مع واشنطن بوست

١٠٢. ٠٤. لقاء رن تشنغ فاي مع وسائل الإعلام من أمريكا اللاتينية وإسبانيا

يناير ٢٠٢٠

١٣٠. ٠٥. رن تشنغ فاي ويوفال نوح هاراري في منتدى دافوس

مارس ٢٠٢٠

١٤٧. ٠٦. لقاء رن تشنغ فاي مع ساوث تشاينا مورنينج بوست

١٩٠. ٠٧. لقاء رن تشنغ فاي مع وول ستريت جورنال



قهوة مع السيد رن الجزء الثالث: السيادة الرقمية، من الأقوال إلى الأفعال

شنجن، الصين، ٦ نوفمبر ٢٠١٩

ستيفن إنجل: مساء الخير يا أصدقاء. اسمي ستيفن إنجل. أنا كبير مراسلي شمال آسيا من تلفاز بلومبيرغ. وشكرًا جزيلاً لكم على الانضمام إلينا في حلقة حوار بعنوان "قهوة مع السيد رن". ومجددًا، فإننا نرحب أيضًا بوسائل الإعلام الدولية، ووسائل الإعلام المحلية، وكذلك بعض الضيوف المدعويين من مختلف أنحاء العالم، كما نود الترحيب في هذا البث المتزامن بمستخدمي بلومبيرغ الموجودين في البث المباشر على محطة بلومبيرغ الطرفية، والمستمعين في جميع أنحاء العالم إلى هذه المحادثة الصريحة، مع السيد رن تشنغ فاي، والمشاركين الآخرين في حلقة النقاش هنا.

دعوني أقدمهم قبل أن نبدأ المناقشة. لدينا هنا على يساري السيد كيشور مهبوباني. الرئيس السابق لمجلس الأمن التابع للأمم المتحدة. وهو أيضًا العميد المؤسس لكلية لي كوان يو للسياسة العامة في جامعة سنغافورة الوطنية، والذي عمل في وزارة الخارجية السنغافورية لمدة 33 عامًا. شكرًا جزيلاً على انضمامك إلينا، سيد كيشور. ومعنا أيضًا السي ديتليف زويلكي، المعروف بالأب الروحي للمصنع الذكي. ونرغب في معرفة المزيد حول ما المقصود بالأب الروحي للمصنع الذكي. كما عمل لعدة أعوام في لوفتهانزا، شركة الطيران الألمانية. وهو أيضًا أستاذ فخري في جامعة كايزرسلاوترن للتقنية، ومديرًا متقاعدًا لمركز الأبحاث الألماني للذكاء الاصطناعي في كايزرسلاوترن. وبالطبع، السيد رن تشنغ فاي، المدير التنفيذي ومؤسس شركة هواوي لتكنولوجيا المعلومات المحدودة، وعلى يساره، السيدة ليو فاي، رئيسة أبحاث أمان تقنية الجيل الخامس في هواوي، وهي عالمة في مجال الأمان هنا في هواوي.

نحن الآن في العصر الرقمي، وتقنية الجيل الخامس أخيرًا موجودة بالصين، وسيتم إطلاق الخدمات التجارية رسميًا. في بداية هذا الشهر، وسيتبعها العالم قريبًا. أصبحت تقنية الجيل الخامس هنا في خدمتنا؛

لذلك يمكن لسبارتي وآلة صنع القهوة الخاصة بي أخيرًا أن نتحدثا مع بعضهما.

ستتمكّن مليارات الأجهزة من التحدث بعضها إلى بعض. إنه نظام أساسي سيتم فيه إنشاء تجارة القرن الحادي والعشرين وما بعده، وبالطبع نحن نعلم جميعًا أنه سيتم رسم خطوط المعركة السياسية الجغرافية، إذا كانت لم يتم رسمها بالفعل. والآن كما قد وعدت، يمكننا التحدث عن كل موضوع اليوم على مدار الساعة والنصف القادمة؛ لذلك، عند بدء طرح الأسئلة، أود دعوتكم جميعًا، لرفع أيديكم وطرح أسئلتكم على السادة المشاركين في حلقة النقاش. إنهم هنا من أجل الإجابة على أسئلتكم جميعًا.

ستيفن إنجل: بالطبع لا تدور الحرب التجارية الآن بين الولايات المتحدة والصين حول فول الصويا وحفظ ماء الوجه فقط، إنها تأثير العديد من الأسئلة حول السيادة، السيادة الرقمية، وهي عنوان حلقة النقاش هذه، فضلاً عن الصمود. ويجب أن نقرر من الذي سيصمد، ومن الذي لم يتمكّن من ذلك، أليس كذلك؟ وسؤالي الأول إلى جميع السادة المشاركين في المناقشة، وأولاً للسيد رن - ما الأمر الأكثر عرضة للخطر في ساحة المعركة الرقمية الجديدة هذه؟

رن: أعتقد أن الاقتصاد الرقمي سيصبح بالتأكيد عالميًا؛ لأنه ليس هناك أي حدود سياسية جغرافية لتقييد تطوره. هذا الاتجاه من العولمة لا رجعة فيه، وليست هناك طريقة لتقسيم الاقتصاد الرقمي العالمي. يمكن للاقتصاد الرقمي تكوين ثروة من خلال العولمة فقط. ومن خلالها يمكننا العثور على طريقة لتحويل الاقتصاد الرقمي إلى قيمة نقدية. وبالتطلع إلى المستقبل، سيحقق المجتمع الرقمي نموًا أسرع وسيكون أكبر من المجتمع الصناعي.



وبحلول ذلك الوقت، سيتبني الأشخاص جميع أنواع وجهات النظر المختلفة. وستختلف وجهات النظر من بلد إلى آخر، ومن مجموعة إلى أخرى. وهذا أمر مفهوم. وسيكون من المستحيل أن نتوقع التطور المستقبلي للتقنية الناشئة؛ لذلك سيكون هناك بالتأكيد خلاف في هذا الشأن. وسيفوق نطاق أي تقنية ناشئة، أو عمقها، أو براعتها الخيال تمامًا، على سبيل المثال، كانت هناك شكوك إزاء القطار عند اختراعه، ولكن كيفية تطوير القطار ذاتها كانت متوقعة.

بالنسبة إلينا، فإنه يصعب توقع مدى تطور مجتمع المعلومات هذا مستقبلاً. إنه يتجاوز أقصى تصوراتنا، وخاصةً مع ظهور الذكاء الاصطناعي. تم اقتراح هذا المفهوم منذ حوالي 70 أو 80 عامًا، إلا أنه لم يتم تطبيقه بشكل مكثف حتى اليوم، لأننا ما زلنا لا نمتلك البنية الأساسية الكامنة في موضعها حتى الآن. وتتضمن هذه البنية الأساسية الكامنة أجهزة الكمبيوتر الفائقة، ووحدة التخزين الكبيرة للغاية، والاتصالات فائقة السرعة. لقد تمكنت الألياف البصرية من ربط العالم بأكمله، ولكن اتصالات الألياف البصرية ليست مناسبة تمامًا، فقد يؤدي ظهور تقنية الجيل الخامس إلى تسريع تطبيق وتداخل الذكاء الاصطناعي. ما الذي سيحدث عندما يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي

على نطاق واسع؟ الأمر يفوق تصوراتي تمامًا، ولكنني أعتقد بوجود شيء واحد مؤكد، وهي أنه سيعزز الإنتاجية بشكل كبير، ويساعد الناس في تكوين المزيد من الثروات للمجتمع العالمي.

لكن بالطبع، سيؤدي ذلك إلى حدوث بعض المشكلات، ولقد طرح بعض الأشخاص مشكلات مثل، أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل الوظائف. ولكن طالما كنا قادرين على زيادة الثروة الكلية للمجتمع، فسيكون ذلك مفيدًا للمجتمع بأكمله. وستتوفر الحلول للعديد من هذه المشكلات، حتى مشكلة الكيفية التي يتم بها توزيع الثروة الرقمية بإنصاف على مختلف البلدان تُعد شيئًا يمكن معالجته.

يتحدث العالم بأسره اليوم عن هذه المشكلات. ونحن هنا في هواوي، نقوم باستكشاف الحلول أيضًا. ونظرًا لأننا لا زلنا لا نمتلك إجابة عن هذا السؤال، فقد قمنا بدعوة خبيرين هنا اليوم لكي يشاركوننا بوجهات نظرهما. وأحضرت معي مساعدة، لأنه ليس لدي شخصيًا خبرة عميقة في التقنية، وستستخدم هذه العالمة خبرتها لمساعدتي في الإجابة عن بعض الأسئلة المعقدة حول التقنية. شكرًا.

ستيفن إنجل: ربما يمكنني أن أتقل إليك يا سيد ديتليف. تحدث السيد رن تشنغ فاي عن زيادة الإنتاجية. وكونك الخبير في مجال التشغيل التلقائي في المصانع، والمصانع الذكية. هل يمكنك تحديد ما مقدار الإنتاجية الذي سيصل إليه هذا العالم؟ ومن الذي سيتخلف عن الركب على الأرجح؟

ديتليف زويلكي: حسنًا، أولاً، لا يمكنني تحديد حجم ذلك بالفعل. من السابق لأوانه تحديد القيمة والأرقام الآن، ولكنك محقة تمامًا. فالعالم يتغير من هذا المنطلق. هناك العديد من وجهات النظر حول

هذا الموضوع. من ناحية، يقول بعض الأشخاص، "حسناً، تقنية الجيل الخامس أسرع من الجيل الرابع". لماذا توجد الكثير من المتاعب المحيطة بهذا الموضوع؟ وجهة النظر الأكثر أهمية، هي أننا نواجه تحديات جديدة تمامًا مع تقنية الجيل الخامس؛ لأننا نمتلك القدرة الآن على إرسال الكثير من البيانات في زمن انتقال منخفض ذهائًا وإيائًا، وهذا يوفر لنا درجة عالية من القدرة على التنقل؛ لذلك، ستصبح أنظمتنا المستقبلية أكثر قدرة على التنقل. ولا ينطبق هذا فقط على حياتنا الخاصة، بما في ذلك ركوب دراجتنا، أو القيادة أو أي شيء آخر، ولكن بشكل أكبر على المصانع.

تُعد الآن تقنية الجيل الخامس عامل تغيير للصناعة. وهذا يجعلها موضع اهتمام للصناعة من ناحية، ويجعلها ثغرة محتملة ضد التهديدات من الخارج من ناحية أخرى. وهذا هو سبب انعقاد هذا الحوار هنا، ولدينا العديد من المشكلات في جميع أنحاء العالم التي تتناول هذا الأمر. وأعتقد أنه من المهم للغاية أن نُجري مناقشة عميقة حول هذا الأمر، وأخيرًا، يجب أن ننهي الأمر بتوفير قدر كبير وكافٍ من الثقة؛ حتى يكون الجميع سعداء بهذه التقنية الجديدة ويمكنهم استخدامها بكل طمأنينة.

ستيفن إنجل: سيد كيشور، من وجهة نظرك بصفتك دبلوماسي سابق، هل هناك انعدام كبير في الثقة في الوقت الحالي على مستوى العالم، والذي تفاقم نتيجة للشك الذي تسببت فيه الحرب التجارية والشكوك المحيطة باحتمالية حدوث انتهاكات أمنية، ربما في تقنية الجيل الخامس؟

كيشور مهبوباني: نعم، هناك انعدام في الثقة، ولكن السؤال هو لماذا. وهنا، توجد مصادفة لافتة للنظر للغاية. من ناحية، يتضح أننا نشاهد هذه

التقنية الرائعة وهي تصل إلى الساحة. وستقوم تقنية الجيل الخامس بتغيير العالم، وتحسين الوضع البشري. ولكنها تصل في مرحلة من التاريخ ستشهد تنافساً سياسياً جغرافياً جديداً وهائلاً بين القوة رقم واحد في العالم، والتي هي الولايات المتحدة الأمريكية، والقوة الناشئة رقم واحد في العالم، وهي الصين. وكما نعلم، هذا موضوع يرجع إلى آلاف السنين. عندما توشك القوة الناشئة على أن تصبح أكبر من القوة رقم واحد، فهناك لحظة من التوتر الشديد. ونحن نسير في هذا الاتجاه.

وبطريقة ما، أصبحت هواوي ضحية بشكل غير مقصود. لقد وجدت نفسها وسط تبادل إطلاق النار بين هاتين القوتين العظمتين. وعلى الرغم من أنه من الناحية النظرية، ينبغي أن نسارع إلى تبني هذه التقنية الجديدة، يشير انعدام الثقة هذا بين القوتين إلى أنه كلما طرحت الصين شيئاً إيجابياً، ستراه الولايات المتحدة شيئاً سلبياً للغاية. ولهذا السبب، كما تعلمون، تم إطلاق حملة كبرى ضد هواوي. وهذا أمر محزن ومؤسف؛ لأن العالم قد يُحرّم من عجائب هذه التقنية الجديدة، بسبب هذه المنافسة السياسية الجغرافية. ولكنني آمل، بعد مناقشتنا اليوم، أن نحاول إيجاد طرق ووسائل لبناء المزيد من الثقة بين هاتين القوتين، بحيث يمكن في النهاية أن تستمر التقنيات الجديدة مثل تلك التي يتم إنتاجها هنا اليوم في هواوي في مساعدة العالم على التحسّن بالفعل.

ستيفن إنجل: ليو فاي، أنتِ عالمة. وخبيرة في مجال الأمان. هناك الكثير من المخاوف من أن عددًا قليلاً جدًا من شركات الاتصالات وعددًا قليلاً جدًا من الموردين لديهم قنوات تنقل بشكل أساسي جميع بياناتنا وجميع معلوماتنا الحساسة، وربما تُعرض الدول ذات السيادة للخطر. هل هذه المخاوف مبررة أم هي غير مبررة؟

ليو فاي: أتفق معك، لا يوجد لدينا سوى عدد قليل من شركات الاتصالات والموردين هناك، وما زلنا نتحمل مسؤولية كبيرة لضمان أمان البيانات، والأجهزة، والبرامج؛ لذا إنها مهمة صعبة للغاية. ولكننا جزء واحد فقط من سلسلة عملية الاتصالات. نحن نوفر المعدات فقط. تحتاج الصناعة بأكملها إلى الالتزام التام بالمتطلبات التنظيمية لكل بلد، وأن تكون قادرة على تلبية احتياجات المستخدمين.

ينتقل أمان الشبكة بالكامل من طرف إلى آخر في كلا الاتجاهين وطيلة دورة التشغيل. ونحن كباحثين في مجال الأمان نقوم بعملنا لضمان الأمان. هذا ما نقوم به كل يوم لتحقيق مستويات أعلى من الأمان.

ستيفن إنجل: لقد وُعدنا جميعًا بأن نصل إلى صُلب الموضوع. وسنقوم بذلك. لا بد لي من الإعلان عن إخلاء المسؤولية باعتباري الأمريكي الوحيد في هذا الاجتماع. إن بلومبيرغ وتلفاز بلومبيرغ محايدان؛ لذا أسئلتني ليس فيها أي تحيز. ويجب أن أسأل مباشرةً عن بعض الاتهامات التي وجهتها الولايات المتحدة والبلدان الأخرى ضد هواوي، والثغرات المحتملة، والتهديدات الأمنية. سيد رن، هل يمكنك أن تنكر مجددًا وبشكل قاطع وجود أي ثغرات أو أمور خفية مدمجة في معدّاتك؟ لقد سبق وأخبرتنا أنه يمكننا أن نسألك عن أي شيء.

رن: نعم، من فضلك لا تتردد في سؤالني عن أي شيء. سيكون أمان المعلومات دائمًا مسألة مهمة جدًا. ستوجد هذه المشكلة طالما أن هناك معلومات. ولكن أمان المعلومات مفهوم نسبي أكثر من كونه مفهومًا مطلقًا. على سبيل المثال، سيستغرق الأمر حاليًا من الكمبيوتر مئات الآلاف من السنين لفك مفتاح التشفير الأكثر أمانًا في العالم.

ومع ذلك، عندما يتم تطوير جهاز كمبيوتر كمي، سيكون هذا ممكنًا في غضون ثوانٍ.

يثنى كثير من الناس على سلسلة الكتلة كتقنية رائعة، ولكن تشفيرها قد يتم فكه بسرعة بواسطة أجهزة الكمبيوتر الكمية. في حالة وجود أوراق نقدية مزيفة، سيكون تأثيرها بمقدار 100 يورو أو دولار أمريكي أو عدة مئات من اليورو أو الدولار الأمريكي. ولكن بالاحتيال في العملة الرقمية، المبلغ الذي سيكون على المحك غير معروف. ويمكن أن يصل إلى مليارات الدولارات.

ستظل مشكلات أمن المعلومات والتشفير موجودة لفترة طويلة. هل يمكننا معالجة هذه المشكلات باستخدام التقنية؟ أعتقد، في نهاية المطاف، إنها بحاجة إلى معالجة من خلال القوانين واللوائح. ونحن نعلم جميعًا أن الأوراق النقدية المزيفة لا يمكن تداولها على نطاق واسع في السوق. لأن الأشخاص الذين يستخدمونها سيتم القبض عليهم. وستتعقب الشرطة المصادر، وسيتم وضع الأشخاص الذين يصنعونها في السجن؛ لذلك لن يتم تداول الأوراق النقدية المزيفة على نطاق واسع في السوق؛ لأن القانون يمنع حدوث ذلك، ويمكننا أن نشعر بالرضا تجاه أمان الأوراق النقدية. يمثل أمان المعلومات مشكلة تقنية، ولكننا نحتاج أيضًا إلى الاعتماد على القانون بدلاً من التقنية لضمان أمان المعلومات. ولا أعتقد أنه ينبغي علينا اعتبار التقنية مسؤولة عن جميع مشاكلنا الأمنية، كما لا ينبغي على صانعي السيارات تحمل مسؤولية حوادث السيارات.

إن هواوي مجرد شركة مصنّعة للمعدات، ومن مسؤوليتنا التأكد من أن ما نتجه ونبيعه آمنًا. ويمكننا أن نقدم هذا الالتزام للحكومات في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، تمامًا مثل بيع السيارات، فإن شركات الاتصال هي التي تدير البيانات المتعلقة بمعداتنا، بعد بيع معداتنا إلى

شركات الاتصالات، ويجب إدارة البيانات بكل دقة وفقاً لقوانين الدول ذات السيادة ذات الصلة. نحن نلتزم بجميع قوانين البلدان التي نعمل فيها. وبهذه الطريقة نضمن أن المعلومات آمنة وموثوقة. في هواوي، نحن نتحمل مسؤوليتين. أولاً، لن نفعل أي شيء خارج النطاق. وثانياً، نحن ندعم إشراف جميع الحكومات فيما يتعلق بالأمان.

ستيفن إنجل: يُقال الآن إن البيانات هي النفط الجديد؛ لذا فهي حساسة وهناك مشكلات تتعلق بالسيادة. كيف يمكننا تقبل حقيقة وجود مخاوف هناك؟ سواء أكانت المخاوف صينية أو أمريكية حول الجدارة بالثقة. وأعلم أن الحكومة الألمانية تبحث في كتالوج الأمان الخاص بها، وربما تضع اختباراً للثقة. هل هذا ضروري؟ أم أن هذا أمر حتمي بسبب كمية البيانات التي يتم نقلها في جميع أنحاء العالم، وسيتم نقلها في جميع أنحاء العالم؟

ديتليف زويلكي: أنت محق تمامًا. وأعتقد أننا نناقش كل هذه الأمور؛ لأننا ندرك قيمة البيانات. وهذا هو السبب في أننا نبحث عن مشكلات الأمان في تلك الحالة المحددة. وعلى الجانب الآخر، أعتقد أننا ننظر الآن إلى المستقبل، ونرى جانبًا واحدًا فقط من المشكلة. كانت لدينا دائما مشكلات أمنية. ولدينا مشكلات أمنية كل يوم، مع نظام التشغيل Windows، على سبيل المثال، ومع المتصفحات. لذلك، يمكن للفرد أن يهاجم جميع الأنظمة بالفعل، وخاصة هؤلاء المتسللين من دول في جميع أنحاء العالم، المجهزين تجهيزًا عاليًا بالمعرفة للتطفل على أنظمتنا. لذلك، ما ناقشه هنا هو فقط لتخفيف، أو منع هذه المشكلات الأمنية من التقنية الجديدة القادمة. هذا ضروري، ولكنني أعتقد أيضًا أنه سيتوجب علينا في المستقبل دائمًا مواجهة هذا الموقف الذي يحاول شخص فيه الدخول إلى الأنظمة، ليس فيما يتعلق بمعدات

هواوي فقط ، ولكن أيضًا إلى النظام الكامل من الأجهزة، والبرامج، وكل ما هو موجود هناك؛ لذلك، ينبغي أن نراجع دائمًا النظام الكامل عندما نريد تحسين أمان النظام.

على الجانب الآخر، نتناول الآن مجالات التطبيق الجديدة حيث تكون الثغرة الأمنية أعلى بكثير وربما أكثر خطورة، كما هو الحال في السيارات ذاتية التحكم أو في تطبيقات العلاج الطبي عن بُعد، على سبيل المثال، نحتاج إلى مستوى أمان أعلى بكثير من الموجود فقط عند تبادل البيانات الشخصية مع جوجل، أو فيسبوك، أو شيء كهذا. ولهذا السبب يجب أن نقوم بهذه المناقشة؛ وهذا هو السبب أيضًا في أنه يجب أن نمتلك هذه القواعد التي قمنا بتطويرها في ألمانيا، ونأمل أن يتم تطبيقها أيضًا في جميع أنحاء أوروبا.

لذلك، دعونا ننتظر ذلك. وأعتقد أن هذا سيساعدنا في تطوير الثقة بهذه التقنية، ولكن الثقة تحتاج أيضًا إلى التحقق من الالتزام التام بالقواعد المُقدمة وبشكل دائم.

ستيفن إنجل: كيشور، هل تعتقد أن هناك حاجة إلى ذلك، وهل من الممكن إنشاء معايير عالمية؟

كيشور مهبوباني: نعم، ولكن أعتقد أنه من المهم أن نفهم أن هذه ليست مناقشة تقنية، وما نقوم به يمثل مناقشة سياسية. وعلى سبيل المثال، أنت محق، كانت هناك ادعاءات بأن هواوي، من خلال معداتها، تقوم بإنشاء ثغرة، ومن خلال الثغرة، يمكن لأجهزة الاستخبارات الصينية الدخول وجمع المعلومات. وهذا أحد الادعاءات التي تم إعلانها. وسأحاول أن أكون عادلًا لكل من أمريكا والصين، وحيادي مثلك تمامًا، وهذه حقيقة، نحن نعرف، والجميع باتوا يعرفون أنه: يمكن لوكالة الأمن القومي في الولايات المتحدة الاستماع إلى كل محادثة هاتفية في العالم. إنها معلومات عامة الآن.

وهكذا، فمن الواضح أن لديكم، كما تعلمون، ليست فقط قوة واحدة يمكن أن تتجسس على البلدان، بل هناك الكثير والكثير من القوى تتجسس. لذلك، إذا كانت هذه هي المشكلة الرئيسية في نهاية الأمر، وبصراحة، فإن أفضل طريقة لحل هذه المشكلة هي ألا يكون هناك صدام طويل بين الولايات المتحدة والصين، وهو ما يحدث الآن. وينبغي أن نحاول إجراء حوارات عالمية. وأنا، كما تعلمون، عملت سفيرًا لدى الأمم المتحدة لمدة 10 سنوات، أعتقد أن القواعد والعمليات المتعددة الأطراف هي أفضل طريقة لحل هذه المشكلة، وأفضل طريقة هي إشراك العالم بأسره في هذه الحوارات؛ لأن العالم بأسره، كل الـ 7.5 مليار نسمة، سيتأثر بهذه القواعد، واللوائح، والنتائج المترتبة على ذلك.

أريد أن أذكر هنا أنني أعتقد حقًا أن أوروبا تلعب دورًا هامًا للغاية؛ لأن أوروبا قد حظيت، من أحد الجوانب، بميزة الثقة الواضحة من جانب الولايات المتحدة، نظرًا لأن العديد من الدول الأوروبية حلفاء للولايات المتحدة. ولكن على الجانب الآخر، أوروبا كبيرة بما يكفي وقوية بما يكفي، لإصدار أحكام مستقلة. وإنني معجب بالفعل بأنه على الرغم من انضمام أستراليا ونيوزيلندا جميعًا إلى الولايات المتحدة، وقلنا: "لا، لا، لا" لشركة هواوي، ما زالت ألمانيا منفتحة، وألمانيا تقول: "نعم، دعونا نرى ما إذا كان هذا يمكن أن ينجح أم لا". ولكن إذا تمكنا جميعًا من الاتفاق على مجموعة من القواعد بشأن ما يمكننا أو لا يمكننا فعله بهذه التقنية، لنلتزم جميعًا بهذه القواعد، وسيكون لدينا عالم أفضل. وأعتقد أنه يمكن القيام بذلك.

لكن في الوقت ذاته، توجد عقبة واحدة بشأن القواعد متعددة الأطراف. إنها تربط جميع البلدان، بما في ذلك أقوى الدول مثل، أمريكا والصين. ويجب أن تلتزم بهذه القواعد المتعددة الأطراف أيضًا؛ لهذا السبب تتوخى الولايات المتحدة الحذر بعض الشيء من هذه القواعد

والعمليات المتعددة الأطراف. وعلى الرغم من أنني أعتقد بالفعل أنه سيكون من مصلحة الولايات المتحدة على المدى الطويل تعزيز هذه القواعد المتعددة الأطراف.

ستيفن إنجل: لقد رأينا تعطيل هذه الهيئات المتعددة الأطراف، سواء أكانت منظمة التجارة العالمية أم غيرها، من قبل الإدارات الحالية، التي ستصبح بلا اسم. ولكن النتيجة النهائية لهذا النوع من الحماية أو التنافسية الفائقة في الجيل الخامس هي التشعب من التطور القادم للإنترنت. يمكنك الحصول على إنترنت غربي، ويمكنك الحصول على إنترنت صيني. ولكن من الصعب للغاية إنشاء هيئة عالمية للخصوصية والمعايير وحماية البيانات. هل توافقين على ذلك؟

ليو فاي: أعتقد أنه لا يمكننا السماح بتشعب الإنترنت. المعايير العالمية مهمة جدًا. أثناء عملية تدفق البيانات، نحتاج إلى أن يكون لدينا نفس الاتفاقيات والالتزامات. ولكن للخدمات المختلفة متطلبات مختلفة. هذا مثلك ومثلي، الذين لديهم أذواق مختلفة عندما يتعلق الأمر بالطعام أو المنازل أو الألوان. لذلك، لا يمكننا وضع معايير موحدة لجميع التطبيقات. وينطبق الشيء ذاته على الأمان. نحن نحتاج إلى جعل الاتصالات آمنة استنادًا إلى المعايير العالمية، ولكن يمكننا توفير حلول أمان متنوعة ومخصصة لسيناريوهات الخدمة المختلفة.

ستيفن إنجل: سيد رن، يبدو أن البعض في أوروبا، وبموجب متطلبات اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) التي تم إصدارها في مايو 2018، يدعون إلى تجنب الثقافة الأحادية على عمليات شراء المعدات. ويدعون لاتباع القاعدة التي تقول: لا تضع كل البيض في سلة واحدة، وتجنب أن يكون لديك مورّد واحد فقط، لأن ذلك قد

V

يحدث، حتى لو لم تكن حقيقة في الوقت الحالي، يوجد على الأقل تصور بأنه قد يحدث سوء استخدام. ما هي استراتيجياتك الرئيسية عندما تحاول بيع معدات لبلد معين وتقول، "لا. سنشتري من العديد من الموردين المختلفين، وليس واحدًا"، حتى على الرغم أنك قد تكون الأخص؟

رن: نعتقد أن الحكومة والبرلمان الألماني سيختاران السياسات الأفضل للجمهور الألماني، كما نعتقد أن ألمانيا ستناقش الوضع وتحلله بناءً على الحقائق والأدلة، وتتخذ قرارات هامة تخدم مصالح البلد. نحن نتفهم أن الحكومة الألمانية ترغب في مشاركة موردين متعددين في بناء الشبكات. إذا كان هناك جدار مبني من الطوب جاء من بلدان متعددة مثل الولايات المتحدة واليابان والصين وبعض البلدان العربية، وتم وضع هذا الطوب الذي صنعه بلدان مختلفة بالتوازي لتكثيف الجدار، ثم إذا دمر الهجوم لبنة، قد لا يكون قادرًا على تدمير لبنة أخرى خلفها، ولن يتم إسقاط الجدار. هذا هو السبب في أنني أدمع النظام الألماني لصالح موردين متعددين. إنه يساعد في ضمان الأمان الإلكتروني.

لقد أصدرت ألمانيا اقتراحها بشأن السيادة الرقمية. أعتقد أن الاقتراح معقول.. لقد اقترحت ألمانيا أنه ينبغي أن تظل البيانات ضمن الحدود الوطنية واقترحت فكرة السيادة الرقمية هذه. عندما يظهر شيء جديد، هناك دائمًا شخص ما يكون أول من يكتشف ذلك. نعتقد أننا نعيش في مجتمع مفتوح، ولكن بعض إجراءات الحماية مطلوبة

ركزنا في الماضي على الحدود المادية، أو ما نسميه بالحدود. أي شيء داخل تلك الحدود والأرض والمحاصيل في الأرض والمناجم تحت الأرض، كلها تنتمي إلى أصحابها داخل تلك الحدود. ومع ذلك، بخلاف الأصول المادية، لا تلتزم الأصول الرقمية بحدود. لذلك، كيف سنخصص هذه الأصول الرقمية؟ كيف سنحدد هذه البلد التي ينبغي أن تستفيد منها أو لا ينبغي أن تستفيد منها، وكيف ستستفيد كل بلد بالتحديد؟

نحتاج إلى مناقشة هذه المشكلات. وأعتقد أن المناقشة ستدفعنا للأمام. ينبغي أن نعمل معًا على هذه المشكلات. لقد اقترحت ألمانيا حلاً للتعامل مع العديد من الموردين على قدم المساواة. لقد أخبرني البروفيسور زويلكي هذا الصباح أن الأمان يعني اتباع القواعد. لقد تأثرت بذلك. نحن نعمل في بلدان مختلفة، والالتزام باللوائح أمر لا بد منه، لدى البلدان المختلفة لوائح مختلفة، ويتطلب عملنا الالتزام باللوائح الموجودة في تلك البلدان. بخلاف ذلك، لو لم نكن نلتزم تمامًا باللوائح والقوانين ما كنا لنصمد.

اقترحت ألمانيا إنشاء شبكة معلومات مشتركة بواسطة عدة موردين، أنا أوافق على هذه الفكرة. لأنه ينبغي أن تتمتع الدول ذات السيادة بالحق في إدارة المعلومات في تلك الشبكة.

ستيفن إنجل: منذ إصدار القائمة السوداء خلال الأشهر الستة أو نحو ذلك ، كيف تكيفت مع الأمر وأسست عملك ولم تعتمد بالضرورة على الولايات المتحدة؟

رن: أولاً وقبل كل شيء، أود أن أعرب عن امتناننا لموردينا في الولايات المتحدة لدعمهم ومساعدتهم على مدى الـ 30 عامًا الماضية. ما كنا لنحقق ما لدينا اليوم من دونهم. نحن دائمًا على استعداد للعمل مع الموردين الأمريكيين لاستكشاف المستقبل وخدمة البشرية. سنحتضن العولمة دائمًا.

نحن قادرون على الصمود بمفردنا حتى لو لم يتم السماح للموردين الأمريكيين بتزويدنا بالمعدات بسبب قائمة الكيانات المحظورة. لكننا لا نريد العمل بهذه الطريقة، أن نعتد فقط على أنفسنا لكي نصمد. أنا لا أدمع الابتكار المستقل تمامًا أو الاعتماد الكامل على الذات. علينا

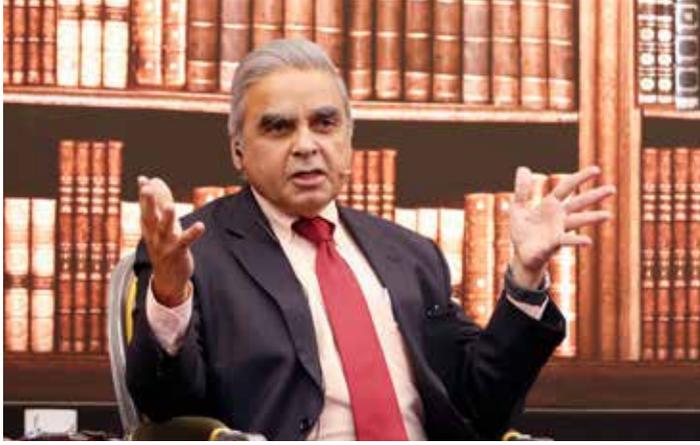
أن نعتمد على أنفسنا بالنظر إلى الوضع الحالي، ولكن هذا مجرد تديير قصير الأجل، وليس سياسة طويلة الأجل. لا نرى حاليًا أي مشكلة في تطورنا. أقترح أن نلتقي جميعًا مجددًا في العام القادم، وسنتمكّن من معرفة ما إذا كانت هواوي قوية حقًا.

لم نتعرض لأي عقوبات خلال النصف الأول من هذا العام، لذلك بالطبع تطورنا سريعًا. تابعنا التطوير بشكل جيد حتى بعد فرض العقوبات بفضل هذا الأساس. في هذه المرحلة، انتهينا بشكل أساسي من انتقالنا إلى إصدارات المنتجات المختلفة التي لا تحتاج إلى مكونات أمريكية. سيصبح العام القادم هو عامنا الأول الكامل تحت العقوبات الأمريكية. إذا تابعت هواوي التطور بشكل جيد خلال العام القادم، فهذا يثبت أننا تغلبنا على المخاطر وصمدنا. بالطبع نريد أن نبقى من رواد العالم في مجالنا في الثلاث إلى الخمس سنوات المقبلة، ولكن ليس لدينا الأساس النظري القوي بما فيه الكفاية لتحقيق ذلك. ما زلنا نعمل على ضبط وتحسين قدراتنا. نحن نأمل أن نكون من الرواد في المستقبل.

لقد علمتنا العقوبات التي فرضتها الولايات المتحدة درسًا، وذكرتنا أنه لا يمكننا أن نشعر بالرضا، ويجب أن نعمل بجد. بعدما قمنا بمضاعفة جهودنا، وجدنا أخيرًا أن الإيرادات والأرباح زادت بشكل لم نتوقعه. وسنقوم ببعض التعديلات المنطقية حتى يكون التطوير أكثر استقرارًا في المستقبل.

كيشور مهبوباني: لقد أنهيت مؤخرًا كتابًا عن العلاقات الصينية الأمريكية. يمكنك أن تقول إن القرار المتعلق بقائمة الكيانات المحظورة كان قرارًا تقنيًا، ولكنه كان سياسيًا بشكل أكبر، أليس كذلك؟

ستيفن إنجل: *Has the West Lost It?* تقصد



كيشور مهروباني: لا، لا، هذا كتابي السابق. والكتاب التالي هو "هل ربحت الصين؟" Has China Won. القرار الذي وضع هواوي على قائمة الكيانات المحظورة كان جزءًا من قرار سياسي جغرافي على نطاق أوسع اتخذته الولايات المتحدة. "تزداد الصين قوة بشكل سريع جدًا، وينبغي أن نجد طرق ووسائل لإبطاء بزوغها." وهناك بعض الأشخاص من صنّاع السياسة في العاصمة واشنطن، يعتقدون وبقوة بأن أفضل الطرق لإبطاء نمو الصين هي العمل على إحداث نوع من الانفصال بين اقتصاد الصين والولايات المتحدة، لأنه إذا حدث انفصال، ستتقدم الولايات المتحدة صاحبة الاقتصاد الأقوى، وستتأخر الصين صاحبة الاقتصاد الأضعف. هذه هي الحسابات الاستراتيجية، التي أعتقد، أنها السبب وراء إدراجنا في قائمة الكيانات المحظورة. ولكن أعتقد أن هؤلاء الأشخاص الذين اتخذوا هذا القرار لا يتسمون بقدر من الحكمة. من الصعب التصور، لو نظرت إلى ما كانت عليه الصين. فيما يتعلق بتعادل القوة الشرائية في العام 1980، في ذلك الوقت كان الناتج القومي الإجمالي للصين 10% من ناتج الولايات المتحدة. اليوم الناتج القومي الإجمالي للصين أكبر من ناتج الولايات المتحدة من حيث تعادل القوة

الشرائية. لذلك، بعدما قطعنا هذا الشوط الطويل، من الصعب على الولايات المتحدة الاعتقاد أنه سيتم إبطاء نمو اقتصاد الصين، بسبب إنشائها لقائمة الكيانات المحظورة. لذلك، أعتقد أن هذا كان خطأً استراتيجيًا من جانب السياسيين في العاصمة واشنطن، ولهذا أعتقد أنه ينبغي أن يعيدوا النظر في استراتيجيتهم، ويسألوا أنفسهم، " هل سينجح التعاون مع الصين أم عزلها؟ ما الذي سينجح بالفعل في هذا العالم الجديد؟"

وهناك شيء آخر على قدر من الأهمية: لن يقف باقي العالم مكتوف الأيدي. سيقومون بحساباتهم مع ما يتوافق مع مصالحهم. لقد قُمنّا بجولة في معامل هواوي هذا الصباح. وهناك إنجازات مذهلة. يريد باقي العالم أن يحتضنها. لا يمكنني أن أتخيل ابتعاد باقي العالم عن هواوي أو عن الصين بسبب القرار السياسي الجغرافي الذي تم اتخاذه في العاصمة واشنطن، وبسبب ذلك القرار أتمنى من خلال مناقشة كهذه أن يبدأ المسؤولون في العاصمة واشنطن التفكير مجددًا. " هل من الحكمة تبني هذه الإستراتيجية؟ لماذا لا نُفكر في شيء آخر؟"

ستيفن إنجل: يبدو أنك تستبعد المخاوف الأمنية.

كيشور مهبوباني: حسنًا، ربما تتواجد بعض المخاوف الأمنية، ولكن لماذا لا نناقشها بشكل صريح؟ على حد علم أن هواوي مستعدة للتفاهم مع الولايات المتحدة ولسان حالها يقول، "حسنًا، هيا أخبروني بمخاوفكم وما يمكن فعله." لمّ لا تُقام حوارات ثلاثية الأطراف بين أوروبا وهواوي والولايات المتحدة؟ آنذاك يمكننا أن نحاول تفهم المخاوف الحقيقية وما يمكن فعله. ولكن تذكر النقطة التي تحدثتُ عنها سابقًا، نحن نعرف أن الولايات المتحدة تُحيط علمًا بكل المعلومات أيضًا. وليس الصينيون فقط. السؤال هو، لماذا لا نتفق على مجموعة مشتركة من القواعد والتي ستُفيد كل البلدان، بما فيهم الصين والولايات المتحدة، بشكل متساوٍ؟

ستيفن إنجل: سنتحدث عن رأسمالية المراقبة. والتي ستفقدك سيادتك الإلكترونية الفردية، إنها تحدث بالفعل في الولايات المتحدة، سواء أكانت جوجل أو Microsoft هي من تقوم بالتفتيش في بياناتك. وأنت من تضع علامة على المربع الذي يسمح لهم بجمع بياناتك. أين هي البيانات وكيف تُستخدم؟

ديتليف وليو. أود أن ألفت نظركم مجددًا، أنه وعلى الصعيد الأمني، عندما نتحدث عن قوة الأمان في مبنى ما، لنقل، في المصانع، نحن نعرف أن تقنية الجيل الخامس ستخلق هذا النظام الأساسي للصناعات الهامة لتتصل وتكون أكثر كفاءة، سواء كانت الطاقة، أو النقل، أو الأعمال المصرفية أو أي صناعات أخرى هامة جدًا لها علاقة بالسيادة. عندما تقول إنشاء مصنع ذكي على تقنية الجيل الخامس في صناعة هامة، كيف يمكنك أن تجعله آمنًا؟

ديتليف زويلكي: لنلق نظرة على طائرتنا. تحتاج إلى التكرار لتقليل المخاطر. لذا هذه هي كما أعتقد الطريقة الوحيدة التي من خلالها يمكنك أن تمنح الأشخاص في مجال الأمان الحقيقي في الأنظمة ذات المخاطر المرتفعة. ستستخدم تقنية الجيل الخامس للاتصالات الأساسية، ولكن قد تكون لديك بعض التقنيات الأخرى مثل الكبلات كتكرار. على الرغم من ذلك، عندما تستخدم الكبلات ستواجه نفس المشكلات، لأنه ستكون لديك دائمًا احتمالية وجود تسريبات أمنية في مكان ما.

لقد تعلمنا كيفية مواجهة كل هذه المخاطر على مدار العامين الماضيين. يجب أن نتقبل أنه لن يكون لدينا أمان بنسبة 100%، وأنا متأكد إلى حد ما أننا لن نحقق ذلك في المستقبل. ولكن يجب أن نكتسب الخبرات باستخدام تلك التقنيات الجديدة. نحن الآن على وشك تقديم تقنية الجيل الخامس. أعتقد أنه في غضون عامين أو ثلاثة أعوام، ستكون لدينا ثقة أكبر في مستوى أمان النظام. ليس بتقنية

الجيل الخامس في حد ذاتها ولكن في بيئة المصنع بأكملها، على سبيل المثال. وأخيرًا كما قلت سابقًا، نحن بحاجة أيضًا إلى وجود الثقة ونحتاج إلى القواعد، ونحن بحاجة إلى المزيد من الثقة عندما نتعاون.

ولذلك، لدينا تعاون وثيق للغاية على مدار أعوام مع هواوي في ألمانيا، وخاصةً مع معمل أبحاثها في ميونخ. إنها تقوم بالأبحاث في ألمانيا. وترسل إلينا أحدث الإصدارات من البرامج والمعدات، حتى نقوم باختبارها في معامل مصانعنا. بهذا التعاون المكثف تتطوّر الثقة. وبناءً على هذه الثقة يمكننا أن نتخذ قراراتنا في المستقبل وندعم قرارات شركائنا الصناعيين أيضًا. أعتقد أن هذا هام جدًا. لن نقوم فقط بحظر شركة ونقول "هذه الشركة سيئة والأخرى جيدة"، ولكننا نحاول بجد أن نطوّر الثقة في شبكة الشركاء. أعتقد أن هذا الأمر هو أحد أهم الميزات التي تتميز بها شبكة مصنعنا الذكي مع 53 شريكًا.

ستيفن إنجل: ليو، من المنظور الأمني، كيف يمكنكم أن تخلقوا هذه الثقة عبر عملية التحقق من المعدات التي تفتح معدّاتكم، سواء أكانت مفتوحة المصدر، لإظهار أنه لا توجد أي ثغرات، وأن معدّاتكم لا يمكن اختراقها بواسطة أطراف أخرى.

ليو فاي: كل الموردّين يخضعون لعملية التحقق من المعدات، وليست هواوي فقط. لنتناول المعايير المشتركة على سبيل المثال. لقد وضعت مستويات أمنية مختلفة، وكل مستوى مُحدد بشكل واضح فيما يتعلق بكيفية إجراء التقييمات والتدقيقات الأمنية على مستويات الرمز والعملية. وإذا اتخذنا من عمليات الإنتاج كمثال، سنجد أنه توجد فحوصات أمنية ذات مستوى أعلى مثل اختبار التداخل. لذا تختلف المتطلبات الأمنية بكل مستوى أمني.

لنتخذ مثالًا آخر، مستوى الأمان لبطاقة SIM في هاتفك يمكن أن يكون EAL4+ أو EAL5، وهي مستويات أمنية مرتفعة. إذا قامت شركات

الاتصالات بطلب بطاقات SIM تصل إلى EAL5 أو حتى مستوى أمان أعلى، لن يحتاج المشتركون مثلنا إلى القلق من استنساخ بطاقات SIM الخاصة بنا. حتى لو تمت سرقتها، لن تتسرب البيانات الشخصية الخاصة بنا. توجد عدة مستويات مختلفة من الأمان، وتعتمد على أي مستوى أمني يحتاجه الموردون لمنتجاتهم وخدماتهم. وعلى الرغم من ذلك، يحتاج جميع الموردون إلى اجتياز عمليات التحقق. بالإضافة إلى CC، هناك مخططات جديدة للمراجعة الأمنية في صناعة الاتصالات مثل مخطط ضمان أمان معدات الشبكة (NESAS) من GSMA ومواصفات ضمان الأمان (SCAS) من مشروع شراكة الجيل الثالث (GPP3). ويجب أن يجتاز جميع موردي المعدات عمليات التحقق أو المراجعات ذات الصلة طالما يطلبها المستخدمون.

ستيفن إنجل: سيد رن، هل يمكنك التحدث قليلاً عن جانب المستهلك في الشركة وإلى أين تأمل أن تصل بها؟ أنا أعرف أنك ستطلقون هاتفاً قابلاً للطي قريباً إن لم يكن تم إطلاقه بالفعل في السوق. لا يمكن أن يحتوي أحدث هواتفكم Mate 30 على مجموعة تطبيقات جوجل. خاصة بعد إدراجكم على هذه القائمة السوداء، كيف يؤثر هذا على مبيعاتكم بشكل عالمي؟ وكيف يدفعكم ذلك للقيام بمزيد من البحث والتطوير في نظام التشغيل الخاص بكم، (HarmonyOS)؟

رن: بالتأكيد سيكون له تأثير فينا. لقد أبرمت هواوي وجوجل اتفاقية، بمقتضاها كنا نعمل معاً لخلق نظام بيئي عالمي. لانقطاع إمدادات الولايات المتحدة تأثير علينا، ولكن تحتوي هواتفنا الذكية على وظائف أخرى. هناك العديد من الميزات التي يُقدرها المستهلكون أيضاً. على الرغم من أن خدمات الهاتف من جوجل لم يتم تثبيتها مسبقاً في هواتف مايت 30 الذكية الخاصة بنا، ما زلنا نبيع تلك الهواتف بأعداد

كبيرة. وهذا يُظهر أن المستهلكين يُقدرون ما نقدمه. ستؤثر قائمة الكيانات المحظورة بشكل أكبر على أسواقنا في جميع أنحاء العالم وسنرى بالتأكيد درجة معينة من التراجع في أعمالنا هناك.

جمعنا آلاف العلماء والخبراء والمهندسين البارزين لنخوض هذه المعركة، وكانت مهمتهم الأساسية هي استكشاف مستقبل عالمانا. وهم يقومون الآن بإصلاح الثغرات التي خلفها الرصاص في طائرنا لاستعادة مكانتنا التنافسية. ما زلنا نعمل بجد على ذلك.

ستيفن إنجل: لقد صرح أمس رئيس إستراتيجية الشركة بلومبيرغ بأن شحنات الهواتف الذكية ستزيد بمعدل 20% في العام 2020، ويمكنكم أن تحصلوا على حصة تصل إلى 50% من السوق محليًا في الصين للهواتف الذكية. هل هذا دليل على أن إجراءات ترامب ضد هواوي لا تنجح؟

رن: لم أخط علمًا بالنمو بنسبة 20%، ولكن في هذا العام سنصنع 240 مليون إلى 250 مليون وحدة، وتأمل مجموعة الأعمال الاستهلاكية الخاصة بنا أن ترى نموًا كبيرًا في العام المقبل. وعلى الرغم من ذلك قد لا ينجح الأمر. نحن لا نعرف ما الذي سيحدث في العام المقبل، لذا لا يمكننا التنبؤ بدقة بحجم النمو في الأعمال الاستهلاكية في العام المقبل.

ستيفن إنجل: ما هو أسوأ سيناريو؟ وما هو أفضل سيناريو؟

رن: أسوأ سيناريو هو ما نمر به الآن. ونحن الآن في أكثر الفترات صعوبة، ولكنني أعتقد أن الأمور ستتحسن.

ستيفن إنجل: لقد صرح ولبور روس، وزير التجارة الأمريكي، لتلفاز بلومبيرغ في عطلة نهاية الأسبوع هذه بأن التراخيص الجديدة



لهواوي قد يتم إطلاقها قريبًا جدًا. لذا يجب أن ننتظر لنرى إذا كان سيتم إطلاقها. ربما أن الأوان لنفتح هذا الموضوع، ونخوض المحادثة الإضافية في هذا الشأن. بسبب الموقف الذي تجد هواوي نفسها فيه، سواء كان مع نظام أندرويد أو بعض التراخيص هناك، أو على جانب مجموعة الشرائح والبرامج، مع شركات مثل Cadence و Synopsys، في عالم التقنية حاليًا، هل هناك اعتماد بشكل كبير جدًا على هؤلاء الموردين من الولايات المتحدة؟ وهل سيعمل ذلك على تحفيز البناء المحلي لهذه الأنواع من البرامج والمنتجات؟

كيشور مهبوباني: أنا لست الخبير التقني في هذا الفريق، ولكنني أعتقد أنك إذا ألقيت نظرة بعيدة المدى، هل من الحكمة بالنسبة إلى الولايات المتحدة أن تكون الصين مستقلة تمامًا عنها، والأمر ذاته ينطبق على الصين التي لا تزال تستمر في الاعتماد على الولايات المتحدة في العديد من المجالات؟ ونتيجة لقصور الرؤية الإستراتيجية في العاصمة واشنطن، تتبع الولايات المتحدة مسار عمل قد يضر بالمصالح الأمريكية على المدى الطويل، إذا رأيت نفسك كجهة فاعلة إستراتيجية على المدى الطويل. يتوجب عليك لمصلحة أمريكا أن ترى استمرار الاعتماد الصيني على التقنية الأمريكية والشركات الأمريكية: نظرًا لأنه في النهاية، هذا يمنحك درجة معينة من النفوذ. أما في حال كانت الصين مستقلة تمامًا عن الولايات المتحدة، فإنك تحظى بقدر قليل من النفوذ أو لا تحظى بأي نفوذ على الإطلاق. وهذا هو السبب الذي أصابني بحيرة كبيرة بالفعل إزاء القرار الذي لا يسمح بوجود خدمات جوجل على هواتف هواوي؛ نظرًا لأنه، لو كنت غير صائب سياسيًا، فستكون جوجل في النهاية بمثابة حسان طروادة أمريكي؛ لأنه بمجرد الارتباط بجوجل، فأنت الآن مرتبط بالنظام البيئي للمعلومات الأمريكية. وذلك يُقدِّم لك ليس فقط المعلومات الأمريكية، والقيم الأمريكية، والمنظورات الأمريكية، وإنما ترى العالم من خلال أعين جوجل. وها هي هواوي،

تعرض على الولايات المتحدة الفرصة لوضع حضان طروادة الأمريكي في هاتف صيني وأمريكا تقول لا. هذا الأمر ليس معقولاً ولا يبدو منطقيًا، وتكشف قلة المنطق هذه عن عدم توفر التفكير الإستراتيجي طويل الأجل. وهذا ما أصابني بالحيرة حول الأشخاص في العاصمة واشنطن؛ لأنك عندما تقول: "لا تتعامل مع جوجل" ستتسبب بالفعل في حدوث كارثة لبلدك.

ستيفن إنجل: سيد رن، أنت تبتسم، أعتقد أنك موافق على ذلك؟

رن: أتفق تمامًا مع ما قاله مهبوباني. الولايات المتحدة في قمة القطاع التقني العالمي، أو دعني أصوغها بهذه الطريقة: الولايات المتحدة في قمة جبل تشومولانغما وهو أعلى جبل في العالم، بينما الصين متخلفة عن الركب وتتموضع عند سفح الجبل. عندما يذوب الثلج في قمة جبل تشومولانغما، سيتدفق الماء إلى أسفل الجبل ويروي المحاصيل والمرعى عند سفح الجبل، ويحافظ على القطيع والخراف. ومن وجهة نظر مهبوباني، ستتم مشاركة الماء المُذاب المُتدفق إلى أسفل الجبل في النهاية عند سفح الجبل. قال مهبوباني إن هناك قيمة مرتبطة، بينما أعتقد أن هناك على الأقل مصالح موجودة على الساحة. وهذه هي العولمة، حيث تتقاسم جميع الأطراف الفوائد. وإذا لم تسمح الولايات المتحدة بتدفق الماء إلى أسفل الجبل، فقد يحفر الأشخاص الموجودون عند سفح الجبل آبارًا لري محاصيلهم. وفي تلك الحالة، لن تُدفع أي أموال إلى الولايات المتحدة. وعندما لا تسمح الولايات المتحدة لشركاتها بالتوريد إلينا، سيتم استبدالها بشركات أخرى بالتأكيد. وينبغي أن تعمل البلدان الأخرى بجد لاستبدال الولايات المتحدة في سلسلة الإمداد. هذه نافذة كبيرة للفرص أمامها، لست أدري لماذا تتبع العديد من البلدان نهج التهرب والترقب هذا؟ وأعتقد أنه يجب أن تتخذ إجراءً الآن!

ويظل السؤال مطروحًا حول ما إذا كان بإمكان الصين أن تتخذ أي إجراء؛ لأن الصين تمتلك أساسًا صناعيًا ضعيفًا. وعلى الرغم من أنها تمتلك إجمالي ناتج محلي صناعي كبير، إلا أن معظمه يتألف من المنتجات ذات القيمة المضافة المنخفضة. هذه ليست الحال في اليابان أو أوروبا، أو ألمانيا بشكل خاص. لذا لماذا لا يحفرون آبارًا للحصول على الماء الآن؟ إذا لم يتدفق الماء إلى أسفل جبل تشومولانغما، فسيتجمد لأن الجو شديد البرودة هناك. آنذاك سيخسر وول ستريت ولن يربح أي أموال!

ستيفن إنجل: هل هذه اتفاقية؟ هل هناك مراقبة مقسمة تعوّض الأشخاص الذي يستخرجون البيانات ويبيعونها بشكل مستمر؟

ديتليف زوبلكي: في الواقع ليس الأمر كما أظن. بطريقة ما، نحن بين شقي رحى هاتين الدولتين المتقاتلتين حتى الآن، ويجب أن نفكر في كيفية الخروج. وأعتقد أنه لا يوجد أي شخص سعيد بالفعل بما تم تطويره على مدار السنوات الأخيرة. في النهاية، أعتقد أن الصناعة الأمريكية تتسم بتوجهها إلى الحدود المفتوحة بشكل أكبر. وكنا نستفيد جميعًا من هذه الحدود المفتوحة والأسواق المفتوحة، وكان العملاء قادرين على شراء أفضل الهواتف المتاحة التي يريدونها، سواء اشتروا هواتف Apple، أم هواتف هواوي، أم هواتف Samsung. والآن، عندما نغلق هذه الحدود، سنخسر جميعًا! لذا فالجميع خاسرون. وآمل أنه خلال الأسبوع القادم أو نحو ذلك ستكون هناك اتفاقية بين الصين والولايات المتحدة، سيما وأن المؤشرات الأولى تبدو جيدة إلى حد ما، وسوق الأوراق المالية في ارتفاع بالفعل، وآمل أن تغطي الاتفاقية أيضًا المشكلات المتعلقة بشركة هواوي. ومن المحتمل أيضًا إعداد قواعد، والتحقق من هذه القواعد بواسطة مؤسسات مستقلة. وأعتقد أنه بمجرد أن نحظى بهذه الاتفاقية، يمكننا حل المشكلات الحقيقية ولن نضطر لأن نناقش هذه الأمور.

ستيفن إنجل: لكن هذه المرحلة الأولى من الاتفاقية، قد لا تتضمن هواوي.

ديتليف زويلكي: ربما ليس في المرحلة الأولى، ولكنها البداية؛ لذا أعتقد



أنها حرب تجارية أكثر، حرب تجارية غير منطقية. وأعتقد أنه من الخطأ التام توقع أنه من السهل الفوز بحرب تجارية. فالفوز ليس سهلاً. وسيكون الجميع خاسرين في الحرب التجارية؛ لذا نحتاج إلى حل لمنع هذا الأمر. والآن هو الوقت المناسب، للمضي قدماً في اتجاه الحصول على اتفاقية تعود بالفائدة على جميع الأطراف، خاصةً قبل الانتخابات في الولايات المتحدة. ومن المحتمل ألا تكون هناك اتفاقية نهائية في الأسبوعين القادمين أو نحو ذلك، ولكن مجرد الحصول على اتفاقية أولى، سيسعد الجميع بأننا نتحرك مجدداً باتجاه التعاون. وسيستفيد الجميع من هذه الاتفاقية وستكون جيدة للاقتصاد العالمي.

ستيفن إنجل: الآن كيشور، في وقت سابق من اليوم طرحت سؤالاً بشكل مباشر على رن حول كيفية التعامل مع الخيال والواقع. إنهم في الواقع مدرجون على قائمة الكيانات المحظورة، ولكن التهيات هو أنه من المحتمل أنهم يشكلون تهديدًا آمنًا. أود أن أطرح سؤالاً على رن تشغ فاي، كيف يمكنك سد فجوة هذه التهيات؟

رن: يشكل الناس تصوراتهم بناءً على تجاربهم الخاصة. وعلى مدار الـ 30 عامًا الأخيرة، التزمت هواوي بقيمتنا في تركيزها على العملاء. وقد ساعد هذا على بناء الثقة بيننا وبين العملاء. وعلى الرغم من فرض الولايات المتحدة عقوبات قاسية علينا، وتحليق السياسيين الأمريكيين حول العالم للضغط على البلدان الأخرى لحظرنا، تستمر شركات الاتصالات الفردية في الشراء منا. ويوضح هذا الأمر، أنه على الرغم من أن الولايات المتحدة تستخدم قوتها لقمعنا، فإن الثقة التي وضعها عملاؤنا فينا أقوى بكثير.

ستيفن إنجل: التركيز في الوقت الحالي على الأمان. أين تطبقون معظم أعمال البحث والتطوير وأين ينبغي أن تطبق هواوي معظم أعمال البحث والتطوير الخاصة بها في مجال الأمان؟



ليو فاي: يقوم جميع الباحثين المتخصصين بالأمان، بإجراء بحث موضوعي في مواضيع مثل المعلومات، والبروتوكولات المفصلة للغاية. وتكون المنظمات المعنية بوضع المعايير في مجال الاتصالات مسؤولة عن إعداد المعايير، مثل 3GPP. فإن لديهم مجموعة تركز على الأمان باسم SA3. وتحتوي هذه المجموعة على حوالي 60 وفدًا، وقد عقدت سبعة اجتماعات حتى الآن على مدار هذا العام والعام الماضي. وفي بعض الأحيان، تناقش هذه المجموعة 200 عنصر أو أكثر في هذه الاجتماعات. وكما ذكرت للتو، نحتاج إلى العمل معًا لإيجاد أفضل وسيلة لحل المشكلات الأمنية. وتعمل جميع الوفود في هذه المجموعة، ومورّدو المعدات، وشركات الاتصالات، ونحن جميعًا بكل جدية على هذا الجانب. نحن لسنا سياسيين، ولكننا نركز على جعل شبكة الاتصالات أكثر أمانًا.

ستيفن إنجل: أريد أن أسألك، بشكل عام، ما مدى ضرر هذه الحرب التجارية بين الصين والولايات المتحدة على التجارة العالمية؟ هل أنت متفائل أم متشائم إزاء احتمالية حل هذا الأمر يا سيد رن؟

١٣

رن: لم ألقِ نظرة عميقة على الحرب التجارية بين الصين والولايات المتحدة، أو لم أبدأ أي اهتمام بأخبارها. فقد ركزنا على إصلاح الثغوب الموجودة في طائرنا. لم نسجل عمليًا أي مبيعات في الولايات المتحدة؛ لذا لا يهم مدى تطور الحرب التجارية، فإنها لن تؤثر علينا. ولا نهتم بالفعل بكيفية حل الحرب التجارية. وبدلاً من ذلك، فإننا نركز على طلبات العملاء، ونفكر في طريقة لتزويد عملائنا بأفضل الخدمات أثناء هذه الفترة الصعبة.

لقد شهدنا بالفعل زيادة جلاء زيارات العملاء بنسبة 69%. إنهم يأتون لرؤية ما إذا كنا لا نزال على قيد الحياة وهذا هو الغرض الرئيسي من

زياراتهم. أولاً، إنهم يريدون رؤية ما إذا كان الموظفون ما زالوا يأتون إلى العمل في الصباح ويذهبون إلى بيوتهم في نهاية اليوم، ثم يريدون أن يروا ما إذا كانت المطاعم الخاصة بنا ممتلئة في وقت الغداء والعشاء، وما إذا كان الموظفون ما زالوا يمتلكون أموالاً كافية لشراء طعام جيد. بعد ذلك يريدون أن يروا ما إذا كانت خطوط إنتاجنا ما زالت تعمل 24 ساعة على مدار الأسبوع لتلبية طلب العملاء. وبعد زيارة العملاء وتحديثهم إلينا، يتعرفون على المزيد حول وضعنا الحالي ويأتون للتأكد من أن منتجاتنا جيدة للغاية، حتى من دون مكونات أمريكية. وهذا يشجعهم على شراء المزيد من البضائع. وهذا هو السبب في أن الأزمة لم تنته إلى ما تخيله بعض الأشخاص. قبل زيارتهم، لم يصدقنا العملاء بشكل تام عندما صرحنا بأن كل شيء بخير، ولكن بعد زيارتهم، فإنهم واثقون بشكل أكبر. "لم هوأوي قوية بشكل كافٍ للصمود؟" لقد أثبتنا أنه يمكننا الصمود حتى من دون المكونات الأمريكية؛ لأننا حفرتنا العديد من "الآبار" عند سفح جبال (الهيملايا)، واستخدمنا مياه "الآبار" لري محاصيلنا، فنحن نؤمن بأنه يمكننا الصمود. ومع ذلك، فإن "حفر الآبار" ليس غرضنا النهائي. وما زلنا نأمل أن يكون هناك ماء ثلج مُذاب قادم إلى أسفل من جبال (الهيملايا)؛ لأنه لا يزال النهر الأصفر ونهر اليانغتسي يحتاجانه لري المحاصيل في الصين. فالاعتماد على أنفسنا هو مجرد حل قصير الأجل. وعلى المدى الطويل، نريد أن نعمل مع الولايات المتحدة لتحقيق نجاح مشترك.

ستيفن إنجل: إذا لم تمنح الولايات المتحدة التراخيص لك، أنت تمتلك نسبة 28% من مبيعات معدات الشبكة العالمية، فهل يمكنك الاحتفاظ بها وبناء ذلك من دون الولايات المتحدة أو حلفائها؟ وإذا أقنعت الولايات المتحدة ألمانيا، والمملكة المتحدة،

١٤

والاقتصاديات الغربية الأخرى بعدم شراء معدّاتك، فهل نسبة 28% شيء مستدام؟ وهل يمكنك التكيف مع الأمر؟

رن: تتبنّى الولايات المتحدة سياسة "أمريكا أولاً"، والتي تعني أنها ستأخذ كل المال لنفسها بينما تظل البلدان الأخرى، لنقل ألمانيا، تنتظر. ولن تنتظر ألمانيا، بينما تكسب الولايات المتحدة المال. وأعتقد أن كل بلد يجب أن يفكر في مصالحه الوطنية الخاصة. فمن المستحيل أن يتبعوا الولايات المتحدة بصورة عمياء دون تفكير في مصالحهم الوطنية الخاصة.

إذا لم تقم الولايات المتحدة بالسماح للشركات الأميركية بتزويدنا بالمعدّات، فإننا سنجد حلاً، ولكن لا يمكنني إخبارك بالتفاصيل حتى يحين الوقت المناسب. ولا يمكنني إخبارك في هذه اللحظة؛ لأنني لست مخولاً للقيام بذلك. لذا، عندما يتحتم علي أن أقوم بذلك، يمكنك أن تأتي وتُجري مقابلة معي مجدداً، وسأخبرك بذلك.

كيشور مهبوباني: كما ذكرت في البداية، بالنسبة إلى الحرب التجارية، أعتقد أنه من المهم استيعاب أن الحرب التجارية هي مجرد جزء صغير من صورة أكبر بكثير من المنافسة السياسية الجغرافية؛ لديك البُعد الاقتصادي، والبُعد السياسي، والبُعد العسكري، والبُعد الثقافي، وبُعد السيادة. إنه صراع متعدد الأبعاد. ويحظى كل منها بديناميكته الخاصة. أتفق معك في أن أقرب الاحتمالات هو أنه ستكون هناك هدنة مؤقتة، أو تسوية تجارية إلى حدٍ ما بين الصين والولايات المتحدة. ولكن ليس من الضروري أن يحركها العقل والمنطق. وإنما يحركها المنطق السياسي من واقع أنه يجب أن يخوض الرئيس ترامب جولة إعادة الانتخاب في 2020. ولخوض إعادة الانتخاب في 2020، يحتاج إلى اقتصاد جيد وسوق أسهم جيدة. وللحصول على سوق أسهم جيد، فإنه يريد صفقة جيدة للولايات المتحدة. وهذا هو نوع المنطق السياسي الذي يقود هذا الأمر.

لكن سؤالك، السؤال الأكبر على المدى الطويل هو ما إذا كان يمكن لهواوي الصمود إذا استمرت الولايات المتحدة حقًا في حملتها، وعملت على انضمام حلفائها إليها وما إلى ذلك؟ أنا متأكد، وأعتقد أن السيد رن قد اعترف بذلك، سيخلق هذا الأمر بعض الصدمات والصعوبات لهواوي، ولكن لا يمكنني تخيل أن الصين ستسمح لهواوي بالانهيار في وجه الهجوم الأمريكي المُكرس. هناك الكثير من الأمور على المحك هنا؛ لذا، بشكل واضح، سيوضع مقدار هائل من الموارد للتأكد من أن هواوي لن تفشل. ولأنه في النهاية، هذا الأمر لا يتعلق فقط بهواوي؛ فهو حول أكبر منافسة تدور بين البلدين. وبطريقة ما، ولسوء الحظ، أشعر أن هواوي دجاجة عالقة بين فيلين. وبينما الفيلان يتصارعان، تحاول هذه الدجاجة الركض في الأرجاء والهروب من الفيلين؛ لذا أتمنى نجاح السيد رن، ولكنني أخبرته بأنه ينبغي أن يكون حذرًا. فهذان الفيلان يتصارعان كثيرًا. ويجب أن تكون هواوي ذكية وحذرة؛ حيث إنها تدير بيئة صعبة للغاية.

ديتليف زويلكي: حسناً، أعتقد أن الأمر ليس مجرد تهديد لهواوي؛ إنه تهديد أيضًا للاقتصاد في جميع أنحاء العالم. عندما لم يعد قائد السوق وكذلك معداته متوفرة، لن يكون الآخرون قادرين على جلب منتجاتهم إلى السوق لتلبية طلب السوق. فإن شركة Nokia وشركة Ericsson صغيرتان للغاية للسيطرة على جميع الإمدادات الخاصة بالسوق العالمي؛ لذا لن نمتلك المعدات الكافية لإنشاء شبكات الجيل الخامس على مدار السنوات القادمة. وسيؤثر هذا بشكل عميق في اقتصادنا؛ وأعتقد أن هذا سيكون "كارثة اقتصادية" بالفعل مجددًا، إذا تصاعد هذا الأمر.

ستيفن إنجل: المشكلة أكبر من مشكلة التكلفة. فإنها أرخص وأكثر قابلية للتوسع. وبالنسبة إلى بعض شركات الاتصالات المحلية في الولايات المتحدة وأيًا مكان آخر، فإنها تعتمد على المعدات الأقل تكلفة.

الجمهور: أنا من ميونخ ألمانيا، من شركة تعمل في مجال الذكاء الاصطناعي. أولاً، أود أن أشكرك على استضافتك لنا هنا، وأيضاً على حديثك الشيق حول الفيلين. إنه معبر للغاية. لدي سؤال تقليدي قليلاً. أنت تجلس أمام حائط عليه رفوف تحتوي العديد من الكتب. وتكتب كتاب المستقبل، ما الكتب القديمة التي تود قراءتها لبحث تفكيرك العميق الإستراتيجي؟

كيشور مهبوباني: سأخبرك بالكتاب الذي أود قراءته. إلى جانب هذا الكتاب [Has the West Lost It]، أود أن أقرأ كتاب مكيافيلي "الأمير"؛ لأننا وسط منافسة طويلة الأجل، ومعقدة بشكل ملحوظ بين قوتين كبيرتين. وإدارة هذه الموافف، ولكوني دارساً للسياسة الجغرافية لمدة 48 عامًا، هناك منطقتين معينتين في السياسة الجغرافية. ففي بعض الأحيان، يمكنك توقع الأمور التي تحدث؛ لأنها هي الأمر المنطقي الذي قد يحدث. وهذا هو السبب وراء أهمية فهم أن السياسة الجغرافية موجودة منذ فترة طويلة. والرجل الذي فهم بالفعل حكمة السياسة الجغرافية جيداً هو مكيافيلي. وحتى لو أنك العديد من القادة الأوروبيين أنهم قرؤوا الكتاب، فإذا ذهبت إلى غرف نومهم، أسفل الوسادة، فمن المحتمل أن تعثر على كتاب مكيافيلي "الأمير".

إجابة لسؤال: يعتقد الجميع أن الإجابة عن "has the West lost it?" هي نعم. الإجابة هي لا، لم يخسر الغرب، أو بشكل أدق، ليس بعد. وأقترح أننا نستهل عصرًا جديدًا من التاريخ البشري، وهذا أمر مدهش. باختصار شديد، من العام 1 إلى العام 1820، على مدار الأعوام الـ 2000 الماضية، كان الصين والهند يمثلون أكبر اقتصادين في العالم. وفي الـ 200 عام الماضية فقط، انطلقت أوروبا وأمريكا؛ لذلك، كانت الـ 200 عام الماضية من تاريخ العالم، استثناءً تاريخيًا كبيرًا، عندما تعرضها مقابل خلفية 2000 عام. والآن تقترب كل هذه الاستثناءات من نهايتها الطبيعية؛ لذا من الطبيعي جدًا أن نرى عودة الصين والهند.

عندما يحدث ذلك، من الضروري أن يتكيف الغرب إستراتيجيًا مع هذه البيئة الجديدة. وهذا هو السبب وراء اقتراحي لما أطلق عليه حل "3M"، في الكتاب. Minimalist (البساطة): ينبغي أن يتدخل الغرب بشكل أقل في البلدان الأخرى؛ وMultilateralist (متعدد الأطراف): وهو ما كنت أؤكد، باستخدام النظام المتعدد الأطراف العالمي في الأمم المتحدة؛ وال "M" الثالثة هي Machiavellian (المكيافيلية).

الجمهور: سيد رن، لقد تحدثت عن منح ترخيص تقنية شبكة الجيل الخامس إلى الشركات الأمريكية. وهناك تقارير تفيد بأن هواوي قد بدأت المفاوضات مع العديد من الشركات بشأن ذلك. فهل هناك أي تقدم؟ وكم سيكلف الحصول على هذا الترخيص بالنسبة إلى شركة أمريكية، ومتى ستعلن عن النتيجة؟

رن: حتى الآن، لم تبدأ أي شركة أمريكية في التفاوض معنا حول هذا. لقد تحدثنا عن هذا مع بعض وكلاء الوساطة، ولكن لا يمكنهم اتخاذ قرارات تتعلق بالشركات الأمريكية الكبيرة. وهذا قرار كبير جدًا، وصعب للغاية. ويجب أن تفكر الشركات الكبيرة بشأنه بعناية شديدة. وعندما تكون هناك شركة أمريكية مناسبة تريد إجراء الحوار معنا، سنعثر على بنك استثماري كوكيل لمساعدتنا في التفاوض بشأن بنود العقد وتفاصيل الترخيص، أما على صعيد المحادثات فليس هناك تقدم حتى الآن.

الجمهور: في مقابلة أجريت معك مؤخرًا، صرحت بأنك لم تستخدم صلاحيتك في حق الاعتراض الخاص بك أبدًا. وبناءً على تاريخ هواوي والموقف الحالي، في ظل أي ظروف تود استخدام هذا الحق لرفض قرار اتخذه فريقك؟ لصياغته بطريقة أخرى، نحن نعرف أنك تؤمن

بفلسفة (هودو)، ولكن أعتقد أنك يجب أن تكون لديك خطوطك الحمراء الخاصة. الملاحظ أنه في كل مرة سأل المضيف سؤالاً لاذعاً، لم تُجب على سؤاله بطريقة مباشرةً أبداً، ولكن تحدثت عنه بطريقة مرنة. ولكن في النهاية، كنت تصرح دائماً بإجابتك ورأيك الخاص بثبات؛ لذا ووفق موقف هواوي الحالي، ما الأمر أو الإجراء الذي سيكون بمثابة مشكلة ذات خط أحمر بالنسبة إليك؟

رن: إن المديرية الإعلامية الخاصة بي تجلس هناك. وتشير إلي بإيماءات لإخباري بما يمكنني قوله، وما لا يمكنني قوله. وعلى الرغم من أنني أمتلك حق الاعتراض في هواوي، إلا أنه في الواقع يُعد سيف دموقليس المعلق فوق رؤوس المديرين. ولأن هناك احتمالية في أن يؤدي العديد من الأشخاص بشكل سيء؛ يجب أن يُستخدم هذا السيف بعناية شديدة.

عندما أريد إبداء الآراء فإنني أتواصل مع زملائي. وعندما نتواصل، يمكنهم معارضتي ورفض الموافقة على رأيي. وتوجد العديد من المنشورات التي تنتقدني في منتدى مجتمع (تشينشينغ) عبر الإنترنت. ذات مرة كتب الفريق المختص بالأمان في هواوي، وهو فريق مناورات مُعارض داخل الشركة، مقالاً بعنوان *الخطايا العشر لرن تشنغ فاي*. بعد قراءة هذا المقال، قمت بنشره في منتدى (تشينشينغ) على الفور. لقد كان مقالاً جيداً جداً، لذا لمّ لا أشاركة مع جميع موظفينا؟

لا يمكن استخدام حق الاعتراض لصوت واحد بشكل عرضي. وقد تقرر إنهاء صلاحية هذا الحق في نهاية العام 2018، وبعد ذلك لم يعد بإمكاننا استخدامه، وقد يدير المديرون التنفيذيون الشركة بناءً على سلطتهم الممنوحة لهم. ومع ذلك، جعلتنا بعض الأحداث خارج الشركة حذرين من خطر أن ينتهي صوت جميع الموظفين بشكل عرضي بوضع الشركة على المسار الخاطئ. فيجب أن نمنع هذا الخطر من خلال الآلية المناسبة؛ لذا قررنا الاحتفاظ بحق الاعتراض الخاص بي.

يمكن نقل حق الاعتراض هذا، ولكن ليس إلى أي من أفراد عائلتي. وبدلاً من ذلك، سينتقل إلى مجموعة نخبة رئيسية تتألف من سبعة أشخاص سيتم انتخابهم من أعضاء المجلس السابقين، وأعضاء مجلس الإدارة، وكبار المديرين التنفيذيين. وسيستخدمون حق الاعتراض معًا ويمكنهم العمل لفترات محدودة فقط. ولا يمكنهم العمل في المجموعة لفترة طويلة؛ لأنهم سيكونون أكبر سنًا آنذاك. ولا يمكنهم أن يستخدموا حق الاعتراض إذا لم يكونوا ذوي عقل سليم، أيضًا. باختصار، لن يتم استخدام حق الاعتراض هذا بسهولة، ولكن سيضمن وجوده توازنًا في الإدارة الداخلية للشركة؛ لذا بشكل عام، لدينا في هواوي نظام إدارة سليم.

ستيفن إنجل: أنت لا تلمح إلى التقاعد، أليس كذلك؟

رن: لا، أنا لا ألمح إلى ذلك.

الجمهور: نيوزيلندا بلد صغير للغاية، ولكننا نمر بفترة صعبة للغاية؛ لأن حكومة نيوزيلندا قررت أن تقنية الجيل الخامس غير مقبولة وليست في جدول أعمالها، وهو أمر مخيب للآمال، يجب أن أقول ذلك. سؤالي للسيد رن بسيط. إنها ليست المكيفلية. إنه (ماركوس أوريليوس) بشكل أكبر. لمّ لا يتحدث السيد رن مباشرةً إلى ترامب؟ ترامب متنمر ويبدو لي أنه يمكن مواجهة المتنمرين بالفعل وجهاً لوجه أفضل من المفاوضات في الغرف السرية. لمّ لا تذهب إلى واشنطن وتسوي الأمر؟

رن: لقد أعرنا ثلاث محطات رئيسية للجيل الخامس للمساعدة في بث مسابقات إبحار في نيوزيلندا. ولاحقًا، سيعطي قسم العلاقات العامة لكل شخص قرصًا مضغوطًا. هذا القرص المضغوط هو تسجيل للعروض في

احتفال أمسية العيد الوطني في الصين، الذي شارك فيه حوالي 60000 مؤدٍ. تم تصوير هذه العروض المتغيرة بسرعة وبثها دون أي تشويش أو تجميد. يعملون جميعًا في قطاع الإعلام؛ لذا ستعرفون أن زمن الانتقال المنخفض للجيل الخامس هو ذو أهمية كبيرة أيضًا للإعلام.

أما بالنسبة إلى إجراء محادثة مع ترامب، فليس لدي أي قنوات للقيام بذلك. فلا أعرف رقم هاتفه، ولا أعرف كيفية التواصل معه. وبالطبع، إذا أمكنك مساعدتي في التواصل معه، فسأقدر ذلك حقًا.

ستيفن إنجل: هل تود أن تقابله وتتحدث إليه؟

رن: بالطبع.

ستيفن إنجل: دونالد ترامب، إذا كنت تنصت إلى البث المباشر، فاستمر مباشرةً إلى بلومبيرغ.

رن: إنه يمتلك طائرة كبيرة ويمكنه السفر إلى الصين في أي وقت، ومن أي مكان. أنا لا يمكنني ذلك. طائرتي مصنوعة من الورق، وربما تسقط عندما يهطل المطر.



الجمهور: قالت مؤسسة أمريكية مؤخرًا إن سيطرة الجيل الخامس للصين قد تؤدي إلى انقسام الإنترنت مع الولايات المتحدة. وقد أعرب المشرف للتو عن وجهات نظر مشابهة، كما لاحظت هذه المؤسسة الأمريكية أن نشأة الشركات مثل هواوي زادت اعتماد حلفائها الغربيين على الخدمات الصينية، وقد ينتج عن هذا عدد متزايد من التهديدات الأمنية. وبينما يحشد إضفاء الطابع التجاري للجيل الخامس الدعم، أصبحت الولايات المتحدة أكثر قلقًا، وشعرت بالمزيد من الضغط بشأن الحاجة إلى التنافس على قيادة الجيل الخامس. هل سيخلق هذا ضغطًا جديدًا على هواوي من حيث تأمين طلبات الجيل الخامس الجديدة؟ لقد ذكرت للتو أن هواوي ترفع الثقوب في طائرتها. أي الثقوب ما زالت غير مرقعة؟ وما رأيك بشأن انقسام الإنترنت؟

رن: دور الجيل الخامس موضع مبالغة كبيرة. في رأيي، تقنية الجيل الخامس مثل صندوق أدوات صغير، ولكن بعض الأشخاص يصورها كما لو كانت قنبلة ذرية أو تهديدًا عالميًا. ولا أعتقد أن هذه هي الحقيقة.

تعتمد تقنيات الجيل الخامس الخاصة بنا على ورقة بحثية في مجال الرياضيات تم تحريرها منذ 10 أعوام بواسطة الأستاذ التركي إردال أريكان. وبمجرد أن اكتشفناها، كان لدينا العديد من الخبراء والعلماء والمهندسين لتحليلها. وأثناء هذه الفترة، كانت الولايات المتحدة تقوم بالأمر ذاته، ولكن بدلاً من ذلك كانوا يحللون ورقة بحثية في مجال الرياضيات نشرها في الستينيات أستاذ درس ذات مرة السيد أريكان.

لم تتوقع الولايات المتحدة وصول عصر الجيل الخامس بسرعة كبيرة، وربما اعتقدت أنها يمكنها تطوير النظريات والتقنيات لإصلاح مشكلة التغطية للجيل السادس. والحقيقة هي أن تقنية الجيل الخامس خلقت مجالًا في غضون أقل من 10 أعوام، وبدأ بالفعل التطوير على

نطاق كبير. وقد اختارت الولايات المتحدة تقنية الموجة المليمترية كمعيار الجيل الخامس الخاص بها، مقارنةً بالموجة السنتيمترية التي اخترناها، تحتوي الموجة المليمترية على نطاق ترددي أكبر بكثير. ومع ذلك، تحتوي أيضًا على بعض نقاط الضعف، مثل تغطيتها فهي قصيرة جدًا.

اختارت هواوي تقنية الموجة السنتيمترية، التي تستخدم نطاقات تردد متوسطة. في الماضي، عندما كانت الشركات تحدد التقنيات التي تختار منها، راهنت هواوي بالفعل باختيار نطاقات التردد المتوسطة. وفعلت بعض الشركات الأخرى الشيء ذاته.

وصحيح أن هواوي اختارت الموجة السنتيمترية، ولكنها عملت أيضًا على الموجة المليمترية. وقد تبنّت مجموعتان كبيرتان للتقنية أن الموجة السنتيمترية ستكون المستقبل، وبشكل مدهش، كسبنا الرهان. ولن تشهد تقنية الموجة المليمترية استخدامًا واسع النطاق في المستقبل القريب، وكذلك الجيل السادس. هواوي أيضًا رائدة في الجيل السادس. وفي تقديرنا أن تبني الجيل الخامس عالميًا سيستغرق 10 أعوام. وسيكون النطاق الترددي للجيل الخامس أكبر من الكافي لمستخدميه؛ لذا ستظل التقنية موجودة سواء أكانت هناك أي حاجة بالفعل إلى نظام خلوي جديد أم لا.

في سباق الجيل الخامس هذا، لم تخلق هواوي لتكون الفائزة. فقد راهنا ببساطة على تطوير التقنية على طول عدة مسارات. وراهننا على الموجة السنتيمترية، وصادف أنها هي الطريقة الصحيحة.

لقد خصصت الصين النطاق الترددي للجيل الخامس بناءً على نطاقات الموجة السنتيمترية، وهذا هو أفضل نهج. واتبعت البلدان في الشرق الأوسط خطوات الصين بالطريقة التي خصصت بها نطاقها الترددي،

وتقوم باستثمارات كبيرة في الجيل الخامس. وقد يصبح الشرق الأوسط في قمة الجيل الخامس عن جدارة.

أثناء هذه العملية، وعلى الرغم من ذلك، لم نكن متأكدين مما إذا كنا سننجح في النهاية. وفي بعض الأحيان، كنا أشبه بقطة عمياء صادف وجودها فوق فأر ميت. وعلى مدار العقود الثلاثة الماضية، كنا محظوظين للغاية للبقاء على اتصال بتلك الفترات، وتلبية احتياجات المجتمع. أما بالنسبة للجيل الخامس، فإننا نسعى إلى التطوير المشترك والتعاون الودود.

الجمهور: لدى الصين طموح ورؤية متمثلة في أن تكون قوة إلكترونية فائقة، وتؤثر في معايير الحكم، وصياغة هذه المفاهيم في جميع أنحاء العالم. أين تضع نفسك على النطاق الترددي للإنترنت المفتوح والمجاني ونموذج الصين الذي يضع قيودًا على التدفق والبنية الأساسية؟

رن: أولاً وقبل كل شيء، أعتقد أن الإنترنت ساهم في التقدم الاجتماعي، فقد ساهمت العديد من الشركات - جوجل، وفيسبوك، وأمازون، ومايكروسوفت، وشركات الإنترنت الصينية - في التقدم الاجتماعي وتضييق الفجوة الرقمية. وفي الوقت الحالي، حتى الأشخاص الذين يعيشون في الغابات الكثيفة يمكنهم الوصول إلى الإنترنت، والبقاء على اتصال ببقية العالم. إننا بحاجة إلى الاعتراف بفوائد الإنترنت على مجتمعنا.

أثناء مقابلة أجريتها أمس مع وال ستريت جورنال *The Wall Street Journal*، ذكرت صحيفة أنها قد زارت مسقط رأسي، والبيت الذي نشأت فيه. لقد أخبرتها أنه لم يكن البيت الذي نشأت فيه. بعد أن بدأت الصين في تنفيذ سياسة الإصلاح والانفتاح، خصصت

الحكومة المحلية المنزل لوالديّ. وقد كان المنزل الذي عشت فيه بالفعل أثناء طفولتي أسوأ من ذلك. لقد قالت إن المنزل الذي رأيته كان متهدمًا، والظروف المعيشية هناك رديئة للغاية. وإن رأيها في مسقط رأسي مشابه للطريقة التي نرى بها بعض البلدان الأفريقية الآن، حيث الظروف المعيشية التي غالبًا ما تكون رديئة للغاية.

دعني أخبرك هذا الأمر: عندما كنت صغيرًا، ما أردته بشدة كان تناول كعكة البخار. في ذلك الوقت، لم نكن نعرف ما كان عليه العالم الخارجي. الآن، يمكن أن يتصل الأطفال الذّبن يعيشون في المناطق الريفية بالعالم الخارجي. وهذه إحدى الفوائد التي جلبها الإنترنت لنا.

ومع ذلك، ساعد الإنترنت أيضًا، لسوء الحظ، في نشر المحتوى الضار. وتحتاج جميع البلدان إلى إدارة هذا المحتوى. وسيكون القيام بذلك من أجل الشباب، وللتطوير، والاستقرار الاجتماعي. وإذا تُرك الإنترنت من دون تنظيم، فقد يسبب مشكلات بسهولة. أعتقد أن الإنترنت محايد بحد ذاته، ولم أسمع عن النموذج الذي ذكرته. أعتقد أن الإنترنت قد يسهّل التقدم الإيجابي، وينبغي أن نعتزّف بذلك. وما يهم أكثر هو أنه من خلال الإنترنت يتم تشجيع الناس للعمل بجد وتكوين ثروة أكبر. وعندما يكون الناس أفضل حالًا، يمكنهم شراء المزيد من فناجين القهوة والاستمتاع بها، وكما رأيت، لدينا العديد من المقاهي في مركزنا الرئيسي.

ستيفن إنجل: لقد تحدثت إلى العديد من الشركات الأجنبية التي زاوت الأعمال التجارية في الصين. في يونيو 2017، شرعت الحكومة الصينية قانون الأمان الإلكتروني الذي يتطلب بشكل أساسي من الشركات الأجنبية والشركات المحلية أن تؤمن بياناتها على المواطنين الصينيين محليًا في الصين. هل هذا الأمر يرسل الإشارة الخاطئة إلى العالم بأن الحكومة لا تمنح السيادة الرقمية للأفراد، أو الشركات الفردية؟

رن: نحن لسنا شركة إنترنت؛ لذا لم نعر القواعد والقوانين ذات الصلة بشركات الإنترنت اهتمامًا خاصًا. قد تكون للبلدان المختلفة مفاهيم مختلفة بشأن ذلك. ولست في وضع يخولني للتعليق على هذه المسألة.

ليو فاي: كشركة لشبكات الاتصالات، فإننا نركز على معدات البنية الأساسية للاتصالات. وتتم معالجة البيانات على مستوى مختلف؛ لذا نحن لا نعرف كيفية انتقال البيانات عبر المعدات ومكان انتقالها.

كيشور مهبوباني: اللوائح في العالم الإلكتروني في مرحلة مبكرة للغاية. ولا أحد يعرف تمامًا كيفية معالجتها. إذا أردت نتيجة مثالية، فالنتيجة المثالية هي فهم متعدد الأطراف عالمي إلى حد ما، ولكن يجب أن يتم التفاوض على الفهم متعدد الأطراف العالمي، على سبيل المثال، اتفاقية دولية، بين جميع الدول البالغ عددها 193 دولة. ويجب أن توافق جميع الدول البالغ عددها 193 دولة على الاتفاقية، ويجب أن تلتزم بها، أليس كذلك؟ كما نعلم، الولايات المتحدة هي الرائدة في مجال الإنترنت حتى الآن، ولكن الولايات المتحدة كدولة، تمتنع عن قبول أي نوع من القواعد متعددة الأطراف التي ستحكم المؤسسات الأمريكية. لنأخذ فيسبوك على سبيل المثال. يبيع موقع فيسبوك إعلانات سياسية في المملكة المتحدة. وإذا استمعت إلى حديث TED لكارول كادوالدر، فستجد أن إعلانات فيسبوك أدت إلى خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي بطريقة ما. هل توافق الولايات المتحدة على وجوب توقف هذا، من أجل ذلك ينبغي أن تكون لديك لوائح عالمية لهذه الأمور. هذه هي الخطوة الحرجة التي يجب أن نتخذها. ويجب أن نتفق جميعًا على أنه ربما بالنظر إلى التأثير الضار الذي تحدثه هذه المؤسسات، ينبغي أن تخضع للوائح عالمية متعددة الأطراف. وإذا تمكنا من اتخاذ هذه الخطوة الأولى، فإنها تُعد بالفعل خطوة كبيرة إلى الأمام.

ديتليف زوبلكي: لدينا نفس المناقشات في موطني، في ألمانيا. فهناك اهتمام من أوساط الصناعة لإبقاء بياناتها في تلك الفترة على الخوادم الأوروبية. وكانت هناك مجموعة تم تأسيسها في ألمانيا وتدعمها الحكومة الألمانية، للحصول على سحابة ألمانية. والفارق الكبير الوحيد هو عدم إجبارها بواسطة حكومتنا، ولكنها مجرد عرض لأوساط الصناعة، ويمكن أن تتخذ أوساط الصناعة قرارها بهذا الشأن. وفيما يتعلق بالطرف الآخر من هذه المناقشة، أعتقد أنه طالما كانت لدينا حكومة ديمقراطية، فمن المستحيل تمامًا حظر الاتصال مثل الإنترنت؛ لذا لن ينجح هذا الأمر. وأنا متأكد أيضًا أنه ربما في غضون 20 عامًا، سنكون في وضع مختلف هنا في الصين أيضًا، حيث يصبح الناس أغنى، وتصبح الاتصالات أفضل، وغير مُتحكم فيها بشكل أكبر.

الجمهور: أنا أستاذ في الأعمال التجارية الأسرية العالمية من ميونخ، ألمانيا. أساعد الأسر في تجاوز الأوقات العصيبة، عندما يمرون بفترات عصيبة أو مأساوية مثل خسارة تراثهم تقريبًا، وهو ما قد يحدث في هذه الحالة. ربما لدي ملاحظة واقتراح. من حيث المكيفيلية، إذا لم يتمكّن الأمير من التحدث إلى الأمير، فسيتم إرسال الأطفال للتحدث بعضهم إلى بعض. وقد تكون لديهم مصالح مختلفة. في حالة رئيس الولايات المتحدة، يدير الأطفال العمل. وأنت أيضًا لديك أطفال يديرون العمل. ربما يمكنهم العثور على مفردات شائعة. وفي الختام، ما هي نصيحتك، (سيد رن)، لكل الشباب في هذه القاعة، كيف ينبغي أن يكونوا باعتبارهم الجيل القادم؟ ما الذي ينبغي أن يقرؤوه؟ وما الذي ينبغي أن يتعلموه؟ وكيف ينبغي أن يفكروا بشأن العالم بناءً على إرثك التجاري الرائع الذي أسسته؟ شكرًا.

رن: أولاً، أعتقد أن الشباب ينبغي أن يبقوا منفتحين. فإنهم في وضع

أفضل بكثير مما كنا عليه في عمرهم. عندما كنا صغارًا، لم يكن بإمكاننا الوصول إلا إلى المعلومات في المكتبات عندما كنا في الجامعة. وفي مدرستي الثانوية، لم تكن لدينا مكتبة. يمكن للشباب اليوم الوصول إلى كل أنواع الموارد عبر الإنترنت؛ لذا أعتقد أنه ينبغي عليهم أن يكونوا منفتحين أولاً.

ثانيًا، ينبغي أن يتعلموا كيفية التعاون مع الآخرين. فلا يمكن أن يحقق الأفراد الكثير إذا كانوا بمفردهم؛ لذا نحن بحاجة إلى التعاون للتقدم معًا.

ثالثًا، ينبغي أن يثابر الشباب وأن يعملوا بجد. وليس المطلوب أن تكونوا ماهرين للغاية، ولا أن تقفزوا من فكرة واحدة إلى أخرى دون إنهاء أي شيء. ففي النهاية، سينتهي الأمر بإهدار شبابكم دون تحقيق أي شيء. وإذا كنتم مثابرين وكرستم أنفسكم للعمل بقوة على شيء واحد، فمن المحتمل أنكم ستنجحون. ولا تعتقدوا أنكم موهوبون في كل المجالات، وينبغي ألا تبذلوا جهدًا كبيراً وتهدرونه هنا وهناك. فإن هذا يجعل من الصعب تحقيق أي نجاح حقيقي.

ستيفن إنجل: ربما ينبغي أن تذهب إلى (هونغ كونغ) وتلقي محاضرة للأطفال هناك. سنؤجل هذا الأمر ليكون محور مناقشة أخرى. سيداتي سادتي، من فضلكم لنصفق للسيد رن تشنغ فاي والسادة المشاركين في المناقشة.



لقاء رن تشنغ فاي مع ذا جلوب آند ميل

شنجن، الصين، ٢ ديسمبر ٢٠١٩

ناثان فاندركليب، مراسل آسيا، لصحيفة ذا جلوب آند ميل: شكرًا جزيلاً لموافقتك على مقابلتي مرة أخرى والتحدث إليّ بصفتي صحفي كندي. كما تعلم، مضى عام على اعتقال السيدة منغ. لذا أودّ أن أطرح عليك بعض الأسئلة بشأن ما حدث منذ عام. لأننا على علم ببعض ما حدث في كندا، لكننا لا نعرف الكثير عما حدث في الصين، ومعك أنت شخصيًا.

لذا هل يمكنني أن أسألك أولاً بشأن توقف السيدة منغ عن السفر إلى الولايات المتحدة قبل عامين من اعتقالها في كندا. فهل كانت شركة هواوي على علم، منذ العام 2017، أن هناك تحقيقًا جاريًا وأنها معرضة لخطر ما؟

رن: يبدو أن قضية منغ وانزو هي جزء من حملة سياسية مخطط لها من قبل الولايات المتحدة. فقد تم استبعاد شركة هواوي من السوق الأمريكية لفترة طويلة. ومع تقلص حجم أعمالنا في الولايات المتحدة، لم يعد لدينا أي وجود تجاري هناك تقريبًا. حتى لو ذهب كبار المديرين التنفيذيين التابعين لنا إلى هناك، ليس هناك أي أعمال يؤدونها. إذن، فليست هناك حاجة لذهابهم إلى الولايات المتحدة.

ناثان فاندركليب: إذن، لم يكن الأمر يتعلق بتجنب الاعتقال في الولايات المتحدة أو بتجنب حدوث مشكلات قانونية هناك؟

رن: كلا، لأنه لم تكن هناك أي صفقات تجارية محددة تستدعي وجود هؤلاء المديرين التنفيذيين لعقدتها هناك. منذ عدة سنوات، بدأنا في معاملة السوق الأمريكية كسوق صغيرة، مع تفويض كافة سلطات اتخاذ القرار إلى مكتبنا المحلي هناك. وذلك لأن حجم المبيعات كان ضئيلاً للغاية.

ناثان فاندركليب: بعد إلقاء القبض عليها في فانكوفر، هل يمكنك أن تخبرني بعض الشيء عن الطريقة التي علمت بها وعن مكان تواجدك في ذلك الوقت ومن أخبرك وكيفية وصول تلك الأخبار إليك؟

رن: في الوقت الذي تم فيه القبض عليها، كنت في الصين ولم أكن قد قررت الذهاب لحضور اجتماع في الأرجنتين بعد. وقد أعلمني الفريق القانوني للشركة أنه قد ألقى القبض عليها، لكننا لم نكن نعلم أن هذا كله كان جزءًا من حملة كبيرة من قبل الولايات المتحدة. واعتقدنا أن المسألة كانت مجرد سوء تفاهم.

ناثان فاندركليب: كان من المفترض أن تسافر إلى الأرجنتين بنفسك. هل كان من المقرر أيضًا أن تسافر عبر كندا؟

رن: كلا، لقد كنت أعتزم السفر إلى الأرجنتين عبر دبي.

ناثان فاندركليب: إذن فهي لم تتصل بك مباشرة، واتصلت بالفريق القانوني في هواوي. هل تعلم السبب الذي جعلها تتصل بالفريق القانوني وليس بك أنت؟

رن: كانت المسألة قانونية، لذا بطبيعة الحال، يتعين عليها التواصل معهم أولاً.

ناثان فاندركليب: بعد معرفتك بالخبر، هل تتذكر ماهي التعليمات التي أصدرتها إلى الفريق القانوني؟ بماذا كلفتهم؟ ما الهدف الذي حدّده لهم؟

رن: لم أعطهم أي تعليمات لأنني لا أتولى إدارتهم. وأخبرت فقط الأعضاء الآخرون في إدارتنا العليا بأنه ينبغي علينا الحصول على مستشار قانوني لهذه القضية، والتواصل مع كندا من خلال الوسائل القانونية المحلية. ونحن عازمون على اتخاذ التدابير القانونية لمعالجة هذه القضية.

ناثان فاندركليب: قلت في البداية أنك اعتقدت أنه كان مجرد سوء تفاهم، ولا بد أنه كان نوعًا ما من سوء الفهم القانوني. عند أي مرحلة اعتقدت أنه يمكن أن يكون حدثًا أكثر أهمية، ليس فقط فيما يتعلق بالسيدة منغ، ولكن فيما يتعلق بشركتك أيضًا؟

رن: في يوم 16 مايو، قامت الولايات المتحدة بإدراجنا على قائمة الكيانات المحظورة وبدأت في فرض عقوبات علينا. منذ ذلك الوقت، أدركنا أنهم يستخدمون منغ وانزو كوسيلة للضغط علينا ومواجهتنا.

ناثان فاندركليب: هل اعتقدت أن هذا كان حادثًا أو سوء فهم لمدة خمسة أشهر، من ديسمبر إلى مايو؟

رن: نعم، هذا ما اعتقدته.

ناثان فاندركليب: إذن، عند تلك المرحلة، كيف ظننت أنه سيتم حل هذا؟

رن: من خلال الحصول على استشارة قانونية.

ناثان فاندركليب: وبعد شهر مايو، ما الطريقة التي فكرت بها للوصول إلى حل بشأن هذا؟ كيف غير ذلك تفكيرك من حيث المدة التي يمكن أن يستمر خلالها ذلك ومن حيث التوصل إلى حل بشأنه؟

رن: منذ أن تمت إضافة هواوي إلى قائمة الكيانات المحظورة في مايو، أصبحنا على يقين بأن الهدف الأساسي للولايات المتحدة هو الإطاحة بشركة هواوي، وأن قضية منغ وانزو هي البداية فقط. وأصبحنا على يقين أنه يجب علينا تكثيف جهودنا لتعديل هيكلنا الداخلي، وإنشاء نظام قوي لتطوير المنتجات للتكيف مع بيئة يتم فيها فرض عقوبات علينا. قررنا أن نبذل كل ما في وسعنا لضمان بقائنا. وهذا هو السبيل الوحيد لدينا والذي يمكننا من خلاله التوصل إلى الحلول. لذلك، منذ

شهر مايو، قمنا بإجراء بعض التغييرات وعملنا جاهدين لضمان استمرارية أعمالنا.

ناثان فاندركليب: سافرت السيدة منغ، قبل اعتقالها في كندا، إلى ست دول أخرى لديها أيضًا اتفاقيات تسليم مطلوبين مع الولايات المتحدة. وبعد كندا، خططت أيضًا للذهاب إلى المكسيك والأرجنتين، وكل منهما لديه اتفاقيات تسليم مطلوبين مع الولايات المتحدة. فمن وجهة نظرك، لماذا اختارت واشنطن كندا كمكان لإلقاء القبض على (منغ وانزو)؟

رن: أعتقد أنك يجب أن تسأل واشنطن. لو كنا على علم باتخاذ واشنطن لهذا القرار، لما كانت (منغ وانزو) قد ذهبت إلى كندا أصلاً، وكان سيكون بإمكاننا تجنب إقحام كندا في هذا الوضع الصعب.

ناثان فاندركليب: أعتقد أن هناك اعتقاد في كندا بأن الولايات المتحدة ربما تنظر إلى كندا باعتبارها دولة ضعيفة ستفعل ما تطلبه الولايات المتحدة منها. هل تعتقد أن ذلك قد يكون جزءًا من سبب اختيار كندا؟

رن: لا أعتقد ذلك. أعتقد أن كندا بلد عظيم. يتشارك مواطنو كندا والولايات المتحدة في الأصول، لكنني أعتقد أنهم يختلفون في معاملتهم للسكان الأصليين. أعتقد أن مواطني كندا شعب عظيم ونبيل، وكونهم مهذبين ويحترمون القواعد لا يعني أنهم ضعفاء.

ناثان فاندركليب: هل ترى أن كندا كانت تلتزم بالقوانين في هذه القضية؟ لأن كندا عانت من عواقب من حيث الصادرات، وذلك من وجهة نظر بعض الأشخاص الكنديين. هل تعتقد أن هذه العواقب غير عادلة بالنسبة لكندا؟

رن: اسمح لي أن أوضح لك ذلك. أنا لا أتحدث عما إذا كانت كندا تتبع القوانين في قضية منغ وانزو. كنت أريد ببساطة أن أعبر عن اعتقادي بأن كندا والولايات المتحدة قد عاملتا السكان الأصليين في القرون السابقة بصورة مختلفة، وأني أظن أن كندا بلد جيد.

ناثان فاندركليب: هل تعتقد أن كندا كانت فقط تتبع القوانين في هذه القضية أم تعتقد أنها كانت تتدخل فيها سياسيًا؟

رن: أعتقد أن الولايات المتحدة قد تدخلت بشكل واضح في هذه القضية، وأن كندا قد تكبدت خسائر نتيجة لذلك. أعتقد أنه يتعين على كندا أن تطلب من ترامب الحصول على تعويض.

ناثان فاندركليب: بعد إلقاء القبض على السيدة منغ، هل يمكنك أن تخبرني عن رد الفعل الفوري للشركة؟ فعلى سبيل المثال، هل تم إخراج أفراد عائلتها من كندا أم أنهم ظلوا في البلد؟

رن: لم يسبق لشركة هواوي التدخل في الشؤون العائلية الخاصة بأفراد أسرة منغ وانزو. لقد قمنا للتو بتوكيل محامين لها في كندا من أجل حماية الحقوق التي تتمتع بها بموجب القانون الكندي.

ناثان فاندركليب: تمتلك شركة هواوي سبلاً للرد على كندا. حيث تقوم هواوي ببيع المعدات لشركات الاتصالات الكندية. وتوظف هواوي العديد من الكنديين. ومع ذلك يبدو أنك قد اخترت عدم الرد عليهم بهذه الطريقة. فما السبب؟ فأنت تمتلك القدرة على القيام بذلك. وتمتلك القدرة على شن الهجوم.

رن: أولاً، لإيماننا بأن كندا بلد عظيم. ومع إغلاق الولايات المتحدة لأبوابها، فيجب أن تصبح كندا أكثر انفتاحًا. ومن شأن الانفتاح أن يقدم

لكندا فرصًا هائلة. فعلى سبيل المثال، يصبح باستطاعة هواوي عقد العديد من المؤتمرات الدولية الكبرى في كندا بدلاً من الولايات المتحدة لأن كثيرًا من العلماء غير قادرين على الحصول على تأشيرات دخول إلى الولايات المتحدة، فلا يضطر العلماء الأمريكيون للسفر لمسافات طويلة أو التقدم للحصول على تأشيرات دخول إلى كندا. ومع تدفق العلماء من جميع أنحاء العالم إلى كندا، فمن المحتمل أن ترتقي الدولة لتصبح مركزًا جديدًا للعلوم والتقانة. ولم يسبق أن غيرنا رأبنا عندما يتعلق الأمر باختيار كندا كمكان أفضل لعملية التنمية الخاصة بنا.

ثانيًا، أن كندا هي موطن الآباء الثلاثة المؤسسين للذكاء الاصطناعي في العالم، ونحن نعمل في الوقت الحالي على زيادة استثماراتنا وجهودنا في الذكاء الاصطناعي. ولن تؤثر الحوادث مثل قضية منغ وانزو في تنميتنا الاستراتيجية واستثماراتنا في كندا.

وستصبح حادثة منغ في النهاية شيئًا من الماضي، لكن كندا لن تصبح كذلك. لذلك، لا يمكننا بسهولة التخلي عن تنميتنا الاستراتيجية في أي بلد.

ونحن على علم بأنه خلال المداورات الأخيرة التي أجريت في كندا، اقترح بعض الأشخاص فكرة أنه لا يزال يتعين على كندا التزود بتقنية الجيل الخامس من هواوي. وإذا كان الأمر كذلك، لن نوفر جهدًا لمساعدة كندا في إنشاء شبكات لتقنية الجيل الخامس عالية الجودة. كنا نتصور أن كندا قريبة من الولايات المتحدة، لذا فقد كنا ذات يوم ننوي التخلي عن كندا فيما يتعلق بطرح تقنية الجيل الخامس.

باستخدام تقنية الجيل الخامس، سيكون بإمكان كندا تطبيق حلول الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة، مثل إنتاج المناجم ذاتية التشغيل في المناطق المتجمدة. هواوي هي شركة عالمية رائدة في

مجال القيادة الذاتية. يمكننا أولاً تطبيق هذه التكنولوجيا في عربات التعدين والزراعة، مما يجعل الزراعة ذاتية التشغيل حقيقة واقعة ويسمح للجرارات بزراعة الأرض على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. ومع ذلك، سيظل المزارعون بحاجة إلى إضافة الوقود إلى الجرارات. بفضل تقنية الذكاء الاصطناعي، ستشهد كندا زيادة في الإنتاج الزراعي والتعدين، مما يساهم بشكل كبير في تحسين ظروف المعيشة والثروة المادية في مختلف أرجاء البلد.

أنشأت كندا قاعدة راسخة لتقنية الذكاء الاصطناعي. وإذا وضعت الدولة تقنية الذكاء الاصطناعي كاستراتيجية وطنية لها، فمن المحتمل أن تصبح رائدة عالمية في هذا المجال.

وخلال استثمارنا في كندا، لا يسعنا فقط أن نتعلم الكثير من المعرفة النظرية من الآباء المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي، بل يمكننا أيضاً استخدام هذه التقنية لصالح المجتمع الكندي. لن تتخلى عن أي بلد بسهولة. وإذا تخلينا عن بلد تلو الآخر بسبب حادثة واحدة، فلن يكون لدينا أي وجود تجاري في أي مكان في العالم.

نathan فاندركليب: من الواضح أن مشكلات هواوي في أمريكا ستزداد تأزماً مع مرور الوقت. في المرة الأخيرة التي تحدثنا فيها، تحدثت عن التوسع في كندا وعن شراء العقارات في المدن الكندية الكبرى. أتساءل، أولاً، عما إذا كان لديك معلومات عن حجم هذا التوسع، فكم عدد الأشخاص الذين ترغب في التوسع بهم في كندا. وثانياً، عما إذا كنت قد فكرت في احتمالية، نقل المقر الرئيسي، جاعلاً من كندا المقر الرئيسي لأعمالك في أمريكا الشمالية وليس فقط لأعمالك في كندا.

رن: بلغ عدد الموظفين العاملين لدينا في كندا نحو 1200 موظف، ويعمل ثلثهم في مجال البحث والتطوير. وسنواصل زيادة استثماراتنا هناك في المستقبل. وفي أمريكا الشمالية، نظرًا لعدم وجودنا في السوق الأمريكية، فسيظل مقرنا الرئيسي في المكسيك. ومع ذلك، سنقوم بنقل مركز البحث والتطوير الخاص بنا من الولايات المتحدة إلى كندا.

ناثان فاندركليب: متى سيحدث ذلك؟

رن: يتزايد عدد الموظفين في كندا بصورة تدريجية. في العام 2019، أضفنا 300 موظف إلى مكتبنا المحلي في كندا. فلا يُسمح لنا بالتعامل مع موظفينا في الولايات المتحدة عبر البريد الإلكتروني أو الهاتف أو أن نمتلك حتى إمكانية الوصول إلى التقنية هناك. وذلك وفقًا لقائمة الكيانات المحظورة، وهذا يعرقل تنميتنا في الولايات المتحدة، لذا فنحن نقوم بنقل أعمالنا إلى كندا.

ناثان فاندركليب: ولكن بالنسبة لفكرة نقل مركز بحثي إلى كندا، هل تعتبر هذه نقلة كبيرة أم أننا نتحدث عن نقل بضعة عشرات من الأشخاص فقط، هل تعتبر هذه خطوة مهمة نحو كندا؟

رن: ستكون نقلة بالغة الأهمية، وستابع بالتدريج. ومن بين القضايا المطروحة مسألة ما إذا كان وجود مواطن أميركي أو حامل بطاقة خضراء يعمل لدينا في كندا ينتهك العقوبات الواردة في قائمة الكيانات المحظورة. وهذا أحد اعتباراتنا الرئيسية عند اتخاذ القرارات. وإن لم يخضع وجود مواطنين أميركيين وحاملي البطاقة الخضراء العاملين في كندا لقائمة الكيانات المحظورة، فسنقوم بإجراء استثمار كبير في مركز الأبحاث في كندا.

ويشمل تأثير قائمة الكيانات المحظورة علينا تقييد إمدادنا بالمكونات الأساسية وقطع تعاوننا مع الجامعات والمؤسسات الأكاديمية. بالنسبة

للخطوة التالية، نودّ أن نرى ما إذا كان من الممكن تخفيف القيود التي تفرضها قائمة الكيانات المحظورة في المستقبل، مما يسمح لمواطني الولايات المتحدة وحاملي البطاقة الخضراء بالعمل لدينا في مركز الأبحاث الكندي الخاص بنا. وهذا أيضًا بمثابة أساس مهم لتنميتنا.

نathan فاندركليب: إذا ما نظرنا إلى العام الماضي، نجد أن الحكومة الكندية على اعتقاد الآن بأن جون بولتون، الذي كان مستشار الأمن القومي في الولايات المتحدة، كان وراء اعتقال منغ وانزو في كندا. فإذا كان هذا صحيحًا، وإذا كان الضغط المُمارس لاعتقالها يأتي من خارج النظام القضائي في الولايات المتحدة، فكيف يؤثر ذلك بما تفعله كندا فيما يتعلق بتسليم السيدة منغ؟

رن: لقد قرأت المقال الذي نشرته صحيفة *ذا جلوب آند ميل* بالأمس. وهذا شيء يجب أخذه في الاعتبار فحسب، ولا نملك أي دليل حتى الآن. إنني أشعر بالأسف حيال كندا لأنها عالقة وسط الصراع بين هواوي والولايات المتحدة. ومع ذلك، فإن ما حدث قد حدث، وما ينبغي علينا القيام به الآن هو إيجاد حل مناسب.

إن كندا بلد عظيم ويسود فيه القانون، ولم يتأثر رأيي فيها بالانتهاكات الواضحة من قبل شرطة الخيالة الملكية الكندية (RCMP) أثناء اعتقال ابنتي. وعلى الرغم من ذلك، فإن ضباط الشرطة الملكية الكندية قد أقسموا اليمين فيما يتعلق بإنفاذ القانون. وعليهم أن يراجعوا بعناية وأن يصفوا بوضوح ما حدث في المراحل الأساسية لأن هذا يمكن أن يساعد في البت في قضية منغ وانزو. لا ينبغي لهم اختيار الصمت أو التظاهر بفقدان ذاكرتهم.

لم تسمح شركة هواوي لهذه القضية بوقف تطوير أعمالها في كندا. نأمل أن يؤدي حل هذه القضية إلى إعادة العلاقات الصينية الكندية إلى مسارها الصحيح. كما نأمل أن يتم تخفيف حدة التوتر بين هذين البلدين، وأن تعود الأمور إلى طبيعتها.

يغادر الولايات المتحدة العديد من الأشخاص الموهوبين، ويمكن لكندا أن تفتح أبوابها لهؤلاء الأشخاص. تسير الولايات المتحدة نحو الإغلاق التام، وينبغي على كندا أن تفتح ذراعيها لاحتضان الموهبة التي رفضتها الولايات المتحدة. ويمكن لهذه الموهبة المساعدة في بناء وادي سيليكون في كندا. ويعتبر الوسط الطبيعي ومستوى المعيشة في كندا جيد، وهو بذات المستوى المتوفر في الولايات المتحدة.

وفي اعتقادي أنه ينبغي على كندا وضع سياسات وفقًا لذلك، وأن تسلك المسار الذي تخلت عنه الولايات المتحدة، حيث أن الولايات المتحدة تسلك الآن المسار الخاطئ. لذا فإنه بإمكان كندا تحقيق ما لم تستطع الولايات المتحدة تحقيقه. ينبغي على كندا عدم اتباع الولايات المتحدة بصورة عمياء لمجرد أن البلدين تربطهما علاقات جيدة. وإلا فكيف يمكن لكندا أن تتطور وترتقي؟

ناثان فاندركليب: إن أحد الخيارات المتاحة لهواوي فيما يتعلق بالسيدة منغ هو التوصل إلى تسوية في الولايات المتحدة. فالعديد من القضايا في الولايات المتحدة تنتهي بالتسوية. وهناك خبراء قانونيون يعتقدون أنه إذا ما قبلت هواوي إجراء تسوية في الولايات المتحدة، فإنها ستحصل على مجرد غرامة، وربما تقوم الولايات المتحدة بإسقاط إجراءات التسليم ضد منغ وانزو. لماذا لم تقبل هواوي التسوية؟ ولماذا لم تسلك هواوي هذا المسار في الولايات المتحدة؟

رن: لم تقم الحكومة الأمريكية باستشارتنا قط بشأن الحل الذي ذكرته. أمل أن تتمكن من إرسال رسالة إلى حكومة الولايات المتحدة وأن تطلب منهم التحدث إلينا.

ناثان فاندركليب: هل ستكون على استعداد لبحث مثل هذا الترتيب مع الولايات المتحدة؟ وهل شركة هواوي مهمة بالتوصل إلى تسوية في الولايات المتحدة؟

رن: نعم، ولكن يجب أن تكون التسوية قائمة على الحقائق والأدلة.

ناثان فاندركليب: بصورة نمطية، ستقرّ هذه التسوية أو تتضمن اعترافاً بالإدانة ومن ثم نوعاً من الترتيبات، ربما غرامة وربما شيء آخر، ولكن ربما لا تكون عقوبة السجن. إذا كان هذا هو المسار فهل أنت على استعداد أن تسلكه؟

رن: كما ذكرت للتو، يجب أن يكون كل شيء مستنداً إلى الحقائق. وسنكون حينها على استعداد للنظر في مفاوضات بشأن هذه الأمور طالما أنها تستند إلى الحقائق.

ناثان فاندركليب: لكنك لديك مستشارين قانونيين في الولايات المتحدة. فلماذا لا تطلب منهم البدء في بحث هذه الفكرة أو طرحها على النيابة العامة الأمريكية؟

رن: يقوم محامونا بمتابعة قضيتنا التي رفعناها ضد النيابة العامة في المحكمة. وهذا نوع من المفاوضات التي تهدف إلى تحديد من على صواب ومن على خطأ. وأولاً وقبل كل شيء، يتعين على محكمة المقاطعة بالولايات المتحدة للمنطقة الشرقية بنيويورك أن تكشف عن الأدلة، ومن ثم يمكننا إجراء المناقشة في المحكمة بناءً على الأدلة. وتعتبر المناقشات التي يجريها محامونا مع النائب العام في المحكمة مفاوضات بصوت عالٍ. وهذا يسمح لكلا الجانبين باكتشاف الحقائق

أولاً بعد ذلك يمكننا التفاوض على شروط التبادل. ربما يهدوء وبأسلوب أقل حدة، وهذا أيضًا نوع من المفاوضات.

ناثان فاندركليب: لكنك الآن منخرط في مناقشة المحكمة. عند أي مرحلة تعتقد أن الوقت قد حان لإجراء النقاش الأقل حدة؟ وعند أي مرحلة ستعمل بشكلٍ محدد نحو إجراء تسوية من نوع ما؟

رن: إذا قررت حكومة الولايات المتحدة، التي لم تتمكن من العثور على أي دليل أو مبرر لتصرفها، أن تخفض من صوتها، يمكننا عندئذٍ أن نخفض من أصواتنا أيضًا. بعد ذلك لن يتم إجراء المناقشات في قاعة المحكمة. بل يمكن أن يتم إجراؤها في مقهى. وإذا تحدثنا بصوت عالٍ للغاية في المقهى، فإن ذلك سيزعج الزبائن الآخرين، لذا سنخفض أصواتنا بطبيعة الحال. وسيكون موضوع مناقشتنا هو من يشرب فنجان قهوة آخر، شيء من هذا القبيل. وسيكون حول الحصول على تعويض. وإذا اتضح أن الولايات المتحدة كانت على خطأ، فسنحصل على تعويض عن الضرر الذي لحق بسمعة الشركة.

ناثان فاندركليب: ولكن إحقاقًا للحق، قدمت الولايات المتحدة الكثير من الأدلة، وكان بعض هذه الأدلة بشكلٍ خاص يتعلق بالسيدة منغ وما كانت تقوم به من معاملات فيما يتعلق ببعض البنوك. وعندما كانت تمثّل علاقة هواوي مع Skycom أو كما قال النائب العام الأمريكي بأنها تقوم بإساءة تمثيل علاقة هواوي مع Skycom، فهل كانت تفعل ذلك بناءً على أوامرك؟

رن: يتعين على حكومة الولايات المتحدة تقديم أدلتها أمام المحكمة، إن وجدت. وحتى الآن، لم نر أي دليل قُدّم لدى المحكمة. ويتعين على محكمة المقاطعة بالولايات المتحدة للمنطقة الشرقية بنيويورك أن تكشف عن الأدلة في أقرب وقت ممكن.

ناثان فاندركليب: لكنّ الولايات المتحدة قد أصدرت إفادات. لقد أصدرنا نسخاً من العروض التقديمية التي عرضتها السيدة مينغ، أقصد، أن هذا هو الدليل الذي تم إصداره من خلال القنوات القانونية، ويبيّن ما تقوله الولايات المتحدة على أنه إساءة تمثيل لعلاقة هواوي مع Skycom. هل كان هذا التشويه بناءً على أوامرك؟

رن: لم أصدر أي أمر بذلك، ولكنني أعتقد أنه يتعين على محكمة المقاطعة بالولايات المتحدة للمنطقة الشرقية بنيويورك الكشف عن الأدلة وبدء جلسات الاستماع في أقرب وقتٍ ممكن.

ناثان فاندركليب: لماذا تعرض هواوي علاقتها مع Skycom على أنها تصفية للاستثمار، بينما تعتبر Skycom في الواقع تابعة لشركة هواوي؟

رن: أرى أنه من الأفضل ترك هذا الأمر للمحكمة للبت فيه.

ناثان فاندركليب: هناك نقاش في كندا فيما يتعلق بسياسة الجيل الخامس. فهل يمكنك التحدث عن نوع الاتصالات التي جرت بين هواوي، أو ربما بينك، وبين المسؤولين في الحكومة الكندية، فيما يتعلق بإجراء استعراض لتقنية الجيل الخامس الكندية؟

رن: كلاً. لم نقوم بإجراء مثل هذه المناقشات مع الحكومة الكندية. وهواوي ليست هي الجهة الوحيدة التي تقدّم معدات تعتمد على تقنية الجيل الخامس. فـ شركة إريكسون أيضاً تقدّم معدات خاصة بتقنية الجيل الخامس. إن تبني كندا لتقنية الجيل الخامس شيء؛ واختيارها لشركة إريكسون أو شركة هواوي لنشر تقنية الجيل الخامس شيء آخر. فإذا اختارت الحكومة شركة هواوي لنشر تقنية الجيل الخامس، فإننا لن ندخر جهداً حيال ذلك. وحتى في حالة عدم اختيارهم هواوي،

سواصل خطتنا الاستثمارية في كندا. وكل تلك القرارات تعود إلى الحكومة الكندية.

ناثان فاندركليب: تدير الحكومة الكندية ما يسمى بمركز الأمن السيبراني لاختبار المنتجات الرقمية. إنه يشبه إلى حد كبير معمل الاختبار الموجود في المملكة المتحدة، والذي تم إنشاؤه في المملكة المتحدة منذ العام 2010. وقد قام هذا المركز الكندي باختبار تقنية شبكات الجيل الرابع من هواوي. فهل بدأ المركز بالفعل في اختبار تقنية الجيل الخامس من هواوي؟

رن: في الوقت الحالي، ليس لدينا خطة لإنشاء مركز اختبار للأمن السيبراني في كندا. ومع ذلك، فإن كندا والمملكة المتحدة بلدان متحالفتان. ويمكن لكندا إجراء اختبار المعدات في المملكة المتحدة.

ناثان فاندركليب: لقد قمتَ في سبتمبر بمناقشة إمكانية ترخيص تقنية الجيل الخامس من هواوي لدول أخرى. وفي وقت سابق من الشهر الماضي، قلت إنه لم يكن هناك اهتمام مباشر من جانب شركات الاتصالات الأمريكية. أريد فقط أن أسأل عما إذا كان هذا قد تغير وعن مدى جدتك حيال ذلك. وهل قمت بإعداد غرفة بيانات لشركات أخرى لفحص الترخيص الخاص بك؟ وهل حددت سعرًا لترخيص هذه التقنية؟

رن: أولاً، لم تقم أي شركة أمريكية بالتواصل معنا بشأن ترخيص تقنية الجيل الخامس. ثانيًا، ترخيصنا شامل، دون فرض أي قيود. وهذا قرار هام للغاية، لذلك أعتقد أن الشركات الأمريكية بحاجة إلى وقت للتفكير فيه.

ناثان فاندركليب: كم ستكون تكلفة ترخيصها؟ وماذا ستكون الفائدة التي تعود من ذلك؟

رن: من الصعب أن نحدّد هذا الآن، لأن مقدار الأموال التي ينطوي عليها هذا الأمر سيكون ضخماً. ولو كان الأمر سيتم مقابل مبلغ قليل، لكانت الشركات الأمريكية قد اتخذت القرار منذ وقت طويل.

ناثان فاندركليب: أود أن أعود سريعاً لطرح سؤال متابعة بشأن التسوية. هل ترى أن التسوية سبيل للتحرك نحو إطلاق سراح منغ وانزو من كندا؟

رن: كلا، لم ترتكب منغ وانزو أي جريمة. والشيء الصحيح الذي يجب القيام به هو إطلاق سراحها. ويتعين أولاً معرفة أي من الأطراف على صواب وأي على خطأ في المحكمة، فيما يخص الدعوى القضائية بين هواوي والولايات المتحدة. وإذا اعترفنا بالتهمة ودفعنا غرامة قبل أن يصبح ذلك واضحاً، فلن يكون الأمر مختلفاً عن الرشوة. ولن نقدم رشاي للحكومة الأمريكية. إنهم بحاجة إلى أن يوضحوا في المحكمة ما الذي أخطانا فيه وأن يقدموا الأدلة أمام الناس في جميع أنحاء العالم. ويمكننا أن نتابع المناقشة وفقاً لذلك. وفي حالة عدم وجود أي دليل، فبالأكيد لن أقوم بإجراء تسوية.

ناثان فاندركليب: في الواقع، لا يبدو أنك مهتم بإجراء تسوية.

رن: حسناً، أولاً وقبل كل شيء، نحن بحاجة إلى توضيح من هو على خطأ ومن هو على صواب. بعد ذلك يمكننا مناقشة إمكانية إجراء التسوية.

ناثان فاندركليب: دعني أطرح عليك سؤالاً قانونياً آخر. أنت تحضر لتقديم طعن قانوني ضد هيئة الاتصالات الفيدرالية (FCC) في الولايات المتحدة بشأن قرار يتعلق بشركات الاتصالات الريفية في

الولايات المتحدة. أولاً، هل هذا صحيح؟ وهل تخطط لطعون قضائية أخرى في الولايات المتحدة في الوقت الحالي؟ لم تكن لديك أي أعمال تقريباً في الولايات المتحدة. فلماذا تقيم كل هذه الدعاوى القضائية؟ ولا يبدو أنك ستجني الكثير من المكاسب من وراء ذلك.

رن: نعم، أنت على حق. سنقوم بمقاضاة لجنة الاتصالات الفدرالية. وهذا حق يمنحه لنا دستور الولايات المتحدة. ونحن نمتلك الحق في تقديم الخدمات للأشخاص في الولايات المتحدة. والأمر يعود لشركات الاتصالات الأمريكية في اتخاذ القرار بشأن ما إذا كانت ستشتري من هواوي أم لا. ونحن ندافع عن حقوقنا الدستورية لتقديم الخدمات للشعب الأمريكي.

ناثان فاندركليب: هل هناك المزيد من الدعاوى ضد الولايات المتحدة؟ أعتقد أن هذه هي الدعوى القضائية السادسة من الدعاوى الجارية.

رن: ربما يكون هناك المزيد من الدعاوى القضائية في المستقبل. يعتمد الأمر على ما إذا كان لدينا عددًا كافيًا من المستشارين القانونيين لمتابعة تلك الدعاوى.

ناثان فاندركليب: عندما تحدثت لأول مرة عن الترخيص كخيار، بدأ الأمر وكأنه فكرة جديدة نوعًا ما بالنسبة لك. وقد سُئِلت عدة مرات، ما أنواع الخيارات المتاحة أمامك، من منظور هيكل مؤسسي، لمحاولة كسب الثقة في الخارج؟ وأتساءل عما إذا كنت قد فكرت في أي خيارات أخرى يتحدث عنها الأشخاص، مثل تقسيم أجزاء من الشركة أو نقل بعض عمليات الشركة إلى بلدان أخرى. وهل هناك أي تغييرات هيكلية مؤسسية رئيسية أخرى عليك أخذها في الاعتبار؟

١٣

رن: أولاً، الهيكل الإداري الخاص بنا منفتح وشفاف بالفعل. ونحن لسنا بحاجة إلى مستثمرين أو رأس مال من خارج الشركة. لقد أثبتنا أننا شركة مسؤولة في الطريقة التي نقدّم من خلالها الخدمات للأشخاص في جميع أنحاء العالم. ولا يمكن لشخص أو شخصين من خارج الشركة وحدهما إثبات شفافتنا. وثانيًا، نحن لن نفكر في تقسيم أعمالنا. ولن نقبل رأس المال الخارجي. ثالثًا، بشأن ما إذا كنا سنقوم بإنشاء مصانع أكبر في أوروبا، فنحن سنقوم بذلك بكل تأكيد.

نathan فاندركليب: لقد قلت للتو أنك ستفكر في إجراء تسوية. فهل أنت مستعد لإجراء اتفاق إقرار بالذنب؟

١٤

رن: لا أظن أن ذلك ممكنًا.

nathan فاندركليب: لكنها ستكون طريقة لحسم ذلك الأمر سريعًا. يتم حسم أكثر من 90% من القضايا في الولايات المتحدة من خلال هذا النوع من الاتفاقات.

رن: أعتقد أن هذه مسألة مبدأ. يتعين علينا أولاً اكتشاف الحقائق والأدلة قبل إجراء مناقشة التسوية.

nathan فاندركليب: لكن بالنسبة لكثير من الأشخاص في الولايات المتحدة، فإن اتفاق الإقرار بالذنب يمثل وسيلة لتجنب عقوبة السجن. وقد تكون هذه الطريقة هي إحدى الطرق التي تتجنبها ابنتك من خلالها عقوبة السجن. أليس هذا من شأنه أن يجعلها خيارًا جذابًا؟

رن: لماذا ستذهب إلى السجن في حين أنها لم ترتكب أي جريمة؟ فالنظام القضائي الكندي نظام عادل. وهذه الطريقة ببساطة هي مجرد

وسيلة للولايات المتحدة تحاول من خلالها أن تجعلنا نقدم التنازلات وتجبرنا على ذلك.

ناثان فاندركليب: ألا يستحق الأمر في هذه الحالة، المضي قدمًا في أعمالك وحماية ابتكك؟

رن: كلا.

ناثان فاندركليب: لقد تحدثت عن إنشاء مصنع في أوروبا، فما الذي تفكر في صناعته ضمن أوروبا، وما سبب اختيارك لها؟ فعلى سبيل المثال، سنجد أن العمالة في جنوب شرق آسيا أرخص، كما هو الحال في المكسيك. فلماذا أوروبا؟

رن: إن التكاليف ليست من بين الاعتبارات التي ننظر إليها، بل إننا ننظر إلى الاحتياجات المستقبلية.

ناثان فاندركليب: أعتقد أن هناك تقريرًا يفيد بأن هاتف Mate 30 الخاص بكم لا يحتوي بداخله على تقنية أمريكية الصنع. أتساءل عما إذا كان يمكنك التحدث عن ذلك. أعلم أن شركتك لا تدخر جهدًا هذا العام في محاولة للتخلص من كل التقنيات أمريكية الصنع. عند أي مرحلة، وكم من الوقت سيستغرق هذا الأمر اعتباراً من هذه اللحظة لكي لا يصبح هناك وجود للتقنيات الأمريكية في أجهزة المستهلكين؟

رن: يجب أن يكون هذا الأمر حقيقة واقعة في العام القادم.

ناثان فاندركليب: أعتقد في البداية أنك ظننت أن هذا الأمر قد يستغرق سنتين أو ثلاث سنوات. أليس ذلك صحيحًا؟

رن: إذا أخذنا في الاعتبار هذا العام، إلى جانب العام المقبل، فسيأخذ الأمر عامين.

ناثان فاندركليب: ولكن هل تسير الأمور بسرعة أكبر مما كنت تتوقع؟

رن: لا، ستكون قد مرت ثلاث سنوات تقريبًا بحلول أوائل العام 2021.

ناثان فاندركليب: اسمح لي أن أطرح عليك مجرد سؤال توضيحي حول هذه الفكرة المتعلقة بإنشاء مصنع في أوروبا. ما نوع الأشياء التي تتوقع تصنيعها في أوروبا وما مدى سرعة تصنيعها؟

رن: نشر تقنية الجيل الخامس على نطاق واسع. وما زلنا بصدد استعراض جدوى هذه الخطة.

ناثان فاندركليب: لقد كان عامًا استثنائيًا لشركة هواوي، وقد تغيرت أنت شخصيًا وتغير دورك في هواوي كثيرًا من حيث مدى تواجدك العام. أتساءل عما إذا كان بوسعك أن تتحدث عن مدى تغيير تركيز هواوي على العلاقات العامة والحكومية في العام الماضي. هل لديك أي فكرة عن مقدار ما تنفقه على ذلك الآن؟ هل تعتقد أن هذه مهمة أكثر أهمية بالنسبة للشركة من أي وقت مضى؟

رن: أولًا وقبل كل شيء، كان لزامًا عليّ تصدر المشهد حيث أن الشركة كانت تمر بأزمة. على مدار السنوات الماضية، بذل قسم العلاقات العامة لدينا جهودًا ضخمة بالتعاون مع حملة الأسهم في جميع أنحاء العالم، كما قد ساعدوا في تعميق فهم عملائنا وحملة الأسهم الآخرين من جميع أنحاء العالم.

وبالنسبة للبلدان التي لا تفهمنا، فقد أوقفنا للتو أعمالنا المتعلقة بمجال العلاقات العامة هناك. أما بالنسبة لأولئك الذين ما زالوا يريدون فهمنا، فقد استثمرنا معهم أكثر وتعاوننا معهم أكثر. ولم تزد ميزانيتنا الإجمالية كثيرًا، لأن الأموال التي نَدخرها من بعض البلدان تتجه نحو العلاقات العامة في بلدان أخرى.

ناثان فاندركليب: لقد كانت هناك العديد من التساؤلات حول كيفية قيام هواوي بإعادة بناء أو بناء الثقة حول العالم نظرًا لما حدث في العام الماضي. فهل ترى أن هذا الأمر يعد عجزًا في رصيد الثقة، إذا كان بوسعنا أن نطلق عليه ذلك، أم أنه مشكلة ثقة؟ وهل هذه مشكلة هواوي؟ أم أن ذلك أكبر من أن يمثل مشكلة بالنسبة للصين، وأعني بذلك مشكلة بالنسبة للشركات الموجودة في الصين؟

رن: خلال العام الماضي، لا أعتقد أنه كان لدينا عجز في رصيد الثقة؛ بل لقد اكتسبنا الكثير من الثقة، لأن حكومة الولايات المتحدة، والتي تشكّل قوة عظمى، تقوم بعمل دعاية لنا، وقد كسبنا الكثير من ذلك.

في الماضي، ربما كانت لدى بعض الدول شكوك حول شركة هواوي. ومع ذلك، فإن الهجوم الذي شنته الولايات المتحدة على هواوي دفعهم إلى الثقة بنا أكثر لأنهم قد بدأوا يدركون أننا شركة عملاقة.

وقد شهدنا هذا العام زيادة بنسبة 69% في عدد الزوار الذين يزورون هواوي. وعندما زار بعضهم خطوط الإنتاج الخاصة بنا ورأوا أن منتجاتنا الجديدة لا تحتوي على مكونات أساسية أمريكية، قاموا بأخذ الإصدارات الجديدة للاختبار. وأظهرت النتائج أن الأداء كان جيدًا بالفعل، وقد ساعد ذلك في بناء ثقتهم في هواوي.



وفي الوقت ذاته، عندما قاموا بزيارة المنشآت الخاصة بنا، رأوا بأعينهم أن حافلات النقل المتجهة إلى ومن العمل كانت مشغولة جدا وكان هناك الكثير من الأشخاص الصاعدين والنازلين. كما رأوا أن كل مقصف تقريبًا في منشآت هواوي - ولدينا العديد من المقاصف - كان يعجّ بالأشخاص، ولا يزال بإمكان موظفينا شراء اللحوم.

كما أن خطوط الإنتاج لدينا تعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. وقد عزّز ذلك من ثقتهم بنا. لذا فنحن لم نعاني من عجز في رصيد الثقة، بل لقد كان لدينا تدفق قوي من الثقة.

وعندما تم إدراجنا على قائمة الكيانات المحظورة، توقعنا أننا قد نشهد انحسارًا في أدائنا المالي هذا العام. ولكن إلى الآن، تمكنا من الحفاظ على نمو اقتصادي قوي. وهذا دليل على حقيقة أننا لم نعاني من عجز في رصيد الثقة.

١٩ **ناثان فاندركليب: ولكن هل كان معظم هذا النمو في هذا العام، والذي يتسم بأنه قوي للغاية، مدفوعًا محليًا إلى حد كبير في الصين؟ ألم يكن أحد أشكال أو أنواع الدعم المالي المقدم من شركات الاتصالات المملوكة للدولة إلى شركة هواوي؟**

رن: يأتي نمو أعمالنا المتعلقة بمعدات الشبكات بشكل أساسي من الأسواق الخارجية، لذا فإننا نركز بشكل أساسي على ضمان استمرار التوريد لعملائنا بالخارج. بالنسبة إلى أعمالنا في مجال الهواتف الذكية، فقد شهدنا انخفاضًا بالخارج، ولكن شهدنا زيادة محليًا.

٢٠ **ناثان فاندركليب: أريد أن أسألك مرة أخرى سريعًا، وأعلم أن موظفيك قد ذكروا بشكل سريع أنك في مرحلة دراسة جدوى، ولكن**

إذا قمت بنقل هذا القدر الكبير من مجال التصنيع إلى أماكن مثل أوروبا، فما هي المزايا التي تعود على هواوي مقابل القيام بذلك؟ وما المشكلات التي سيحلها هذا الإجراء؟

رن: سيتم تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي بشكلٍ كاملٍ على مصانعنا المستقبلية. لذا فلن يوجد في هذه المصانع المشكلات الشائعة للغاية الموجودة في دول الرفاهية في أوروبا أو المشكلات التي قد تواجهها الشركات الأوروبية مع نقابات العمال. وعلى الرغم من أن التكاليف قد تكون أعلى قليلاً، إلا أنه سيكون بوسعنا الفوز بقدر أعظم من الثقة والمساهمة بالمزيد من الضرائب وخلق المزيد من فرص العمل هناك. وهذا بدوره سيساعد في تعزيز تعاوننا مع البلدان الأوروبية.

ناثان فاندركليب: إن شركة هواوي تقوم بإنشاء برنامج كبير، وأعتقد أن الترجمة المناسبة له هي "أنظمة المراقبة الذكية". وبطبيعة الحال، كانت الولايات المتحدة، بشكلٍ خاص، تتهم هواوي بأنها تشكّل خطرًا للتجسس فيما يتعلق بالمعدات. لماذا تتحرك هواوي نحو الأعمال الرقابية على هذا النحو الكبير؟ وقد صرّح مديرك الخاص، دووان أيغو، بأن هواوي تريد أن تكون رقم واحد في هذا المجال.

رن: نحن نتجه نحو عالم ذكي سحابي، الأمر الذي سيتطلب شبكات معلومات ضخمة. وتغتنم الولايات المتحدة أيضًا الفرص للتحرك نحو مجتمع سحابي. وستصبح شبكات الاتصالات الحالية لدينا شبكات سحابية في المستقبل. وسيكون العالم السحابي أكثر انفتاحًا مما يمكن لنا تخيله. والمدن الذكية ليست سوى البداية.

ناثان فاندركليب: كان كبير موظفي شؤون الخصوصية لديك، السيد جون سوفولك، متواجداً في المملكة المتحدة. وقد سئل عن شركات هواوي مع مكتب الأمن العام ومع السلطات الأخرى في شينج يانغ. وسئل، بشكلٍ خاص، هل تشعر شركة هواوي بأي التزام أخلاقي فيما يتعلق بمن تبيع لهم تقنياتها؟ وقد صرّح بأن شركة هواوي تشعر بالالتزامات القانونية. ولكن يمكن استخدام العديد من هذه التقنيات التي قمت بتطويرها من قبل الحكومات ليكون لها عواقب وخيمة على استقلال وحرّيات الأشخاص. فهل تشعر بالالتزام أخلاقي لتقييم من تبيع التقنية لهم؟

رن: لقد قرأت مقالاً حول مسألة شينج يانغ في صحيفة "ذا جلوب آند ميل" مؤخراً. وسيكون من المرغّب به إجراء دراسة معمقة لهذا الأمر. أيهما تعتقد أنه الأفضل للشعب، الحل الأمريكي للشرق الأوسط أم الحل الصيني لشينج يانغ؟ شهدت شينج يانغ استقراراً تدريجياً في السنوات الأخيرة، ولم تكن هناك أي حوادث اجتماعية كبيرة أو قضايا جنائية بها. كما يشهد اقتصادها نمواً متزايداً. وإذا ما زادت ثروة المجتمع وأصبح توزيعها معقولاً، فستخمد العديد من الصراعات بشكلٍ تدريجي. يتعين على الولايات المتحدة أن تساعد الشرق الأوسط على تحقيق الاستقرار وتطوير اقتصاده وانتشال الأشخاص هناك من الفقر. وبهذه الطريقة، ستأخذ الولايات المتحدة مكانة أخلاقية عالية.

ناثان فاندركليب: هل كنت تقول إنك لا تعتقد أن الولايات المتحدة تحظى بمكانة أخلاقية عالية هنا؟

رن: تحظى الولايات المتحدة بمكانة أخلاقية عالية عندما تقوم بفعل الأمور بشكل صحيح. فعلى سبيل المثال، قبل عدة عقود، ساهمت الولايات المتحدة في العالم من خلال إنشاء نظام دولي مستقر، الأمر الذي ساعد على الحفاظ على السلام والتنمية العالميين. وفي المقابل،

أقرت البلدان في مختلف أنحاء العالم بوضع الدولار الأميركي باعتباره العملة الدولية بحكم الواقع. ومع ذلك، فإن الولايات المتحدة تدمر النظام الدولي الذي أسسته بنفسها. وبإمكانها استعادة المكانة الأخلاقية العالية إذا عادت إلى النظام الطبيعي السابق.

ناثان فاندركليب: لقد تحدثت كثيرًا عن إعجابك بالولايات المتحدة. أخبرني موظفوك أن قهوتك المفضلة هي أمريكانو، وأنتك قد شاهدت مسلسل ستار تريك، وسافرت إلى الولايات المتحدة. لقد تحدثت عن كون الولايات المتحدة في قمة (إيفرست)، وأن الصين في أسفل (إيفرست). ولكن هل تتوقع أن تشهد خلال فترة حياتك نهاية الهيمنة الأمريكية من الناحية التقنية، وربما من الناحية الاقتصادية؟

رن: إنني أؤمن بأن الولايات المتحدة بلد عظيم. كما اعترف الرئيس السابق لمجلس النواب الأمريكي نيوت جينجريتش ذات مرة بقوة شركة هواوي. تمتلك الولايات المتحدة الريادة في جميع المجالات تقريبًا باستثناء تقنية الجيل الخامس.

ولكن حتى بالنسبة إلى صناعة تقنية الجيل الخامس، فأنا أعتقد أن الولايات المتحدة قد قدمت أيضًا مساهمات كبيرة. في المراحل الأولية من تطوير تقنية الجيل الرابع، اقترح مهندسو الكمبيوتر في الولايات المتحدة معايير تقنية واي ماكس. وكان هؤلاء من المهندسين الشباب والأكثر جرأة في ابتكاراتهم. وقد اقترحوا العديد من الأفكار الجديدة، لكنهم كانوا صغائرًا للغاية ويفتقرون إلى الخبرة في صناعة الاتصالات.

إن صناعة الاتصالات معقدة للغاية، حيث يتعين فيها توفير تغطية شبكات عالمية والتعامل مع الشبكات من بدايتها إلى نهايتها. ومن المحتمل أن يبلغ حجم الوثائق الخاصة بمعايير الاتصالات العالمية

التي صاغها الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) قدر ما يمكن أن تحتويه هذه الغرفة عدة مرات. لذا فإن الأمر يستغرق الكثير من الوقت قبل أن تصبح على دراية بتلك المعايير. ومعظم العلماء في صناعة الاتصالات يكونون في منتصف العمر ومتحفظين نسبيًا في تفكيرهم. وقد ألهمت العديد من التقنيات الأساسية التي تبنتها تقنية واي ماكس بشكل كبير في صناعة شبكات التطور بعيدة المدى (LTE)، مثل الإدخال المتعدد والإخراج المتعدد (MIMO)، والتي يمكنها زيادة السعة بصورة ملموسة. وسرعان ما قام علماء الاتصالات بدمج العديد من الأفكار الجديدة المستمدة من تقنية واي ماكس في نظريات تقنيات شبكات التطور بعيدة المدى (LTE). وسرعان ما تم وضع هذه الابتكارات موضع التنفيذ، وذلك من خلال جهود مئات الآلاف من خبراء ومهندسي الاتصالات حول العالم، فضلًا عن الأسس التقنية القوية التي جمعتها الصناعة على مر السنين.

وقد استوحيت العديد من تقنيات الجيل الخامس، مثل تلك التقنيات التي تتيح نطاقاً ترددياً أوسع وهوائيات أكثر وتقنية تمتد عبر عدة أجيال، من تقنية واي ماكس. وفي مجال المنافسة المتعلقة بتقنية الجيل الخامس بين هواوي والشركات الأمريكية، اضطلعت هواوي في ذلك بدور رائد، وهذا ليس لأننا نمتلك مزايا فريدة، ولكن لأننا عملنا على استمداد الإلهام من الأفكار الرائعة للعديد من الدول ولأننا ساعدنا في تحقيق الهدف من مشروع شراكة الجيل الثالث (3GPP). لذا فإن شركة هواوي تشارك العالم أيضًا باختراعاتها وتقنياتها. ولا تمتلك احتكارًا تقنيًا. فقد وقعت هواوي العديد من اتفاقيات الترخيص المتبادلة مع شركتي أريكسون ونوكيا، بالإضافة إلى اتفاقيات ترخيص براءات الاختراع مع شركتي أبل وQualcomm.

قال وزير التجارة الأمريكي (روس) في الهند أن الولايات المتحدة تحتاج إلى عامين أو ثلاثة فقط لتتفوق على هواوي. وأنا أصدّق ما قاله، فالولايات المتحدة لا تزال بلداً عظيماً. ولكن البشرية لا يمكنها أن تتحمل الانتظار إلى هذا الحد الطويل من أجل المزيد من التطوير.

٢٤
ناثان فاندركليب: أريد العودة فقط إلى السؤال الذي كان لديّ بشأن التزامات هواوي الأخلاقية، أو الالتزامات الأخلاقية التي ترى أن هواوي تتمتع بها. وأودّ التعبير عن سروري لقراءتك صحيفة "ذا جلوب آند ميل"، لذا أشكرك على ذلك. ولكنني كنت أقصد أن أطرح هذا السؤال، ليس فقط في سياق شينج يانغ، بل فيما يتعلق بتوجيه الاتهام لموظفيك بمساعدة الحكومات الإفريقية في التجسس على السياسيين المعارضين واختراقهم وتعطيلهم. فهل هذا هو نوع السلوك الذي تقبله من موظفيك أم هل لديك التزام معين بعدم القيام بهذه الأنواع من الأمور؟

رن: تضمنت هذه القصة الإخبارية بشأن تورط هواوي مع قوات الأمن السيبراني التابعة للحكومة الإفريقية معلومات كاذبة، وقد أرسلنا خطاب مطالبة قانوني إلى جريدة *وول ستريت جورنال*. علاوة على ذلك، فقد قضت محكمة في ليتوانيا أن تقرير Lrytas UAB حول ما يسمى بالتجسس على الاتحاد الأفريقي يتضمن تصريحات كاذبة بشأن هواوي.

ونحن أشبه بجهة تصنع الشاحنات وتبيعها إلى بلدان مختلفة. وكل ما يتم نقله على مسؤولية السائق، وليس على مسؤولية الشركة التي تصنع الشاحنات. أما المسار الذي ينبغي أن تسلكه وكيفية إدارة المعدات فهما ما يمثلان سيادة البلد.

ناثان فاندركليب: لكن بعض التقنيات التي طورها الشركة، مثل تقنية الذكاء الاصطناعي، لديها القدرة على تغيير المجتمع. فهي قادرة على تغيير الطريقة التي تعمل بها الاقتصادات في مختلف أنحاء العالم. إنك لا تقوم بصنع شاحنة تسير على طريق ولها مهامها الأساسية. وإنما أنت الآن بصدد تطوير تقنيات مثل تقنية الذكاء الاصطناعي والمراقبة الذكية والمدن الذكية التي تمتلك بالفعل القدرة على تغيير الطريقة التي يعمل بها البشر كمجتمع. ألا تتحمل مسؤولية التفكير بعمق في كيفية تطوير تلك التقنيات وبيعها؟

رن: إن الذكاء الاصطناعي لا يعدّ سلاحًا. ونحن نحترم السيادة الرقمية الخاصة بكل بلد. ويتعين علينا الالتزام بقوانين كل دولة ومنطقة نعمل بها، فضلاً عن الالتزام بالقوانين الدولية. وعلى هذا الأساس، فإننا نستخدم تقنيات جديدة تعود بالمنفعة على البشرية. وإذا رفضت إحدى الدول تقنيتنا الجديدة، فلن نذهب بها إلى هناك. لا نريد خلق بيئة غير مواتية لهذه التقنية الجديدة عندما تبدأ في الظهور.

ناثان فاندركليب: لم يكن الحديث عن الذكاء الاصطناعي فحسب. فلديك خلفية مثيرة للاهتمام. عندما بدأت الشركة، كانت هناك عناصر كثيرة في الصين حول الاقتصاد الموجّه، وكنت قد وجهت انتقادات بشأن طريقة عملها والطريقة التي لم تسلكها لتحقيق الربح. من الواضح أنك قد أبلت بلاءً حسنًا حينما غادرت ودخلت مجال الاقتصاد الخاص. فهل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي قوي بالدرجة الكافية أو أنه سيكون قويًا بالدرجة الكافية لإعادة بعض عناصر الاقتصاد الموجّه في المستقبل؟ وهل ترى أن تقنية الذكاء الاصطناعي لها هذا النوع من التأثير؟

رن: ينبغي أن تدعّم بيئة الاقتصاد الكلي المنافسة في السوق، لأن المنافسة فقط هي التي يمكنها أن تعود بالنفع على المستخدمين

وتقود الشركات للمضي قدماً. بإمكان مفهوم التخطيط داخل الشركة أن يساعد في تحسين الجودة وخفض التكاليف واستهلاك موارد أقل وتقليل الفاقد، وسيؤدي إلى خلق المنافسة. ولذلك بالنسبة للتخطيط الذي ذكرته للتو، أعتقد أنه يتعلق فقط بالعمليات الداخلية للشركة.

٢٥ **ناثان فاندركليب: اسمح لي أن أطرح عليك سؤالاً يتعلق بالسيدة منغ وانزو. أتساءل ما هي مشاعرك من حيث كيفية تعاملها مع العام الماضي. هل تشعر أنها تعاني أو أنها على ما يرام؟ وماذا أخبرتها بخصوص المدة التي يجب أن تستعد فيها للبقاء في كندا؟**

رن: نحن كأباء، نفتقد أولادنا بالطبع، كما أن منغ تفتقد أولادها أيضاً. وقد كان لذلك تأثير كبير على حياتها. تتناوب والدتها وزوجها الأدوار في الحفاظ على شركتها في كندا، ويسافر أولادها لرؤيتها خلال العطلات. كما أنها تقضي بعض الوقت في الدراسة والرسم لإبقاء معنوياتها مرتفعة، وتترك كافة التفاصيل الخاصة بقضيتها لمحاميها.

ونحن نؤمن أن كندا لديها نظام قانوني عادل ونزيه وشفاف. ونقصد بالشفافية هنا أننا نتوقع نشر جميع تفاصيل قضيتها للعامة. ونحن حالياً بانتظار قرار المحكمة.

٢٦ **ناثان فاندركليب: لقد قامت بكتابة رسالة تم نشرها على برنامج وي تشات في وقت سابق من هذا الصباح. ربما قد قرأت ذلك. وقد كتبت قليلاً عن أفكارها عن العام الماضي وعن مشاعرها الآن حيث تشعر أنها أكثر استعداداً، وأنها مستعدة لمواجهة المجهول. وقد ذكرت في الماضي أنك لا تتوقع منها النجاح في دورها، ولكنني أتساءل، إذا نظرت إلى ما مرت به وكيف واجهت ظروفها في كندا،**

فهل كنت ستعيد تقييم تقديرك لشخصيتها أم أنك ستعيد تقييمك لمستقبلها داخل الشركة.

رن: لم أقرأ الرسالة، ولكنني رأيت العنوان هذا الصباح. أعتقد أن ذلك ليس صحيحًا، لأن الشعب الصيني مشغول بالعمل وخلق الثروة والسعي لزيادة دخله. وقد لا يمتلكون الوقت للتفكير فيما تشعر به. وكما يتضح عبر التاريخ، فإن الأبطال غالبًا ما يولدون من المصاعب. وستعمل المصاعب التي واجهتها منغ وانزو على تعزيز قدراتها إلى حد كبير، وهو ما سيشكل قيمة عظيمة بالنسبة لها في الحياة.

ولكي تكون قائداً لشركة تقنية مثل هواوي، يجب أن تكون لديك رؤية استراتيجية عميقة. وقد تحتاج إلى الحصول على معرفة متعمقة ورؤية عن السنوات العشر أو العشرين المقبلة أو حتى أكثر من ذلك. ويتعين عليك معرفة الاتجاه الذي يتطور فيه المجتمع أو الشركة. لذا سيكون من الصعب على الأشخاص الذين لا يمتلكون رؤية قيادة هذه الشركة. وبالنسبة لشركة تقنية مثل هواوي، يتعين أن يكون لدى القائد خلفية قوية في التقنيات. وستتولى منغ وانزو بعد عودتها نفس الدور كمدير مالي، غير أنه سيكون لديها قوة إرادة أقوى من ذي قبل.

ولن يكون الطريق أمام هواوي سلسًا، وربما نواجه انتكاسات كبيرة وحتى خطر الانهيار في المستقبل. ومع ذلك، بعد مواجهة هذه المصاعب، ستكون قادرة على دعمنا بشكل أفضل في النجاة من أي كوارث مستقبلية. لا توجد شركات في العالم تكون ناجحة دائمًا. هناك كتاب اسمه *هواوي: القيادة والثقافة والقدرة على التواصل*، يقول إن نمو هواوي لا يمكن أن يكون سلسًا على الدوام. وأعتقد أن الكارثة قد تكون بمثابة ثروة بالنسبة لنا. وقد أحرزت هواوي تقدمًا هائلًا على الرغم من الهجمات التي واجهتها هذا العام، ويبدو أنه سيتم تخفيف حدة المخاطر قليلًا.



رن: أود أن أوصيكم " بالآباء الثلاثة المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي " في كندا. وهم يوشوا بينجيو، أستاذ جامعة مونتريال، وجيفري هينتون، أستاذ بجامعة تورنتو، وريتشارد سوتون، أستاذ بجامعة ألبرتا. ينبغي أن تضع كندا تقنية الذكاء الاصطناعي كاستراتيجية وطنية لها؛ وينبغي لرئيس الوزراء ترودو دعوة هؤلاء "الآباء الثلاثة المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي" لتناول القهوة والاستماع إلى نصائحهم حول كيفية وضع كندا لتقنية الذكاء الاصطناعي كاستراتيجية تنمية. تعتبر جامعة (تورونتو) قريبة من جامعة (هارفارد) ومعهد (ماساتشوستس) للتكنولوجيا، وتعتبر فانكوفر قريبة جدًا من جامعة واشنطن وجامعة (ستانفورد). والسؤال هو، كيف يمكن لكندا أن تجذب الأشخاص الموهوبين لدعم "الآباء المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي" في إنشاء تجمع صناعي كبير؟ فلقد قادوا العالم منذ 20 عامًا، وينبغي ألا يكونوا مثل "الأزهار التي تتفتح في الداخل ولكن لا يتم تقديرها إلا في الخارج".

ناثان فاندركليب: لقد تحدثت عن الآباء الثلاثة المؤسسين في المرة الأخيرة التي تحدثنا فيها أيضًا. وإنني أشعر بالفضول حينما نتحدث عن كندا ومزايا تقنية الذكاء الاصطناعي، فهل تتحدث بدافع من اهتمامك بكندا كدولة أم أنك تتحدث أيضًا لصالح شركة هواوي؟ وهل ترى أي مصلحة لهواوي كشركة في هذا؟

رن: لا أرى أي مصلحة لي أو لشركة هواوي في ذلك، لأنني أفضل مشاكل الشخصية عن التنمية الوطنية الكندية. وأنا شخصيًا لدي بعض القضايا مع كندا، لكن الإنسانية أمر عظيم. وأنا لا أضع مشاكل الشخصية في الاعتبار عندما أنظر إلى تطور الإنسانية. ولقد تناولت القهوة ذات مرة مع هؤلاء الآباء الثلاثة المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي، وأعتقد أنهم جميعًا أشخاص رائعين حقًا. أقترح أن يستمتع رئيس الوزراء (جاستن ترودو) بتناول القهوة معهم كل ثلاثة أشهر. يوجد بكندا

عدد سكان قليل نسبيًا وتمتع بموارد وفيرة ومساحة شاسعة من الأراضي، لذا فهي في أمس الحاجة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي.

وعلى النقيض من ذلك، لا تمتلك الصين مثل هذه الاحتياجات الملحة لتقنية الذكاء الاصطناعي لأن عدد سكان الصين كبير للغاية. وي طرح الكثير من الأشخاص أسئلة سلبية مثل، "إذا فقد الكثير من الأشخاص وظائفهم بسبب الاعتماد واسع النطاق على تقنية الذكاء الاصطناعي، فما الذي ينبغي عليهم فعله؟" وتصادف أن كندا بها عدد سكان قليل، لذلك أعتقد أنه ينبغي على الدولة تطوير تقنية الذكاء الاصطناعي بصورة استباقية.

سأزودك بعنوانين البريد الإلكتروني الخاصة بهؤلاء الآباء الثلاثة المؤسسين. ومن المرجح أنهم سيساعدون كندا على التطور والنهوض. وعندما أذكيتهم لك، فإنني أتخطى التفكير في مشاكلي الخاصة. وليس لهذا الأمر علاقة بشركة هواوي. أنا فقط لا أريد أن يخفت بريق هؤلاء العباقرة.

ناثان فاندركليب: إذن فأنت لم تقابلهم وتقدم لهم وظائف؟

رن: إنهم من أكثر الشخصيات المعروفة في العالم في مجال الذكاء الاصطناعي. وإذا أتوا للعمل في شركة هواوي، فكيف يمكنهم إطلاق العنان لإمكانياتهم من خلال منصة منخفضة المستوى مثل منصتنا؟ لكننا نودّ أن نزودهم بأموال للبحوث. وأثناء القيام بذلك، سنطبق قانون تعديلات قانون البراءات والعلامات التجارية الأمريكي (Bayh-Dole). ولن نسعى لامتلاك أي من نتائج أبحاثهم، سنقوم فقط بتوفير الأموال لهم دون قيود أو شروط. وطالما أن الحكومة الكندية تسمح لنا بذلك، فسنكون على استعداد لتقديم مبالغ ضخمة من الأموال إليهم.

تعتبر الولايات المتحدة تقنية الجيل الخامس بمثابة قبلة ذرية. فمن

أين أتت تقنية الجيل الخامس؟ كان مصدر هذه التقنية هي ورقة رياضيات تم نشرها قبل 10 سنوات من قبل الاستاذ التركي إردال أركان. لذلك أنا أقترح بصدق أن يدعو رئيس الوزراء ترودو الآباء الثلاثة المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي لتناول القهوة معه لأن ذلك سيؤثر بشكل إيجابي على المشهد الاستراتيجي لكندا.

ناثان فاندركليب: هذا أمر مثير للاهتمام. هل تعتقد أنها مسألة تتعلق بالتمويل؟ فعندما يتناولان القهوة معًا، هل تعتقد أن الأمر يتعلق بتقديم ترودو المزيد من التمويل الوطني أو ما الذي يتعلق به الأمر في رأيك؟ أعني، إذا كنت تتحدث عن تقديم كندا المزيد من الدعم لهؤلاء الآباء الثلاثة المؤسسين لتقنية الذكاء الاصطناعي، فهل هو بالنسبة لك مجرد مسألة تمويل وطني أم شيء آخر؟

رن: كلا، لم أتحدث عن تقديم تمويل لهم من جانب كندا. إذا اتخذت كندا تقنية الذكاء الاصطناعي بمثابة صناعة استراتيجية وطنية، فسيتوسع الفريق الذي يعمل عليها، وسيتم تطوير تطبيقات مختلفة، مثل تطبيقات التعدين والزراعة ذاتية التشغيل في المناطق المجمدة. وبهذه الطريقة، يمكن لكندا استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لتطوير اقتصادها. وإذا كان هؤلاء الآباء المؤسسون بحاجة إلى أموال بحثية، فسوف نكون سعداء بتقديمها إليهم، حتى لا تضطر الحكومة الكندية إلى تمويلهم.



لقاء رن تشنغ فاي مع واشنطن بوست

شنجن، الصين، ١٠ ديسمبر ٢٠١٩

رن: من دواعي سروري أن ألتقي بكما. مرحبًا بكما وأشكركما على السفر لهذه المسافة الطويلة من أجل زيارتنا. حيث أن أننا فيفيلد مقيمة في بكين فيمكنكما الإكثار من زيارتنا، ولمناقشة المزيد من المواضيع التي تحملان اهتمامًا خاصًا بها.

جين والين، مراسلة في مجال التجارة العالمية في مكتب واشنطن لصحيفة واشنطن بوست: أودّ أن أسألكم قليلًا عن إدراجكم من قبل الولايات المتحدة ضمن قائمة الكيانات المحظورة، ما هو مدى التأثير الإجمالي الواقع على هواوي، ولديّ بعض الأسئلة الخاصة عن الشركة ذاتها. كيف يمكنك أن تصف التأثير الإجمالي لإدراجكم ضمن قائمة الكيانات المحظورة في الولايات المتحدة؟

رن: بصفة عامة، الإدراج ضمن قائمة الكيانات المحظورة له تأثير هائل على هواوي. ربما نحن بحاجة إلى بذل جهد أكبر لمدة عامين أو ثلاثة أعوام للتخلص من آثاره. طبقًا للموقف الحالي، أعتقد أننا لا نعاني أي مشكلة في مواصلة العمل رغم هذا الإجراء.

الشرائح الأمريكية أكثر تقدمًا من تلك التي نقدمها، لكن لا يزال بإمكاننا استخدام الشرائح التي نصنعها. لكن فيما يخص التصميم البنيوي لأنظمة الجيل الخامس، فنحن رواد هذا المجال في العالم. نستخدم بدائلنا الخاصة للشرائح الأمريكية، لكن لا فارق جوهري في أداء معدات النظام لكلا النوعين.

كما تريان، قمنا بإزالة الشرائح أمريكية الصنع من داخل العديد من لوحات الدوائر المطبوعة لدينا. وقد أخذت شركات اتصالات من جميع أنحاء العالم هذه اللوحات لاختبارها، ووجدت أنها تعمل بصورة جيدة جدًا. ورغم هذا، سنظل راغبين في التمتع بإمداد متواصل بالمكونات من الموردين الأمريكيين.

جين والين: أنت تقصد بمعدات النظام، معدات شبكة الجيل الخامس، أليس كذلك؟ لعل ذلك يعني معدات شبكات الاتصالات كما أفترض؟

رن: نعم.

جين والين: أخبرني محلل بالولايات المتحدة أن ثمة شريحة ذات أهمية كبرى بالنسبة لمعدات الجيل الخامس، هي شريحة مصفوفة البوابات المنطقية القابلة للبرمجة (FPGA) من شركة زايلىكس، وأتساءل كيف تدبّرون مسألة استبدالها. هل أوجدتم بديلاً لها في وقت قريب للغاية؟ إذا كانت إجابتك بنعم، فلنتابع إلى النقطة التالية، هل نرحبكم في تحقيق ذلك وفي تقديم الأداء العملي ذاته الذي تقدمه شرائح زايلىكس؟

رن: تقدم زايلىكس أفضل شرائح FPGA في العالم. وقد صمّمنا شرائح FPGA الخاصة بنا كذلك؛ وإن لم تكن على ذات مستواها من الأداء. رغم ذلك، نجحنا في الوصول إلى خوارزميات لشرائح FPGA الخاصة بنا بحيث تقدم ذات جودة زايلىكس في السيناريوهات الواقعية.

جين والين: هل تلقّيتم حتى الآن تعليقات من عملائكم الذين اشتروا معدات شبكة الجيل الخامس التي تستخدم شرائحك بدلاً من شرائح زايلىكس؟ وماذا قالوا عن أدائها؟

رن: قدموا لنا تعليقات إيجابية إلى حدٍ كبير.

جين والين: هل يمكنكم تحديد شركات الاتصالات التي فعلت ذلك؟ وتحديد شركات الاتصالات التي استلمت منكم هذه المعدات؟

رن: استلمت أكثر من 40 شركة اتصالات معدات الجيل الخامس التي تستخدم شرائح FPGA الخاصة بنا.

جين والين: هل يوجد أي منها في أوروبا؟

رن: نعم.

جين والين: هل يمكنك ذكر اسم أي من هذه الشركات؟

رن: أظن أنهم كثر.

جين والين: ألا يمكنك أن تذكر اسم أي منها؟ أوّ أن أسألهم كيف كان أداء الشريحة وما إذا كان أداؤها جيدًا؛ لعل في إمكانكم ذكر اسم إحدى الشركات، ومن ثمّ يمكنني التواصل معها.

رن: يمكنك أن تسأل أي شركة اتصالات في أوروبا. هم على دراية جيدة بأداء معدّاتنا.

جين والين: إن أمكننا الرجوع إلى شرائح FPGA، كيف صمّمت هواوي شريحتها الخاصة كي تستبدل بها شريحة زايلىكس؟ هل يمكنك التحدث قليلاً عن الفريق الذي أنجز ذلك العمل؟ هل كان ذلك الفريق في (شنجن) أم في بقعة أخرى من البلاد؟ كم من الوقت استغرق ذلك العمل؟ وكم كانت تكلفته؟

رن: لسنا بحاجة إلى وضع جميع الموظفين في المكان ذاته. علماؤنا يمارسون عملهم من مواقع مختلفة، ويعملون معًا عن بُعد. تبلغ ميزانيتنا السنوية المخصصة للبحث والتطوير حوالي 15 مليار دولار أمريكي. وسوف يرتفع هذا الرقم تدريجيًا ليصل إلى 20 مليار دولار أمريكي. يذهب حوالي 30% من هذه الميزانية إلى البحث، بما يشمل تصميم شرائح FPGA. لا أملك أرقامًا محددة توضح كمّ الأموال الذي تنفقه على مشروعات بعينها.

جين والين: لكن هل كان ذلك أحد المشاريع الكبرى حقًا بالنسبة لكم؟ هل يمكنكم توضيح أية تفاصيل عن الوقت الذي استغرقتموه للوصول إلى بديلكم الخاص لشريحة زايلىكس؟

رن: أعتقد أن تطوير وحدات المعالجة المركزية (CPU) يمثل مشروعًا أكبر من ذلك. وحدات المعالجة كنيبنغ الخاصة بنا أكثر قوةً من وحدات المعالجة التي تقدمها شركة إنتل في بعض النواحي. لدينا كذلك وحدات GPU ووحدات NPU لمعالجة الرسوميات والمعالجة العصبية، على التوالي. لدينا العديد من المشروعات المماثلة.

جين والين: إذن لا يمكنك أن تقدم لنا الكثير من التفاصيل؟ نتطلع فحسب إلى قليل من الملامح لتوضيح الصورة فيما يخص ما بذلته هواوي لاستبدال بعض من الأجزاء الأكثر أهميةً في الأجهزة. هل استغرق الأمر من المهندسين العمل طوال الليل لمدة أسبوعين مثلاً؟ هل استغرق عدة أشهر؟ لعلنا نعرف قليلاً من التفاصيل الإضافية حول الكيفية التي نجحتم بها في إعادة هندسة بعض هذه الأجزاء الأمريكية.

رن: ليس لدي تفاصيل كافية حول هذه المسألة. ولكني لا أظن أن الأمر تم بهذه السرعة. لقد استغرقنا مدة تتراوح بين ثمانية وعشرة أعوام لتطوير مكوناتنا الخاصة.

جين والين: لكن إذا كان الأمر قد استغرق سنوات، فكيف نجحتم في تحقيقه بدءًا من مايو الماضي؟ هل تعملون على إنتاج نسخة خاصة بكم من وحدة المعالجة المركزية وشريحة FPGA منذ عدة سنوات مضت؟

رن: بالطبع. نعمل على إنتاج هذه العناصر منذ مدةٍ تزيد عن عقد من الزمن.

جين والين: كان لصحيفة *وول ستريت قصة* صحفية مشوقة عن الهواتف التي تقدمونها نُشرت قبل أسبوع مضى، طلبوا فيها من

أحد الأشخاص تفكيك هاتف من نوع مايت 30 فوجد أنه لا يتضمن أية مكونات أمريكية. أتساءل إن أمكنك التحدث قليلاً عن الأجزاء التي نجحتم في إعادة هندستها. كيف ألغيتم الأجزاء الأمريكية فعلياً من سماعات الرأس والهواتف التي تنتجونها؟ كيف كان قدر هذا الجهد المبذول؟ وما الأجزاء التي تمكنتم من إلغائها بالفعل؟

رن: يمكنني القول بأن هواوي لم يكن من المفترض أن تضطر إلى تنفيذ خطتنا البديلة. قبل وقت ليس ببعيد، كانت الولايات المتحدة البلد الوحيد في العالم الذي يمكنه تطوير وحدات المعالجة المركزية. لذا يمكنك تصوّر مدى صعوبة تطوير وحدة معالجة مركزية. رغم ذلك، قررنا تطوير وحدات المعالجة المركزية الخاصة بنا، لأن تركيزنا كان منصباً على أننا لن نستمر في إمكانية الوصول إلى وحدات معالجة مركزية من الولايات المتحدة.

وقبل أكثر من 10 سنوات مضت، كانت هواوي شركة متواضعة المستوى للغاية. كان علينا استخدام مكونات أمريكية لتطوير منتجاتنا. وفي الوقت ذاته، كان علينا تنفيذ خطة بديلة تتمثل في تطوير وحدات المعالجة المركزية والمكونات الأخرى الخاصة بنا. وكما قلت للتو، كانت هواوي متواضعة المستوى إلى حدٍ كبير في ذلك الحين. لو كنا قد سلكنا مساراً أوحده، كانت التكلفة لتصبح منخفضةً نسبياً. لكننا كنا مُجبرين على السير في مسارين، مما جعل التكاليف التي نتكبدها أعلى بكثير.

لو كانت الولايات المتحدة قد أشعرتنا بالأمان، لم نكن لنواجه الحاجة إلى الوصول إلى خطة بديلة. فعلناها لأننا لم نشعر بالأمان. إذا استمرّ الموقف الحالي لشركة هواوي ولم توقف الحكومة الأمريكية عقوباتها ضد هواوي في القريب العاجل، فسوف يتسلل القلق إلى العديد من الشركات الأخرى بشأن العقوبات المُحتملة ضدها من جانب الولايات

المتحدة، وقد ينتهي الحال ببعضها إلى تطوير خطة بديلة خاصة بها؛ وهو ما سيضرب بالولايات المتحدة.

يبدو لي أن الحكومة الأمريكية حين أدرجت هواوي على قائمة الكيانات المحظورة، لم يكن الهدف من ذلك واضحاً أمامها تماماً. يقول البعض إنها تستهدف تقنية الجيل الخامس الخاصة بهواوي، لكنني أرى أن هذه ليست المسألة الأهم. يبدو أن الحكومة الأمريكية تستهدف كل ما تحتاجه هواوي من الموردين الخارجيين.

لطالما استخدمت هواوي العديد من الشرائح منخفضة التكلفة المُصنَّعة في الولايات المتحدة. تلك الشرائح ليست بقدر التعقيد الذي تحمله وحدات المعالجة المركزية. إذا لم يُسمح للشركات الأمريكية بتوريدها إلى هواوي، فمن السهل علينا للغاية أن نوجد بدائل من الدول الأخرى. وحتى إن لم نتمكن من العثور على جهات مودّعة بديلة في الدول الأخرى، فلن نستغرق سوى عدة أشهر لتطوير تلك الشرائح بأنفسنا.

إذن يمكننا العثور على بدائل من بلدان أخرى أو تطوير هذه الشرائح بأنفسنا؛ لكن ماذا بعد في كلتا الحالتين؟ إلى من ستبيع تلك الشركات الأمريكية شرائحها منخفضة التكلفة؟ بالتالي، حين تضيف الولايات المتحدة هواوي إلى قائمة الكيانات المحظورة فإنها تضرب بالعديد من الشركات الأمريكية الصغرى كما تضرب بهواوي.

أنا فيفيلد، رئيس مكتب بكين بصحيفة واشنطن بوست: سيد رن، يتحدث مسؤولون في إدارة الرئيس ترامب عن الرغبة في الانفصال عن الاقتصاد الصيني؛ لكن محللين عديدين يقولون إن هذا مستحيل. لكن يبدو أن ما توصّفه هو انفصال هواوي ذاتها عن الولايات المتحدة. هل تتفق مع هذا التوصيف؟

رن: لا، لا أتفق. طُرِحت العولمة الاقتصادية على الساحة من قِبل الدول الغربية، على يد الولايات المتحدة في المقام الأول. كانت العولمة مكسبًا تحقق بصعوبة على مدار عقود من بذل الجهود. لذا لا أظن أنه سيكون خيارًا واقعيًا لنا أن نعود إلى الوراء ونقسّم العالم نصفين.

نحن الآن في عصر الإنترنت، حيث تنتقل المعلومات بسرعة لا تُصدق ويمكن للأوراق العلمية التي يدونها العلماء أن تنتشر عبر الإنترنت بعد وقت قصير من تدوينها.

فضلاً عن ذلك، فقد طوّرت الشركات الأمريكية العديد من المنتجات الرائعة. إن لم ترغب في بيع هذه المنتجات لشركات أخرى، فكيف تواصل عملها؟

التوجه الذي نعتمده في الوقت الحالي لم نختره بإرادتنا، بغض النظر عن كونه الهدف بعيد المدى للشركة. لن نكون ضيقي الأفق إلى الحد الذي يجعلنا نسعى إلى الاعتماد على الذات والابتكار المستقل. نحن فقط نتبع توجهًا مؤقتًا يهدف إلى النجاة من تأثير الإدراج ضمن قائمة الكيانات المحظورة.

أنا فيفيلد: إذن أنت تعارض الرئيس شي جين بينغ الذي يتحدث باستمرار عن الحاجة إلى الاعتماد على الذات في الصين؟

رن: لا أظن أن الاعتماد على الذات والانفتاح يتناقضان. أؤيد الاعتماد على الذات كروح نبثها في النفوس، لكني لا أؤيده كنظام تتبعه. إذا كان المقصود من الاعتماد على الذات اتباعه كنظام، فسيحمل عيوبًا. إذا تمكّنت الصين من استخدام المنتجات الرائعة التي تصنعها الولايات المتحدة والعكس سيتم توفير قدرًا هائلًا من التكاليف.

أنا فيفيلد: منحتكم الحكومة الصينية الكثير من الدعم المعلن الواضح أثناء هذه الفترة، حين أصبحتم في مرمى نيران الولايات المتحدة. ماذا قدمت حكومتكم سرًا لمساعدة هواوي في اجتياز هذه العاصفة؟

رن: لا شيء. نحن، مثل أي شركة صينية أخرى، ندفع الضرائب ولا نتلقى مساعدات خاصة من الحكومة. نادرًا ما نفترض من البنوك؛ فنسبة 90% من رأسمالنا العامل يأتي منا نحن، وقد اعتدنا اقتراض نسبة 10% المتبقية من البنوك الأجنبية. لم نفترض من البنوك الصينية حتى وقت قريب.

أنا فيفيلد: هل منحكم بنك التنمية الصيني خط ائتمان مباشر بقيمة أكبر؟

رن: لا أعتقد ذلك. فبنك التنمية الصيني يقدم القروض بالأساس لمشروعات البنية التحتية، بينما تأخذ هواوي قروضًا تجارية لتصبح رأسمالنا العامل. اعتدنا الاقتراض من البنوك الدولية التي تطلب أسعارًا منخفضة نسبيًا للفائدة، ولم نبدأ إصدار السندات للبنوك الصينية إلا مؤخرًا. تخضع بياناتنا المالية لتدقيق شركة KPMG، ويمكنني أن أعرض لكم تقاريرنا السنوية على مدار العقد الماضي.

أنا فيفيلد: ما هي البنوك الدولية التي تمنحكم رصيدًا ائتمانيًا أو تساعدكم هذه الأيام؟

رن: هناك القليل منها في الوقت الحالي، لأن جميعهم يخشون من تبعات الإدراج ضمن قائمة الكيانات المحظورة.

أنا فيفيلد: إذن أنت تقول إن البنوك الدولية قد أوقفت التمويل أو الخطوط الائتمانية المباشرة هذا العام لشركة هواوي بسبب الضغط الأمريكي؟ هل يمكننا توضيح الأمر بهذه العبارة؟

رن: ليس بالضبط. لم تستخدم البنوك هذا التعبير، ولكنهم غامضون جداً في موقفهم تجاه هواوي. ببساطة هي لا تقرضنا ونحن لا نفتقر منها. متوسط سعر الفائدة في قروض البنوك الصينية أعلى بنسبة 2% منه في البنوك الدولية.

جين والين: هناك تصوّر أكثر تداوله في الولايات المتحدة بأن هواوي قد تلقت مساعدات خاصة من الحكومة الصينية على مدار سنوات. هل تلقيتم يوماً مساعدات حكومية خاصة أعانتكم على تخفيض التكلفة التي تتحملونها وعرض أسعار أقل في السوق الدولية؟

رن: المساعدات الخاصة التي تلقيناها من الحكومة موجّهة للبحوث الأساسية. إجمالي التمويل البحثي الذي تلقيناه على مدار السنوات الماضية أضاف إلى أرباحنا نسبة أقل من 0.2%.

كاثرين تشين: جميع مشروعات البحث والتطوير المدعومة من الحكومة هي مشروعات عامة مفتوحة لجميع الشركات، بما فيها الشركات الأجنبية.

جين والين: هل يمكنكم توضيح أي نوع من المساعدات الخاصة تلقيتم؟ أرجو المعذرة لأنني لا أفهم بالتحديد.

رن: قد تقوم الدولة بتأسيس بعض مجموعات العمل من أجل البحوث الأساسية. أحياناً كنا نضطلع بدور قائد المجموعة لبعض هذه المجموعات، وتوزع الحكومة بعض الأموال علينا. عملنا مع الأعضاء الآخرين بمجموعات العمل لإجراء البحوث ونشر الأوراق العلمية، وكثيراً من هذه الأوراق البحثية لم يكن متاحاً للاستخدام التجاري. كما عملنا معاً على وضع المعايير المبدئية وعقد المؤتمرات.

كأثرين تشين: أودّ أن أضيف أن مشروعات البحث والتطوير المدعومة من الحكومة الصينية تشبه بطبيعتها المشروعات التي تطبقها الحكومات الأخرى، مثل الحكومات الأوروبية والحكومة الكندية. على سبيل المثال، المشروع الأوروبي "هورايزون 2020" الذي يحظى بشهرة وتمويل جيدين. كلٌّ من الشركات الصينية مثل هواوي، والشركات الأجنبية مثل إريكسون ونوكيا، قد شاركت في هذه المشروعات وتلقت مساعدات خاصة.

رن: أودّ معالجة سوء فهم شائع. منتجات هواوي غالية الثمن، فأسعارنا أعلى من أسعار إريكسون؛ ولكنها أقل من أسعار آبل. لقد حققنا الكثير من الأرباح، لكننا لم نبقها رهن الخزائن. بل استثمرناها في البحوث الاستراتيجية.

جين والين: إذن منتجاتكم اليوم أعلى ثمنًا من منتجات إريكسون. هل ذلك هو ما تعنيه؟ ماذا عن الوضع في الماضي؟ دائمًا ما نسعى بأن أسعار منتجات هواوي أرخص بدرجة معقولة من أسعار إريكسون أو نوكيا في الشبكات.

رن: كانت منتجاتنا غالية الثمن كذلك في الماضي، وإلا لم نكن لنصير ما نحن عليه اليوم. لكننا، بالمقارنة بالبائعين الآخرين، نقدم الكثير من الوظائف والميزات الإضافية في نفس النظام. لذا يستتج العملاء بعد استخدام منتجاتنا أنها أرخص ثمنًا بالنظر إلى كل ما يحصلون عليه من هذه المنتجات.

جين والين: على سبيل المثال، كتبت مؤخرًا عن شركة اتصالات ريفية في الولايات المتحدة بولاية أوكلاهوما اشترت معدات هواوي قبل خمس أو ست سنوات مضت، وقالت إنها اشترتها بالتحديد لأن منتجات هواوي كانت أرخص ثمنًا بفارق كبير كما تقدم بجودة جيدة.

لكن الاعتبار الأساسي في قرار تلك الشركة كان السعر، حيث كان أقل بكثير. وقد سمعنا ذلك مرارًا على مدار الزمن. لذا فمن الغريب أن نسمع بأن منتجاتكم كانت دائمًا أعلى في الثمن.

رن: نحدد لمنتجاتنا أسعارًا مرتفعة في العديد من الدول والمناطق، مثل أوروبا والشرق الأوسط والصين واليابان وكوريا الجنوبية. بالنسبة للولايات المتحدة، تتمثل المشكلة الأكبر في أن العديد من البائعين ممن اعتادوا العمل مع شركات الاتصالات الكبرى ينفرون من تقديم الخدمات لشركات الاتصالات الصغرى في المناطق البعيدة، وبالتالي عادةً ما يعرضون أسعارًا مرتفعة. من ثم ترى شركات الاتصالات الصغرى بالولايات المتحدة أن المعدات التي تستخدمها الشركات الكبرى غالية الثمن. لكن أجهزة عملائنا تُقدّم بأسعار أقل من أسعار آبل، أقل بحوالي 5%.

أنا فيفيلد: كم مرة تتحدثون إلى القادة الصينيين، مثل شي جين بينغ ولي كه تشيانغ وليو هي؟ كم مرة تلتقون بهم شخصيًا أو تتحدثون إليهم عبر الهاتف أو عبر تطبيق (وي تشات) للدردشة؟

رن: أنا لا أعرف أرقام هواتفهم، وأتمنى أن تزوديني بها، ربما يمكنك تقديمنا لهم يومًا ما، لأننا لا نعرف أين يمكننا أن نلتقي هؤلاء القادة الصينيين. نحن نؤمن بأن هواوي تتمتع بالقدرة على التعامل مع تأثير الإدراج ضمن قائمة الكيانات المحظورة. لسنا بحاجة إلى مساعدة من الحكومة الصينية. التعامل مع قائمة الكيانات المحظورة متعلق بالمكونات، لذا فهي مسألة متعلقة بالتقنية ولا يمكن سوى للعلماء مساعدتنا في ذلك الأمر. سواءً وضع هؤلاء القادة السياسيون ثقتهم فينا أم لا، فلن نغيّر مجرى المعركة في الحالتين. السياسة ليست الحل لمشكلتنا مع الولايات المتحدة. إنها مسألة تقنية في النهاية، ونحن بحاجة إلى معالجتها باستخدام وسائل تقنية.



أنا فيفيد: كما تعلمون، ثمة انتخابات رئاسية على الأبواب في الولايات المتحدة، والحملات الانتخابية قد بدأت بالفعل. بالنسبة لطرفي المنافسة، الديمقراطيين أو الجمهوريين، الصين قضية موحّدة في الغالب. أي أن الجميع قد اتخذوا موقفًا متشدّدًا من الصين، ومن كيفية التعامل مع القدرة التنافسية للصين. كذلك اتخذ الرئيس ترامب موقفًا متشدّدًا بوضوح، ونفذه ضد هواوي بالتحديد. لكن قليلًا من علماء السياسة الصينيين الذين تحدثت إليهم يقولون بأنهم يأملون أن يُعاد انتخاب الرئيس ترامب، لأنه لم يُعد يحمل غموضًا، كما يُعتبر شخصية تفاعلية بشدة، وتحمل نية التوصل إلى اتفاق حول الإشكاليات. لقد رأينا ذلك يتحقق فيما يخص ابتكم وهونغ كونغ. فقد وضع هذه الإشكاليات على طاولة البحث باعتبارها شيئًا يمكن المساومة عليه فيما يتعلق بعقد صفقة تجارية. لذا أتساءل كيف ترون الرئيس ترامب. هل ترونه شخصًا تودّون أن يُعاد انتخابه، لأنكم قد علمتم خيره وشره على مدار العامين الماضيين ويمكنكم التنبؤ بالكيفية التي سيدير بها البلاد؟

رن: في غالب الأحيان أرى الرئيس ترامب رئيسًا عظيمًا، لأنه قلّص الضرائب بسرعة شديدة في دولة ديمقراطية مثل الولايات المتحدة. يُعتبر ذلك إنجازًا إلى حدٍ كبير. لكنه كذلك أخطأ في أمر واحد: أي محاولة قمع الشركات وترهيب الدول حول العالم. كما أن الفكرة الكامنة وراء شعاره "أمريكا أولاً" هي فكرة خاطئة.

الأمر يمكن تشبيهه بالعائلة الكبيرة. إذا كان الأخ الأكبر يتحلى بصفة الإيثار وينوي مشاركة أغراضه مع إخوته الأصغر، فسوف يتبعه الإخوة الآخرون في ذلك بإخلاص. لكن إذا كان الأخ الأكبر أنانيًا ويقول لنفسه "أنا أولاً"، فسوف يسير كلٌّ من الإخوة الأصغر في طريقه وحيدًا. بالمثل، ما يقوم به ترامب سيؤذي حلفاء الولايات المتحدة كذلك.

هذه ليست إشكالية متعلقة بشركة هواوي وحسب. الحكومة الأمريكية ترهب العديد من المستثمرين بطرق كثيرة. وإلا فكيف ستعوّض الحكومة الربح المفقود في تقليص الضرائب؟ كان الغرض من إجراءات تخفيض الضرائب هو جذب الاستثمار؛ لكن جذب الاستثمار يمثل جانبًا واحدًا فحسب من المعادلة. على الجانب الآخر، تلوّح الحكومة الأمريكية بعصا كبيرة ترهب بها العالم أجمع. لذلك لم يعد هناك من أحد يجروء على الاستثمار في الولايات المتحدة. بل إن رغبة الأشخاص في السفر إلى الولايات المتحدة تتناقص.

لقد وصفتِ للتو أسلوب ترامب بأنه تعاملي. وذلك يعني أن رغبته تتركز على إنجاز الأمور اللازمة. أستشّف من الأخبار أن كلاً من الصين والولايات المتحدة ترغب في تخفيف حدة الموقف الحالي حتى يمكن لكل دولة منهما التغلب على تحدياتها الخاصة. في كل مرة بدت فيها الدولتان على مشارف التوصل إلى اتفاق، تطرح الولايات المتحدة متطلبات إضافية دون مقدمات، ونتيجةً لذلك لا تتوصلان إلى أي اتفاق حتى الآن. في واقع الأمر، يمكن معالجة مسائل عدة بشكل تدريجي. الأمر ببساطة كصعود الدرج؛ يمكنك أن تخطو خطوةً واحدةً في كل مرة. علمت أن ترامب قال في الأخبار إنه يرغب في حل جوهرى للأزمة الحالية. من الصعب جدًّا تخطي كل الدرجات قفزًا للوصول إلى أعلاها بخطوة واحدة كبيرة. في الحقيقة، تواجه الصين بعض الصعوبات الاقتصادية. وفي رأيي، الصين مستعدة لإجراء تسوية مرحلية. إذا اتخذت كلٌّ من الصين والولايات المتحدة خطوةً إلى الوراء، ثم سعت إلى الوصول إلى اتفاق مستقبلي، فسيتم الأمر بصورة أفضل.

ترامب قد حقق إنجازًا عظيمًا وهو تخفيض الضرائب لجذب الاستثمار. لكنه وقع في خطأ كبير كذلك: حيث جعل من الولايات المتحدة عدوًّا للكثير جدًّا من البلدان والكثير جدًّا من الشركات حول العالم، ونتيجةً

لذلك لا أحد يجرؤ على الاستثمار في الولايات المتحدة. لنتخذ من هواوي مثالاً. نحن الآن مُدرجون على القائمة السوداء، لكن الشركة الفرعية التابعة لنا بالولايات المتحدة ضمن القائمة البيضاء. لا نستطيع العمل مع بعضها بعضاً. إذا لم نستطيع إدارة فرعنا بالولايات المتحدة، فحينئذٍ ما العائد من زيادة استثماراتنا في الولايات المتحدة؟ إذاً إذا أرادت الولايات المتحدة تطوير اقتصادها ومعالجة الصعوبات التي تواجهها، فينبغي أن تحاول جذب قدر هائل من الاستثمار الأجنبي داخل الولايات المتحدة.

لحسن الحظ، لا يخضع للحملة الأمريكية في الوقت الحالي سوى هواوي. ينبغي على الشركات الأمريكية أن تبيع المكونات التي تنتجها إلى الشركات الصينية الأخرى بأسرع وقت ممكن. بذلك يمكن أن تمتلئ السوق التي لا نستطيع الوصول إليها حالياً بشركات أخرى، وسيستمر وجود سوق كبيرة في الصين للمكونات الأمريكية. كذلك ينبغي على الولايات المتحدة جذب الشركات من جميع أنحاء العالم للاستثمار في البلاد. في الولايات المتحدة، الأسعار رخيصة إلى حد كبير بالنسبة للغاز الطبيعي والكهرباء والأراضي، وجميع أشكال الإسكان بدءاً من الشقق حتى القصور، والسلع في الأسواق المركزية؛ كما صارت الضرائب أقل. ربما لا يوجد سوى تحدٍّ واحد في الولايات المتحدة، هو التكلفة المرتفعة للأيدي العاملة. في ظل تبني نظم الذكاء الاصطناعي في العديد من المصانع. لن تكون الشركات بحاجة إلى ذات العدد الكبير من الموظفين الذي كانت تحتاج إليه فيما مضى، إذن لمّ لا تتحقق الاستفادة الكاملة من الموارد الأمريكية من أجل دعم الاقتصاد؟

وبالرغم من الظروف الجذابة للاستثمار إلا أن رواد الأعمال يترددون في الاستثمار في الولايات المتحدة، لأنهم قلقون من احتمالية توقيفهم يوماً ما من قبل الحكومة الأمريكية. هواوي على الأرجح من الشركات

التي تلتزم بالقوانين واللوائح على أكمل وجه أينما عملت. ورغم ذلك، ما نزال مضطرين إلى مجابهة الكثير جدًا من المصاعب. بالنظر إلى ما يحدث لشركة هواوي، لا شك أن الشركات ذات التاريخ الضعيف في الالتزام ستفكر مرتين قبل تنفيذ استثمارات في الولايات المتحدة.

أنا فيفيلد: سيد رن، إذا قفزت إلى مصعد فوجدت الرئيس ترامب بداخله، وأمامك 30 ثانية تقضيها معه. ماذا ستقول له؟

رن: أريدك أن تحسبي الوقت الذي أستغرقه للتأكد من أنني لن أتحادث لمدة أطول من 30 ثانية. أعتقد أن التعاون على تحقيق النجاح المشترك توجه عالمي. الولايات المتحدة هي الدولة الأقوى في العالم. يجب أن تتمتع بالثقة الكافية للاضطلاع بدور ريادي في العولمة. الولايات المتحدة تختار الآن ألا تباع منتجاتها الرائجة إلى شركات أخرى؛ إذن كيف يمكنها تقليص العجز المالي لديها؟ الولايات المتحدة لا تقدم أي منتجات منخفضة التكلفة. لا تقدم سوى منتجات مرتفعة التكلفة. لذا يلزمها التعاون مع غيرها لتحقيق النجاح المشترك.

أنا فيفيلد: 32 ثانية. كان ذلك جيدًا للغاية.

جين والين: يتخذ الرئيس ترامب موقفًا متشددًا بوضوح ضد الصين وهواوي. لكن هذا التوجه واقعيًا هو شعور مشترك حاليًا بين الحزبين الرئيسيين في الولايات المتحدة. إنه أمرٌ يندر حدوثه أن يوجد أمر متفق عليه بشدة بين الحزبين، حيث أن الشعور العام في الولايات المتحدة الآن هو أن الصين تعامل الولايات المتحدة معاملةً جائرة. ممّ ينبع ذلك الشعور في رأيك؟ هل يمكن أن يحمل المواطنون في الولايات المتحدة تصورًا خاطئًا بالكامل يقضي بأن

الصين تتعامل بطريقة جائرة؟ أم أن الصين قد ارتكبت أخطاءً على مدار سنوات في تعاملاتها مع الغرب ومع الولايات المتحدة؟

رن: أولاً أنا لست رجل سياسة، ولست في موقع يسمح لي بالتحليل السياسي. لكن يمكنني أن أقدم لك إدراكًا للموقف من عقلية غير خبيرة. يمكنني أن أتفهم الوضع حين كانت الولايات المتحدة مذعورةً من الصين قبل 40 أو 50 عامًا مضت، لأن الأيدولوجية التي اتبعتها الصين خلال تلك الفترة كانت مختلفة اختلافاً جذرياً عن أيدولوجية الولايات المتحدة. في ذلك الوقت، كانت الصين دولةً ضعيفة للغاية. ومنذ ذلك الحين مرّت الصين بتغيرات هائلة. إن كنت قد رأيتك في الشارع قبل 40 أو 50 عامًا مضت، كنتُ لأدير وجهي عنك وأبتعد بأقصى سرعة ممكنة. بل إنني لم أكن لأجرؤ على السير إلى جانبك، خشية أن يبلغ أحدهم السلطات بأنني تواجدتُ بالقرب من أجنبية. إذا حدث ذلك فسيشرعون في سؤالني عما قلته لك. كان ذلك ليضعني في موقف خطر للغاية في ذلك الزمن البعيد. لكننا الآن يمكننا الجلوس هنا معاً للمدة التي نريد، والتحدث قدر ما نشاء. يمكنك الاستمتاع بجولة في حرم شركتنا والتقاط أي صور تريدين التقاطها. حين جاءت وكالة الأسوشيتد برس إلى هنا، صوّرت قاعات المعارض لدينا والتقطت صوراً للوحات الدارات الخاصة بنا. كل هذا يظهر كم أصبحت الصين منفتحة الآن، وكم حققت من تقدم على مدار العقود القليلة الماضية.

من وجهة نظرك، يجب أن تكون الصين أكثر انفتاحاً. لكننا، من وجهة نظرنا، بحاجة إلى مواصلة التراجع عن هذا المسار خطوةً فخطوة. تحقق الصين تقدماً بأن تفتح تدريجياً. وعلى الولايات المتحدة أن تدرک التغييرات التي أجرتها الصين.

دائماً ما تردد الولايات المتحدة أنها تواصل الوقوف على الجانب الخاسر في الصفقات التجارية مع الصين؛ لكنني لا أدري ما إذا كان هذا

صحيحًا أم لا. المعرض الصيني الدولي للاستيراد، الذي أقيم مؤخرًا في (شنغهاي)، أثبت صراحةً أن الصين ترغب في الشراء من الدول الأخرى. لكن الولايات المتحدة لم تحضر المعرض. هل ترغب حقًا في التجارة مع الصين؟ تبدو الولايات المتحدة في قلق مستمر من أن الصين ستحل محلها لتصبح قائدةً للعالم، لكنني لا أعتقد أن ذلك سيكون ممكنًا في أي وقت خلال السنوات الخمسين أو الستين القادمة. الولايات المتحدة دولة عظمى، لكنها بالرغم من ذلك لم تتمكن بعد من حل الإشكاليات القائمة في الشرق الأوسط. وكذا لم يتمكن الاتحاد السوفيتي السابق من حلها. هل يمكن لدول أخرى حل الإشكاليات القائمة هناك؟ في الحقيقة، موقع الولايات المتحدة كدولة تقود العالم ما يزال كما هو. وكل ذلك قلق دون داعٍ.

لهذه الأسباب، أرى أن تبيع الولايات المتحدة منتجاتها الرائعة للعالم بأسره وتربح الأموال لتنمية اقتصادها. سيكون هذا أفضل ما يخدم مصالحها.

جين والين: إذن، ممّ ينبع انعدام الثقة والغضب العميقان الموجودان في الولايات المتحدة تجاه الصين؟ كما ذكرت، الأمر متفق عليه بشدة بين الحزبين في الوقت الحالي. من أين ينبع ذلك الشعور من وجهة نظرك؟

رن: قدمت الولايات المتحدة تضحيات مهمة قبل 70 أو 80 عامًا مضت أثناء الحرب العالمية الثانية. ثم بدأ المواطنون حول العالم بوضع الكثير من ثقتهم في الولايات المتحدة، وانتقلت المركزية المالية العالمية من المملكة المتحدة إلى الولايات المتحدة. ساعدت الولايات المتحدة بقدرٍ كبيرٍ في حفظ النظام العالمي، وبسّرت التنمية السلمية

للعالم. لكن الولايات المتحدة لم تتكبد خسائر على مدار هذه العملية، حيث صار الدولار الأمريكي يُستخدم كعملة للتسوية المالية في جميع أنحاء العالم.

لكن على مدار عدة عقود مضت، خاضت الولايات المتحدة حروبًا في عدة دول حول العالم. ودمرت بيديها النظام الدولي الكلي الذي أسسته، ويجري حاليًا تدمير النظام الاقتصادي المتمركز حول الدولار الأمريكي كذلك.

ودون أدنى شك، سيتجه الاقتصاد العالمي إلى ركود إذا لم تتوفر بيئة كلية مستقرة أو أداة مالية مستقرة للمعاملات. لا يمكن لأي شخص في العالم أن يحلّ محلّ الولايات المتحدة في حفظ النظام العالمي. كما أنه لا يوجد أي طرف يحاول أن يحتل موقعها على طاولة القيادة. أعتقد أن الولايات المتحدة بحاجة إلى التأمل في الأخطاء التي ترتكبها خلال هذه السنوات الماضية، وإعادة بناء الثقة الدولية.

جين والين: عذرًا، لكن ذلك لا يجيب فعليًا عن السؤال الذي أطرحه. لماذا يوجد في الولايات المتحدة حالة من انعدام الثقة في الصين حاليًا؟

رن: أظن أنها مشكلة الولايات المتحدة. ما زلت أضع كثيرًا من الثقة في الولايات المتحدة حتى هذه اللحظة. عدد كبير من الأمريكيين لا يعرفون هواوي بصورة جيدة، لذا أعتقد أننا بحاجة إلى مزيد من الاحتكاك بهم كي نفهمهم ويفهمونا بشكل أفضل.

أنا فيفيلد: سيد رن، كم مرة زُرت الولايات المتحدة؟



رن: عدد كبير من المرات.

أنا فيفيلد: متى كانت آخر مرة زُرتها؟

رن: لا أتذكر بالتحديد. لكن في كل مرة كانت الزيارة لغرض تجاري، لذا كنت أزور المدن الكبرى غالبًا. وأنا نادم لأنني لم أزر أبدًا العديد من الأماكن الجميلة ذات المناظر الخلابة في الولايات المتحدة.

أنا فيفيلد: هل تشعر بأنه لا يمكنك الذهاب إلى الولايات المتحدة الآن؟

رن: لا أشعر بحاجةٍ إلى الذهاب إلى هناك.

أنا فيفيلد: هل يمكنك التوضيح من فضلك؟ هل يساورك القلق من أن يلقي ترامب القبض عليك إذا ذهبت إلى الولايات المتحدة؟

رن: ليس ذلك ما أقصده. ما هي الفائدة من ذهابي إلى الولايات المتحدة؟ الولايات المتحدة أدرجت هواوي على القائمة السوداء، ولا يمكننا التعاون مع أي فرد أمريكي أو شركة أمريكية. إذن فما نفع الذهاب إلى هناك؟

بعد إزالة هواوي من قائمة الكيانات المحظورة، سأعيد النظر فيما إذا كان الأمر يستحق زيارة الولايات المتحدة أم لا.

أنا فيفيلد: هل أثر توقيف ابنتك على جدول سفرك الشخصي؛ مثلًا تعمّدت عدم الذهاب إلى دول ملتزمة باتفاقيات تسليم المطلوبين أميًا مع الولايات المتحدة؟

رن: لا، فليس هناك أي سبب يدفع الولايات المتحدة إلى توقيفي.

أنا فيفيلد: هل يمكنك رؤية ابنتك في مدينة فانكوفر الكندية؟

رن: يتطلب ذلك موافقة من ترامب.

أنا فيفيلد: إذن قد أثر ذلك على جدول سفرك، أليس كذلك؟

رن: لا، لست بحاجة إلى التواجد بجسدي هناك كي أرى ابنتي. أظن ألا فرق بين إجراء مكالمة هاتفية معها ورؤيتها شخصيًا.

١٢ أنا فيفيلد: ابنتك مينغ وانزو قيد الإقامة الجبرية في فانكوفر. وهي الآن بعيدة عنك منذ عام. لكن خلال هذه الفترة هي تعيش في قصر فاخر، ويمكنها إجراء مكالمات هاتفية معك، ورؤية زوجها وابنتها، واستشارة محامين، وإبداع رسوماتها، والذهاب إلى المطاعم، والقيام بأي شيء آخر. تجري عملية قانونية نزيهة فيما يخص ابنتك. في حين أنه قبل عام بالضبط من الآن، تم توقيف رجلين كنديين هما (مايكل سبافور) و(مايكل كوفريغ) واعتقالهم هنا في الصين. تم إيداعهما سجنًا انفراديًا خلال الشهور الستة الأولى، مع تسليط الأضواء عليهما 24 ساعة يوميًا، وفي الشهور الستة الثانية تم إيداعهما بزنازة في السجن. لم يمكنهما التواصل مع المحامين بأي شكل، كما لم يمكنهما التواصل مع أسرتهما. لم تتوفر عملية قانونية نزيهة لهما. ماذا تقول في ذلك؟ أليس من الظلم أن تتم معاملتهما بهذه الطريقة؟ ألا يجب أن تُطبَّق معهما ذات الحقوق القضائية التي تتمتع بها ابنتك في كندا؟

رن: للأسف لا أعرف أي معلومة محددة عن هذه الحادثة، لذا لا يمكنني الإجابة عن هذا السؤال.

أنا فيفيلد: ذلك ما أريد قوله. لا أحد يعرف أي معلومات محددة. العملية غير نزيهة. لم يظهر الكنديان في محكمة. لم يلتقيا بمحامين. لم تتوفر أي تفاصيل عامة عن التهم الموجهة إليهما.

رن: لا أعرف أي شيء عن هذا الأمر كذلك. ربما تعرفين أسماءهما، لكني لا أعرفهما.

أنا فيفيلد: ألا تعرف أسماءهما؟

رن: لا، لأنني لست مهتمًا بهذه المسألة وليس فيها ما يخصني. ما أهتم به هو ترميم الفجوة في سفينة هواوي المثقوبة، ومن ثمّ يمكننا الوصول إلى بر الأمان بالرغم من هجمات الولايات المتحدة.

أنا فيفيلد: أسماءهما هي مايكل سبافور ومايكل كوفريغ. في الواقع أعرف كليهما شخصيًا من خلال عملي. لديّ علاقات مهنية معهما. أعرف من أقاربهما أن كليهما يزعم براءته بنفس الطريقة التي تزعم بها ابتك براءتها. لذا أنا مهتمة بمعرفة رأيك حيث أنك تعتقد أن الصين دولة نامية. وتقول إن الصين قد مرّت بالعديد من الإصلاحات وانفتحت، لذا، هل تعتقد أنه من العدل أن تعامل الصين أي شخص بهذه الطريقة، في الوقت الذي لا تُعامل فيه ابتك بهذه الطريقة؟

رن: أنا رجل أعمال فحسب، وحقًا لست على علم بالعديد من المشكلات الاجتماعية، لذا لا معرفة لديّ بهذه المسألة.

أنا فيفيلد: إذن هل تعتقد أنها مجرد صدفة أن يتم توقيفهما بعد 10 أيام من اعتقال كندا لابتك؟

رن: لا أعرف.

أنا فيفيلد: لن يتمكّن الصينيون من قراءة حوارنا معك على الإنترنت، لأن صحيفة *واشنطن بوست* ومعظم الوسائل الإعلامية الأجنبية الأخرى محظورة في الصين. لقد تحدثت عن إصلاح الصين وانفتاحها. في أكتوبر من هذا العام، رأينا الاحتفال المهيب بالذكرى السبعين لتأسيس جمهورية الصين الشعبية وبكل الإنجازات التي حققتها الصين. هل تعتقد أنه يصحّ لبلد كالصين أن يقيم جدار الحماية

١٣

العظيم ويقطع شبكة الإنترنت؟ ألا يمكن الاطمئنان إلى قراءة الصينيين للإنترنت المفتوح؟

رن: هواوي ليست وسيلة إعلامية ولا شركة لتقديم خدمات الإنترنت، لذا لسنا متأكدين كيف ينبغي التعامل مع الأمور التي ذكرتها. من الأفضل توجيه هذا السؤال إلى شركة إنترنت.

أنا فيفيلد: لكنكم شركة للخدمات التقنية. لا يمكنكم تنزيل تطبيق *واشنطن بوست* على هواتفكم. ولا يمكن لهواتفكم حتى استخدام منصة فيسبوك. هذا أمر يخصك باعتبارك مؤسس شركة كبرى للاتصالات.

جين والين: هل تودّ أن يتمكّن الصينيون من استخدام فيسبوك وقراءة تطبيق *واشنطن بوست* على الهواتف التي تقدمونها؟

رن: أخرجتكم الصين من السوق الصينية. كما فعلت الولايات المتحدة بشركة هواوي وجعلتها خارج السوق الأمريكية، الأمر أشبه بطريق ذي اتجاهين، أليس كذلك؟ ليست لدى هواوي إشكاليات أيديولوجية، لكن ما زالت الولايات المتحدة تضغط على هواوي وتحظرها. الأمر يبدو كما لو أن الولايات المتحدة تضربنا بعضا. وما تفعله الصين *بواشنطن بوست* ليس أسوأ من ذلك.

أنا فيفيلد: لنتخذ من ألمانيا مثلاً. هي منفتحة على هواوي، كما قالت المستشارة أنجيلا ميركل أنه لن يتم حظر هواوي. لكن وسائل الإعلام الألمانية محظورة في الصين كذلك. ما أريد قوله هو، ألا ينبغي أن يتمكّن الصينيون من الوصول إلى الإنترنت المفتوح وبناء عقلياتهم بأنفسهم؟

رن: يُفترض أن تسألني ترامب عمّا إذا كان ينبغي السماح بعمل هواوي داخل الولايات المتحدة، وتسألني السلطات الإعلامية الصينية عمّا إذا كان

ينبغي السماح بوجود المواد الخاصة بكم داخل الصين. حين توجيهين هذا السؤال لي فإنك تسألين الشخص الخاطيء؛ شخص تعرض للظلم والحظر من السوق الأمريكية وتم توقيف أحد أفراد أسرته بطلب من الولايات المتحدة استنادًا إلى اتهامات لا أساس لها. كيف يمكنني الإجابة عن سؤال حول ما إذا كانت الولايات المتحدة تُعامل الآخرين معاملةً عادلة أم لا؟

أنا فيفيلد: هذا ليس سؤالًا عن الولايات المتحدة. هذا سؤال عن الوضع المحلي في الصين. الحكومة الصينية تمنع المواطنين الصينيين عمدًا من الدخول إلى أي موقع ويب يريدونه من أي دولة كانت، بما في ذلك مواقع الويب الصينية. بصفتك مؤسس شركة للخدمات التقنية ورائد في الصين، كيف ترى هذا الأمر؟ هل ينبغي ألا يتمكّن الصينيون من أن يختاروا لأنفسهم ماذا يقرؤون على الأجهزة التي تقدمونها؟

رن: أريد أن أطرح سؤالًا مماثلًا على الولايات المتحدة. لماذا تغلق الباب في وجه هواوي؟ أريد تفسيرًا لهذا. الولايات المتحدة لا تطردنا من السوق الأمريكية فحسب، بل تفرض قيودًا قاسية علينا في أوروبا والدول الحليفة لها.

أنا فيفيلد: إذن هل يمكنني استنتاج أنك تؤيد تطبيق جدار الحماية العظيم في الصين؟

رن: لم نؤسس جدار الحماية العظيم. نحن نقدم إمكانية الاتصال للعالم ككل. لذا أرى أنك بحاجة إلى سؤال ترامب فيما يتعلق بأي أسئلة عن الولايات المتحدة، وينبغي أن تسأل السلطات الصينية ذات الصلة فيما يتعلق بأي أسئلة تخص الصين. يجب أن يكون الانفتاح متبادلاً. الولايات المتحدة هي الطرف الذي بدأ بإغلاق أبوابه وإطلاق حملة تهدف

إلى تحطيم هواوي. بل إنها حظرت وصول هواوي إلى المكونات الثانوية. إذن كيف يمكن للولايات المتحدة إثبات أنها دولة عظيمة؟

أنا فيفيلد: تم إطلاق جدار الحماية العظيم قبل سنوات عدة من انتخاب ترامب.

رن: تم منع هواوي من الوصول إلى السوق الأمريكية لعدة سنوات. مشكلة إضافة هواوي إلى قائمة الكيانات المحظورة، لم تبدأ سوى منذ 16 مايو الماضي. وحيث أن الولايات المتحدة دولة عظيمة منفتحة إلى هذا الحد، لماذا يُفترض أن تقف ضد التقنيات المتقدمة؟

أنا فيفيلد: حسنًا. أظن أن هذا هو سؤالنا كذلك. هل يوجد أي شيء تودّ إخبارنا به؟

رن: لا يوجد لديّ شيء لأضيفه. أوّدّ الترحيب بعودتكما لزيارتنا كثيرًا. ولا أعني بذلك شخصيكما فحسب، فلا تترددا في إحضار أصدقائكما كذلك. أعتقد أنه من المهم تعزيز التفاهم المتبادل فيما بيننا.



لقاء رن تشنغ فاي مع وسائل الإعلام من أمريكا اللاتينية وإسبانيا

شنجن، الصين، ١١ ديسمبر ٢٠١٩

١

بابلو دياز، من صحيفة *ABC*: أشكرك على إتاحة الفرصة لي لطرح السؤال الأول. سيد رن، يتعلق الشق الأول من سؤالي بالحكومة الصينية. كيف تبيّن للجمهور بشكل أوضح أن الحكومة الصينية لا تتدخل في أعمال شركة هواوي؟ هل طرح أسهم الشركة للاكتتاب العام حل مُجدد؟ أتساءل أيضًا كيف يمكنك ضمان إدارة أعمال الشركة بشكل مستقل في بيئة مثل الصين؟

رن: إذا كان طرح أسهم الشركة للاكتتاب العام هو وسيلة فعالة للتغلب على هذه المشكلة، فلماذا تنهار الشركات في بورصة وول ستريت في كثير من الأحيان؟ لقد تأسست هواوي في الصين؛ ومن ثمّ فنحن بطبيعة الحال ملتزمون بالقانون المعمول به هنا. بالإضافة إلى ذلك، نحن ملتزمون بقوانين كل البلدان والمناطق الأخرى التي نزاول أعمالنا التجارية بها. وهذا يعني أننا ملتزمون بالامتثال لكل القوانين المعمول بها، بما في ذلك القانون الدولي. وأن الحكم على ما إذا كانت هواوي شركة كبيرة أم لا، يجب أن يتمثل أساساً في الإجراءات التي نتخذها والنتائج التي نحققها، وليس فيما إذا كنا سنطرح أسهم الشركة للاكتتاب العام من عدمه.

بابلو دياز، من صحيفة *ABC*: أما الشق الثاني من سؤالي فهو: هل يُمكن لأي شركة أن تعمل على نحو مستقل عن الحكومة الصينية والحزب الشيوعي الصيني؟

رن: الإجابة هي نعم. ثمة قوانين معمول بها داخل الصين تضمن ذلك. كل الشركات الخاصة تعمل بشكل مستقل وتمتاز بملكية واضحة المعالم في إطار أحكام القانون.

٢

ناتاشا كارلا إسكيفل، من صحيفة *Clarín*: أنا صحفية من الأرجنتين. ويتعلق سؤالي ببلدي الأرجنتين الذي وقع اختيار هواوي عليه، على

حد علمي، ليكون الأول بين كل البلدان التي توجد بها مقرات للشركة بالخارج من أجل تطبيق برنامج تجريبي جديد. فلماذا وقع الاختيار على الأرجنتين؟ هل يرجع ذلك إلى الفوضى المالية التي شهدتها بلدي، مثل انخفاض قيمة العملة وارتفاع معدل التضخم مؤخرًا؟

رن: يسرني أن أبين أسباب اختيارنا الأرجنتين ليصبح البلد الذي يشهد تطبيق برنامج "مراجعات العقود وعمليات إبرامها في المقرات التمثيلية" التجريبي:

أولاً، كان الرئيس السابق لمقرنا الإقليمي في أمريكا اللاتينية أول من طبق هذا البرنامج التجريبي في الأرجنتين، واقترح الرئيس الحالي أن نستكمل هذا البرنامج هناك. مع أننا نعلم أن الأرجنتين تواجه الكثير من التحديات في أثناء فترة البرنامج التجريبي هذه. ونؤمن بأنه إذا كان للتحوّل الذي نقوم به أن يصمد أمام اختبار في مثل هذه البيئة الاقتصادية المعقّدة، فإن نجاحه سيكون له عظيم الأثر. ولهذا السبب واصلنا مثل هذه الجهود في الأرجنتين. واليوم، يمكننا القول إن هذا البرنامج التجريبي قد تكلل بالنجاح. وقد بدأنا في تكرار ممارسات البرنامج التجريبي الأرجنتيني في أكثر من 20 بلدًا حول العالم.

ثانيًا، أنا شخصيًا من أشد المعجبين بالأرجنتين. وبالطبع لا يقتصر السبب في ذلك على براعتكم في أداء رقصة التانجو، فحوم الأبقار لديكم لذيذة أيضًا وطعم المشويات لديكم طيب المذاق لدرجة تجعلني أرغب في زيارة الأرجنتين لأتناول الطعام فقط. وإنني أتطلع إلى المستقبل ويحدوني الأمل أن تتمكّن الأرجنتين من فتح أبوابها بدرجة أكبر أمام الصين وأن يتم تعزيز تعاونهما معًا. فالصين بحاجة إلى لحوم الأبقار وفول الصويا والكثير من المنتجات الأخرى الرائعة التي تنتجها الأرجنتين. وبيع كميات أكبر من هذه المنتجات إلى الصين سيمهّد الطريق أمام النمو الاقتصادي في كلا البلدين.

لقد سبق لي زيارة العديد من المزارع الخاصة في الأرجنتين. وقد حاولت كثيرًا أن أتحدث إلى الحكومة الصينية لإقناعها بانتهاج أساليبكم في إدارة المزارع الخاصة. لدينا أيضًا مربو ماشية في الصين، لكننا نطلق عليهم مسمى الرعاة. وبذات الوقت، يجري ملاك مزارع الماشية في الأرجنتين أبحاثًا علمية. ويمتلكون مختبرات في مزارعهم الخاصة للعمل على تقنيات تتعلق بأجنة الماشية وبعض التقنيات الوراثية. وهذا أحد أشكال العمل العصرية في المزارع. وإذا كانت الصين تريد تعزيز تطوير مناطقها الريفية، فعلينا إتاحة الفرص لهذه المناطق للعمل مع مؤسسات الأبحاث الزراعية. فلدى الأرجنتين الكثير مما يمكن أن نتعلمه.

يقع بلدكم في أقصى العالم ويتسم بالأمان من حيث الموقع الجغرافي. وحتى إذا نشبت حرب واسعة النطاق في باقي أنحاء العالم، فستظل الأرجنتين آمنة ومستقرة. ويجب عليكم أن تستثمروا قدرًا أكبر من ثروتكم الوطنية في التعليم والرعاية الصحية والأبحاث في المجالات الأخرى. أثناء الحرب العالمية الثانية قدمت الأرجنتين إسهامًا كبيرًا إلى العالم. فقدمت لحوم الأبقار والمعاطف المصنوعة من الصوف إلى عشرات الملايين من الجنود المقاتلين ضد الفاشية، ما ساعدهم على تحقيق النصر. وكانت الأرجنتين واحدة من أكثر بلدان العالم ثراءً في أواخر الأربعينيات والخمسينيات. وأتمنى أن يستعيد بلدكم ازدهاره وتعود إلى ما كانت عليه.

جافيير جارسيا، من صحيفة EFE: طاب مساؤك سيد رن. أشكرك على تخصيص بعض الوقت لمقابلتنا. أنا مواطن إسباني. ولا أعلم إذا كنت معجبًا بإسبانيا بذات القدر الذي تكّنه للأرجنتين أم لا. كثير من شركات الاتصالات الإسبانية تستخدم معدات شركة هواوي،

وأبرمت عقود شبكة الجيل الخامس مع هواوي. ومن الأمثلة البارزة على ذلك شركة (Vodafone). لكننا علمنا مؤخرًا أن وزارة الدفاع الإسبانية أوصت موظفيها بعدم استخدام معدات هواوي في نطاقات المقرات، وهو ما يحظر فعليًا حظر معدات هواوي داخل الكثير من المقرات الحكومية. هل يعني هذا أن إسبانيا لم تعد تثق بشركة هواوي كما اعتادت أن تفعل سابقًا؟ ما هي الأسباب التي تقف وراء هذا؟

رن: أولًا، لم يحدث أن تعرضت معداتنا للحظر من جانب وزارة الدفاع، ولم نتلقَ أي إشعار بهذا الأمر من الوزارة أو أي مؤسسات حكومية أخرى في إسبانيا. وسنواصل تقديم خدمات عالية الجودة إلى جميع عملائنا في إسبانيا.

ثانيًا، إسبانيا بلد عظيم. وكان لها دور محوري في قيادة عصر الاستكشافات واكتشفت العالم الجديد. فعندما شرعت إسبانيا والبرتغال في تأسيس إمبراطوريتهما. كان العالم مقسمًا إلى نصف الكرة الأرضية الغربي ونصف الكرة الأرضية الشرقي، لقد كان اعتلاء إسبانيا موقع الصدارة جزءًا رئيسيًا من تاريخ العالم ومقرًا درسناه جميعًا. وقد كنا في الماضي نستخدم المراكب الشراعية المصنوعة من الخشب لاستكشاف طرق إبحار جديدة حول العالم على الرغم من مخاطر هذا الأمر. وتُظهر السجلات غرق 3,5 ملايين مركب إجماليًا بين أوروبا وآسيا خلال هذه الفترة، وكانت غالبيتها من إسبانيا. إن روح التفاني التي تحلّيتم بها هي خلق نسعى جاهدين إلى محاكاته.

لقد استخدمت إسبانيا معدات شبكة الجيل الخامس من هواوي والتي قد تكون أكثر تقنيات شبكة الجيل الخامس تقدمًا في العالم. وطالما أننا نساعد على نقل الحضارة الإسبانية إلى باقي أنحاء العالم. فلن ينهار "كياننا" بسهولة، سنستخدم شبكة الجيل الخامس بشكل

رئيسي لتمكين الذكاء الاصطناعي الذي سيشيخ إدارة المزارع من دون تدخل بشريّ وتشغيل المناجم والموانئ عن بُعد. وهذا سيساعد في نقل لحوم الخنازير الإسبانية، على سبيل المثال، إلى السوق الصينية على نطاق واسع، ما سيؤوّل إلى تعزيز التجارة بين البلدين. كذلك تحظى إسبانيا بمكانة عالية في مجال التعليم، وهي مؤهلة للمساعدة على تطوير قطاع التعليم في الصين. ولن يتطلب هذا استثمار كميات كبيرة من الموارد، لكن يمكنه تحقيق عائدات اقتصادية لا بأس بها من شأنها أن تحسّن معدلات العجز في الميزان التجاري بين الصين وإسبانيا. هذا جزء من المستقبل الذي تبنيه شبكة الجيل الخامس للإنسانية.

تواظب هواوي على حضور المؤتمر العالمي للأجهزة المحمولة في برشلونة كلّ عام، ودائمًا ما تتلقى خدمة متميزة أثناء وجودنا في إسبانيا. وغالبًا ما نستضيف العملاء، أثناء الحدث، في مبنى لابيدريرا. وللوصول إلى مبنى لابيدريرا، لا نحتاج بعد الخروج من السيارة سوى السير مسافة 20 مترًا تقريبًا. وما نحصل عليه من خدمات فاخرة طوال هذه المسافة يجعلنا نستمتع بسحر إسبانيا المستمد من روح القرن الماضي.

غالبًا ما أقول بعد العودة من إسبانيا إلى الصين إنه على الرغم من أن الصين يسير على المسار الصحيح ليصبح بلدًا شديد الثراء، فإن مواكبة السحر الإسباني سيستغرق منا عشرات السنين. وأعتقد أن الصين وإسبانيا يجب أن يستفيدا من نقاط القوة لدى كلّ منهما لتعزيز أواصر الصداقة وبناء مزيج ثقافي جديد.

جافيير جارسيا، من صحيفة EFE: لا أزال مهتمًا جدًا بمعرفة الإجابة على سؤالٍ السابق عما إذا كانت إسبانيا قد فقدت الثقة بشركة هواوي أم لا؟

رن: لا أعتقد هذا؛ لأن وجود ثقة إسبانيا بشركة هواوي من عدمها لا تعتمد على ما نقوم به أو ما نقوله. فمن خلال هواوي، استطاعت إسبانيا أن تطور أفضل شبكات الجيل الخامس التي عرفتها أوروبا.

إجناسيو ديل كاستيلو، من صحيفة *Expansión* (إسبانيا): سيد رن، نعلم أن ثمة الكثير من الخلافات والنزاعات بين الصين والولايات المتحدة في الوقت الحالي بشأن هواوي والمزايا التقنية. وبالنظر إلى طبيعة الوضع، يشعر كثير من الأشخاص بالقلق إزاء احتمالية انقسام العالم إلى معسكرين تقنيين، أحدهما يسيطر عليه الصين والآخر تسيطر عليه الولايات المتحدة. وكما كان الحال مع سور برلين أثناء الحرب الباردة، لن يكون هناك توافق بين هذين المعسكرين الرقميين أو التقنيين، ولن يفهم أحدهما الآخر. ما رأيك في هذا الطرح؟

رن: لا أعتقد أن العالم سينقسم إلى معسكرين. فلم يكن سور برلين قائمًا إلا في عصر كان من الممكن فيه تقسيم العالم المادي بسور. لكننا الآن نعيش في عصر معلومات أو عصر رقمي حيث لا توجد أي أهمية للأسوار المادية.

إذا افترضنا انقسام العالم إلى معسكرين، ستكون الولايات المتحدة الطرف الأكثر خسارة. كثير من الشركات الأمريكية هي الأكثر تقدمًا في العالم. وإذا لم تبع إلى بعض البلدان أو المناطق، فسيتقلص سوقها وستتأثر بياناتها المالية. وبمجرد خروج الشركات الأمريكية من أسواق هذه البلدان أو المناطق، فسيبرز لاعبون جدد وسيحلون محلها. وبذلك ستتكد الشركات الأمريكية أكثر الخسائر نتيجة انقسام العالم؛ ولهذا السبب لن تسمح بحدوث هذا بالتأكيد.

بل على النقيض من ذلك، يشهد عصر المعلومات نشر الأبحاث التي يكتبها العلماء عبر الإنترنت، وهو ما يعني أن الابتكار التقني سيظل مستندًا إلى النظريات والأبحاث التقنية الأساسية ذاتها. وفي هذه الأثناء، ستنشأ مجموعة من الشركات المنافسة في مجال تطبيقات إدارة الأعمال. وستفضي هذه المنافسة إلى تحسين المنتجات وخفض أسعارها فقط.

ومع وضع كل ذلك في الحسبان، لا أعتقد أن العالم سيشهد انقسامًا إلى معسكرين تقنيين.

إيلاديوجونزاليس فيسكارو، من صحيفة *Expansión* (المكسيك): توشك المكسيك أن تبرم اتفاقية تجارة حرة جديدة في أمريكا الشمالية مع الولايات المتحدة وكندا. لكن هواوي تواجه في الوقت الحالي وضعًا معقدًا في كلٍّ من الولايات المتحدة وكندا. هل سيؤثر هذا الوضع في أعمال هواوي التجارية في المكسيك، خاصةً إذا وضعنا في الحسبان أن شركات الاتصالات الأمريكية المهمة، مثل América Móvil التي تعمل كذلك في المكسيك؟

رن: لا أعتقد أن العقوبات الأمريكية المفروضة على هواوي سيكون لها تأثير على المكسيك. وأعتقد أنه على مدار العقود القليلة المقبلة ستكون أكبر مشكلة تواجهها البشرية هي استخدام الذكاء الاصطناعي. فالشركات التي ستنتهج الذكاء الاصطناعي أولاً ستحقق أرباحًا كبيرة والبلدان التي ستتبناه ستحقق أقصى فائدة. ولهذا السبب يجب على الدول النامية أن تسعى إلى تعزيز التعليم الأساسي وتحسين مستويات التعليم للأمة بأكملها للاستعداد لمجتمع المعلومات في المستقبل. فيمكنها، على سبيل المثال، أن تنشئ عددًا كبيرًا من المدارس المهنية

لتزويد شعبها بالمهارات اللازمة لإدارة الشركات بالذكاء الاصطناعي.

سيكون من الرائع إذا أصبحت اتفاقية التجارة الحرة الجديدة في أمريكا الشمالية واقعًا ملموسًا. ولا تُعد الولايات المتحدة وكندا جهتين مناسبتين للتصنيع، لكن المكسيك جهة مناسبة. وسيدار التصنيع في المستقبل بالذكاء الاصطناعي. وأعتقد أن المكسيك سيسطع نجمها بحلول هذا الوقت كما كان الحال حينما أشرقت حضارة المايا منذ ألف عام مضت.

هل زرت خطوط الإنتاج لدينا؟ في الوقت الحاضر تُدار خطوط الإنتاج لدينا جزئيًا بالذكاء الاصطناعي. ولكن إذا عاودت زيارتنا في هذا التوقيت تقريبًا في العام المقبل، فسترى مئات من خطوط الإنتاج الجديدة التي يديرها عدد أقل من العاملين. وستُدار كل هذه الخطوط عبر شبكة الجيل الخامس. إنني أدعوك بكل ترحاب إلى زيارتنا في العام المقبل لترى ذلك. ويمكنك اصطحاب رواد أعمال من بلدك إذا أحببت.

إيلاديو جونزاليس فيسكارو، من صحيفة *Expansión* (المكسيك):
لدينا في المكسيك شركة اتصالات تُدعى América Móvil. ومؤسسها هو كارلوس سليم. هل هو أحد عملائكم؟ هل تربطكم به علاقة جيدة؟

رن: هو أحد عملائنا وتربطني به علاقة شخصية جيدة.

لوكاس دي لا كال، من صحيفة *El Mundo*: رأينا مؤخرًا تعليقات سلبية عن هواوي على منصات التواصل الاجتماعي الصينية ومواقع وسائل الإعلام الحكومية على الويب. هل تعتقد أن هذه التعليقات ستؤثر في هواوي؟

رن: لقد تصدرت هواوي العناوين الرئيسية للإعلام على مدار الشهور العديدة الماضية ونالت الكثير من الاهتمام الإيجابي. وهذا جعل صورتنا متأققة ومفعمة بالحوية. والآن تضيفي هذه التعليقات السلبية بعض ظلالها الأكثر قتامةً على صورتنا، ما يجعلنا أقل بهاءً بعض الشيء، وهو ما يعكس فعليًا وضعنا الحالي. وحتى قبل ذلك، عندما كانت صورة هواوي في مخيلة عموم الناس ناصعةً تمامًا، كنا نواجه بعض الصعوبات والمشاكل.

ماكارينا فيدال، من صحيفة EL PAÍS: أريد أن أطرح سؤالاً حول شينج يان). رأينا مؤخرًا بعض الأخبار التي تشير إلى أن ثمة اعتقادًا بأن هواوي تشارك في مراقبة الحكومة الصينية للمواطنين في شينج يانغ. إذا كانت التقنية المقدمة من هواوي استُخدمت بالفعل لهذا الغرض، فإن ذلك قد يشكل أساسًا لقيام الحكومة الأمريكية بمقاضاتكم. هل يتوفر لدى هواوي أحد أشكال الإدارة حول كيفية استخدام منتجاتها وتقنياتها في السوق؟

رن: إن الوضع أشبه بالحديث عن شركة تصنيع سيارات في إسبانيا. هل يمكن لشركة تصنيع سيارات أن تقرر من الذي ستبيع السيارات إليه؟ ما تبيعه شركة تصنيع السيارات هو السيارة ذاتها فحسب. لكن السائق هو المسؤول عما سيوضع داخل السيارة. وشركة تصنيع السيارات لا تبيع السائقين، بل السيارات فحسب.

ماكارينا فيدال، من صحيفة EL PAÍS: أنا أعتقد أن الوضع مختلف. فكما ذكرتُ، لم تبع هواوي تقنياتها إلى عميل عادي، بل إلى حكومة.

رن: تبيع الولايات المتحدة أسلحة إلى حكومات في الشرق الأوسط لمساعدتها على التغلب على مشكلاتها. وأعتقد أن الجميع يمكنهم

تكوين رؤيتهم الخاصة بشأن هذين النهجين. هل نهج الولايات المتحدة أفضل للشعوب في الشرق الأوسط؟ هل نهج الصين أفضل للشعب في شينجيانغ؟

ماكارينا فيدال، من صحيفة *EL PAÍS*: من أشد الانتقادات الموجهة إلى شركة هواوي من جانب الحكومة الأمريكية هو أنها تعتقد أن هواوي ليست أهلاً للثقة. إذا كانت هواوي متورطة في بيع معدات إلى الحكومة الصينية لمساعدتها على مراقبة المواطنين في شينجيانغ، فهل سيكون هذا مبرراً للانتقادات الموجهة إليها من جانب الحكومة الأمريكية؟

رن:تواجه الصناعات الأخرى ألعازًا مشابهة، وهذا يشمل قطاعات تصنيع السيارات وصناعة الأسلحة. لا تتحلّى الولايات المتحدة بمكانة أخلاقية عالية لاستيعاب هذه المسألة.

رودولفو إسبينال سوريا، من صحيفة *El Peruano*: كيف حالك سيد رن؟ أنا صحفي من بيرو. كنت أتساءل عن خطة هواوي في أمريكا الجنوبية؟ تمثل كل من بيرو والصين حضارتين عريقتين ونحن فخورون بثقافة الإنكا. وقد وقّع البلدان كذلك اتفاقية تجارة حرة. إذن، ما خطة هواوي في دول الأنديز، أو بالأحرى أمريكا الجنوبية بأكملها؟

رن: لقد كانت الصين دولة متقدمة جدًا منذ أكثر من ألف عام. إلا أن آخر عدة قرون شهدت تدهور وضعها وأصبحت دولة فقيرة. ولم نبدأ في استرداد عافيتنا إلى أن تم تطبيق سياسة الإصلاح والانفتاح. وما حدث أثناء هذه القرون القليلة الأخيرة، أن المملكة المتحدة قامت باختراع القطارات والسفن البخارية في وقت كانت الصين لا تزال تعتمد فيه على العربات التي تجرها الأحصنة كوسيلة للنقل والمواصلات. وكانت

العربات التي تجرها الأحصنة أبطأ من القطارات، ولم تكن تحمل كمية الشحنات ذاتها التي كانت تحملها السفن البخارية. لقد حشدت أوروبا قوةً هائلةً في فترة زمنية قصيرة عن طريق التحول الصناعي في وقت ظلت فيه الصين مجتمعًا زراعيًا بدائيًا. عندما كنت شابًا، لم نكن نمتلك جرارات لزراعة الأراضي في الصين. وكانت كل أسرة ريفية لا تزال تعتمد على أدوات الزراعة البسيطة والعمل اليدوي والماشية. ولم تكن لدينا أيضًا البذور عالية الجودة التي كانت متاحةً لأوروبا. وهذان الاختلافان تسببا في تقدم أوروبا وتخلف الصين.

لكن العالم في الوقت الحاضر لم يُعد يتطور على المستويات الجغرافية السياسية. فيمكن لشبكات الاتصالات، بما في ذلك شبكات الجيل الخامس، أن تتطور في وقت واحد في كل أنحاء العالم. لقد غيرت شبكة الجيل الخامس سرعة انتقال المعلومات. وأصبح نشر شبكة الجيل الخامس أشبه بركوب البشر للقطارات والسفن البخارية. ولهذا السبب، سيحقق نشر شبكة الجيل الخامس تقدمًا هائلًا في أمريكا اللاتينية.

لقد زرت مدينة ماتشو بيتشو وأدهشني التقدم الذي شهدته حضارة الإنكا القائمة منذ 3500 عام. وتمتلك أمريكا اللاتينية احتياطات وفيرة من المعادن والأراضي الزراعية والغابات والأنهار. وإذا استخدمنا الذكاء الاصطناعي للاستفادة من هذه الموارد الطبيعية، فستحقق أمريكا اللاتينية مستوى أعلى من الازدهار. فلقد أتاح ظهور تقنيات جديدة لكثير من البلدان إمكانية تحقيق طفرات تنموية سريعة.

يتمثل العامل الرئيسي لتحقيق كل هذا في الارتقاء بالتعليم الأساسي في المدارس الابتدائية والثانوية وتحسين مستويات التعليم للأمة بأكملها. ومن الأهمية بمكان كذلك إنشاء المدارس المهنية التي تهدف إلى تحسين المهارات التقنية. نحن بحاجة إلى صقل المواهب من أجل المستقبل. ومع وجود هذا الكم الوافر من الموارد، تلوح في الأفق نهضة مذهلة.

فرانسييسكو ميراندا، من صحيفة *Portafolio*: بالنظر إلى النزاع القائم بين الصين والولايات المتحدة والعقوبات التي فرضتها الأخيرة على هواوي، لا بد أن شركاتكم مع الشركات الأمريكية، مثل Google، قد تأثرت. لكنكم صرحتم في العديد من المناسبات أن هواوي جاهزة تمامًا للعمل وفق خطة بديلة أو لديها خطة احتياطية. نظرًا إلى وجودي في مثل هذا اللقاء، فإنني أرغب أن أعرف عن هذه الخطة منك مباشرةً بصفتك المصدر الأصلي. هل يمكنك إمدادنا بالمزيد من التفاصيل حول خطتكم البديلة؟

رن: في الماضي، كنا مجرد شركة فقيرة بخلاف الشركات ذات الميزات الهائلة في الولايات المتحدة. ربما تعلم كم الصعوبة الكامنة في إنشاء وحدة معالجة مركزية. وكانت Intel الشركة الأكثر نجاحًا في إنجاز هذه المهمة في العالم. وربما تواجه الشركات الأخرى كلها صعوبة إلى حد ما في إنشاء وحدات المعالجة المركزية. لكننا، نحن الشركة الفقيرة، استطعنا أن نصنع وحدات المعالجة المركزية الخاصة بنا، والتي كانت بمنزلة إجراء احتياطيٍّ لضمان أمان إنتاجنا. يمكنك أن تتخيل مدى صعوبة ذلك! وإلى جانب وحدات المعالجة المركزية، نجحنا كذلك في صناعة وحدات المعالجة الشبكية (NPU) ووحدات معالجة الرسومات (GPU) وAscend وKunpeng. ولم يكن لهذا أن يحدث من دون الإعداد على مدار عقدين تقريبًا.

في الوقت الحاضر، يمكننا خدمة عملائنا بشكل مستقل دون الحاجة إلى الاعتماد على المستلزمات الأمريكية. ومع ذلك، ما زلنا مستعدين للعمل مع الشركات الأمريكية. وما دامت الشركات الأمريكية قادرة على الاستمرار في التوريد لنا، فسيسعدنا استخدام مكوناتها على نطاق واسع. فالاكتفاء الذاتي لا يمثل خطتنا على المدى الطويل. ولا نزال ننتهج مفهوم العولمة على نحو استباقي.



فرانسيسكا ماجدالينا جيريرو جاتيكا، من صحيفة *La Tercera*: أثناء زيارة وزير الخارجية الأمريكي (مايك بومبيو) إلى تشيلي، ألقى كلمةً في (سانتياجو)، عاصمة بلادنا. وصرح أن الاستثمارات المتأتية من الشركات الصينية في أمريكا اللاتينية لن تجلب سوى رأس المال المدمر إلى المنطقة، وستنشر الفساد وستؤثر في حوكمتها. وعلى الرغم من ذلك، زار رئيسنا الصين والتقى مسؤولاً تنفيذياً من هواوي في مدينة (شنجن) بعد فترة قصيرة من زيارة (بومبيو) إلى تشيلي. ما رأيك بشأن هذا؟

رن: لقد وقعت أمريكا اللاتينية في براثن مشكلات كثيرة منها شرك الدخل المتوسط والفجوة الآخذة في الاتساع بين الأغنياء والفقراء والأزمة المالية. وكان السبب الحقيقي وراء كل هذه المشكلات هو مبدأ (مونرو) الأمريكي. فلقد أرادت الولايات المتحدة أن تتحكم في منطقة أمريكا اللاتينية وعاملتها كما لو كانت جزءاً من أراضيها، وهو ما تسبب في حدوث كل هذا. أما الصين فتحافظ على سيادة منطقة أمريكا اللاتينية أثناء الاستثمار فيها حالياً، والذي يساعد المنطقة بدوره على اتخاذ خطوات من أجل التخلص من هذه المشكلات.

أعتقد أن أمريكا اللاتينية على الأرجح ستحقق تنمية هائلة واسعة النطاق. على سبيل المثال، نظراً إلى تحول الصين تدريجياً إلى بلد صناعي، فإنها ستحتاج إلى كثير من منتجات الطعام واللحوم وزيت الطهي وغيرها من المنتجات الزراعية. ولهذا يمكن أن تتولى أمريكا اللاتينية تصدير كميات كبيرة من هذه المنتجات إلى الصين. فالأراضي في أمريكا اللاتينية خصبة جداً. عندما زرت تشيلي أول مرة منذ عقدين أو ثلاثة عقود، سألتني شخص ما عما إذا كنت قد نويت شراء أرض والاستقرار هنا. ولقد انهزت بشدة من جمالها، وخاصةً الزهور الكبيرة. ولهذا، ما دامت دول أمريكا اللاتينية قادرة على مواكبة التطور والإنتاج

من دون المخاطرة بسيادتها الوطنية، فإن هذا سيكون أمرًا جيدًا لصالح نموها الاقتصادي.

فرانسييسكا ماجالينا جيريرو جاتيكا، من صحيفة *La Tercera*: ما تعليقاتك على رد فعل رئيسنا الذي قام بزيارة الصين والتقى مسؤولاً تنفيذيًا من هواي بعد أسبوع من زيارة بومبيو لمدينة تشيلي.

رن: أعتقد أن اقتراح الرئيس (بنييرا) لبرنامج مصفوفات رقمية أمر ينم عن حكمته الشديدة. وندعم كل بلد في حماية سيادته الرقمية. وتشيلي بلد مساحته كبيرة ولديه موارد وفيرة، لكن عدد سكانه صغير، ولهذا السبب فهو أشد احتياجًا إلى الذكاء الاصطناعي. إن المصفوفة الرقمية التي اقترحها الرئيس هي منصة يمكنها دعم تبني الذكاء الاصطناعي. عندما يختار كل بلد مساره التنموي وشركاه، فهو يضع في الحسبان مصالحه العليا، ولا يحاكي أي بلد آخر بسبب تماثل فكره الأيديولوجي ولن يتخلى عن خطته التنموية الخاصة.

تتبع هواي مبدأً واحدًا في كل بلد نزاول فيه أعمالنا، ألا وهو عدم التدخل في السياسة. بوصفنا شركة، نبيع المعدات ونعرض الحلول، ما يساعد الشركات على التفكير بشأن الطريقة الأفضل للتنمية.

اسمحي لي أن أضرب لك مثالاً ينطبق على كل دول أمريكا اللاتينية. لقد أنشأنا حلاً يُدعى "الأبقار المتصلة". فمن خلال تركيب أجهزة استشعار في كل بقرة، نقوم بربط الأبقار بشبكة. ويمكننا مراقبة أفضل أوقات إنتاج البقر للحليب وإخطارها بالعودة إلى مكان حلبها. ويتيح هذا الحل لكل بقرة إنتاج كمية من الحليب تعادل 156 يوانًا إضافيًا كل شهر. وتأجير هذه الأجهزة، تجني شركات الاتصالات 20 يوانًا لكل بقرة في الشهر. ومن ثمّ فنحن لا نغير الشعوب من منظور أيديولوجي.

بل نسعى ببساطة إلى التنمية في المجالات التي لا تنشط فيها العوامل الأيديولوجية.

لقد رأيت معدتنا الخاصة بالتعدين المستقل. وتمتاز حلولنا الداعمة لشبكة الجيل الخامس بزمان انتقال أقل من خمسة مللي ثانية. وهذا يعني أن العمليات التي تتم عن بُعد تماثل تقريبًا العمليات التي تتم داخل الموقع. ولهذا السبب سيكون استثمار المناجم والمزارع التي لا تدار بالعنصر البشري عملية ممكنة في المستقبل.

مافي دونيت، من قناة TVE: مرحبًا سيد رن. أشكرك كثيرًا على توفير هذا اللقاء لنا. لدي سؤال. هل تعتقد أنه من قبيل التناقض أن تقود هواوي، بوصفها شركة صينية، عملية تطوير شبكة الجيل الخامس في حين أن الصين بلد يضع قيودًا صارمةً على الإنترنت؟ في حين أننا مضطرون إلى استخدام الشبكات الخاصة الظاهرية (VPN) للوصول إلى بعض مواقع الويب.

رن: نحن لسنا منخرطين في خدمات المعلومات. إننا نصنع الأجهزة غير المرتبطة بشكل وثيق بالإنترنت. وبشبه الأمر طريقًا سريعًا وسيارة. فنحن نبني الطريق السريع، ومن ثم لا تربطنا علاقة كبيرة في الواقع بالسيارات التي تسير عليه. ولهذا، فإنني لا أعتقد أن ثمة تناقضًا في الأمر.

مافي دونيت، من قناة TVE: إذا لم تكن هناك سيارات تسير على الطريق السريع، ألا يشكل هذا تناقضًا؟

رن: إننا نعتقد أن علينا مراعاة الوضع في البلد عند بناء طريق سريع فيها. على سبيل المثال، بعض الدول المتقدمة، مثل سويسرا، تريد تعزيز عملية تبني الذكاء الاصطناعي. وهذا سيكون مستحيلًا في غياب

شبكة الجيل الخامس. ونظرًا إلى أننا نوفر أفضل شبكة جيل خامس، فبإمكاننا دعم تطورها المنشود. وعندما ترى الدول الأخرى حجم التطور الذي تحققه هذه الدول باستخدام شبكة الجيل الخامس التابعة لنا، ستحذو حذوها. ولهذا يمكن أن تكون هذه الدول المتقدمة نموذجًا تحذو حذوه الدول الأخرى.

١٢

ماريا كريستينا ليما فيريرا فيرنانديز كوستا، من صحيفة *Valor Econômico*: أنا من البرازيل. أريد أن أ طرح على حضرتك سؤالين. يدور الأول حول شبكة الجيل الخامس. تحظى الولايات المتحدة وأوروبا، وخصوصًا الولايات المتحدة، بتأثير هائل في أمريكا اللاتينية. لكن الاستثمارات الصينية بدأت مؤخرًا بإيجاد سبيل لها إلى البرازيل وأمريكا اللاتينية بأكملها. فالصين بالفعل هي أكبر مستثمر في البرازيل في الوقت الحالي. في العام المقبل، ستعقد البرازيل جولتها الأولى من تقديم العطاءات فيما يتعلق بشبكة الجيل الخامس. وبسبب الضغط الذي تمارسه شركات الاتصالات المحلية، قد يتأجل تقديم هذه العطاءات. سيد رن، أود أن أ طرح سؤالاً في هذا الصدد هو: ما رأي شركة هواوي بشأن هذا الوضع؟ بوضع الرسائل العدائية التي تبعثها الإدارة البرازيلية الجديدة تجاه الصين في الحسبان، هل سيؤثر هذا في مشاركة هواوي في تقديم عطاءات شبكة الجيل الخامس في البرازيل؟ يدور سؤال الثاني حول استخدام شبكة الجيل الخامس في البرازيل. كما نعلم، البرازيل بلد كبير جدًا ويشهد حالة من عدم التوازن في التنمية بين المناطق. فالمناطق الأقل تنميةً تحتاج بشدة إلى شبكة الجيل الخامس، لكن رأس المال يظل مشكلةً عويصة أمام البرازيل. هل ستقدم هواوي التمويل للمساعدة؟

رن: البرازيل بلد عظيم. من المدهش أن الطبيعة قد حبت البرازيل بمثل هذه الأراضي المذهلة. عندما ذهبت إلى البرازيل، ذهلت حقًا بما لديها من موارد وفيرة. فبمجرد نثر بذور الأرز الجاف، يمكنك أن تحصل على 450 كجم من المحصول. وبمجرد أن ترمي بالصنارة في الماء تعلق بها الأسماك. لقد منحت الطبيعة ظروفًا طبيعية مذهلة للبرازيل، ولهذا يجب ألا يقلق البرازيليون بشأن غذائهم أو ملابسهم. فما يعوزه البرازيل فقط هو الدافع للتفوق على الولايات المتحدة.

الآن مع وصول شبكة الجيل الخامس، ستحقق البرازيل النمو بسرعة أكبر. تمتلك البرازيل نظامًا قانونيًا معقدًا يفرض ضغوطًا على تطوير الصناعة. وهذا عائق ملموس تواجهه الصناعات البرازيلية، أما الآن وفي ظل وجود التحول الرقمي، يمكن تصميم كثير من الأشياء مقدمًا وفقًا للقوانين البرازيلية. وهذا بعض ما يمكن للتحول الرقمي أن ينجزه من أجل تطوير الصناعة. ولهذا السبب، سيساعد التحول الرقمي القطاعات الصناعية على تجاوز الحواجز القانونية العديدة في البرازيل. وعند تطبيق الذكاء الاصطناعي، ستتحسن الإنتاجية بدرجة كبيرة وستقل القوة العاملة المطلوبة بمعدلات هائلة. قد تحتاج الشركة البرازيلية (Vale) في المستقبل إلى بضع مئات من الموظفين فقط. وهذا سيساعد على حل مشكلة النزاعات العمالية ويسرّع من وتيرة تطوير الصناعة.

سيسأل أحدكم: "إذا لم يعد ثمة حاجة إلى العمال، فما الذي سيقوم به الشعب؟" بفضل الذكاء الاصطناعي، سيشهد إجمالي الثروة زيادة كبيرة؛ ومن ثمّ يمكن للحكومة أن تنمّي الصناعات القائمة على الخبرات عن طريق توزيع هذه الثروة توزيعًا مناسبًا. على سبيل المثال لا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل الإنسان عندما يتعلق الأمر بالترفيه مثل رقصة السامبا أو الرياضة مثل كرة القدم. ولهذا السبب تعد التقنيات الجديدة بالغة الأهمية للبرازيل.

هواوي ليست الشركة الوحيدة التي تمتلك تقنيات جديدة. ويمكن للبرازيل أن تختار العمل مع موردين آخرين. لكن اعتماد التقنيات الجديدة سييسهل التقدم الاجتماعي وتطوير الصناعة وسيساعد على انتشار المزيد من البشر من الفقر.

ماريا كريستينا ليما فيريرا فيرنانديز كوستا، من صحيفة Valor Econômico: كما ذكرتُ، عبرت إدارة (بولسونارو) الحالية عن عداؤها تجاه الصين عندما تولت الحكم أول مرة. أود أن أسألك عما إذا كان هذا سيؤثر في التنمية التي ستحققها هواوي في البرازيل. وكما ذكرت سابقاً، ستحتاج بعض المناطق المحرومة في البرازيل إلى شبكة الجيل الخامس لتطوير ذاتها، لكن ينقصها التمويل بشدة. هل يمكن لشركة هواوي أن تقدم التمويل لدعم التنمية في البرازيل؟

رن: أولاً، كانت هذه وجهة نظر الرئيس سابقاً حول الصين في تلك المرحلة المحددة. وبمجرد أن يتعرّف أكثر على بلدنا، من المرجح أنه سيغير رأيه. ثانيًا، لن يؤثر هذا في خطتنا التنموية في البرازيل. ويجب أن نتحدث المناطق المحرومة في البرازيل إلى المؤسسات المالية المحلية لإيجاد حلول. ودائمًا ما يشكل تحسين الاتصالات في المناطق البعيدة تحديًا للعالم أجمع.

بابلو دياز، من صحيفة ABC: لقد مضى أكثر من عام على القبض على ابنتك منغ وانزو، في فانكوفر. بصفتك أبًا، هل سافرت إلى (فانكوفر) لزيارة ابنتك في السجن؟ أو هل أثر القبض عليها في جدول رحلاتك الشخصية خارج الصين؟

رن: لم يتسنى لي زيارتها، لكن أمها بجوارها. وهذه الحادثة لم تؤثر في جدول رحلاتي.

بابلو دياز، من صحيفة ABC: هل تساورك مخاوف بشأن السفر خارج الصين أو من التعرّض للاعتقال كذلك؟

رن: كلا.

جافيير جارسيا، من صحيفة EFE: سألك أحد الزملاء الصحفيين للتو بشأن المراقبة والرقابة اللذين تفرضهما الصين على الإنترنت. هل توافق على التدابير التي تتخذها الصين؟

رن: نحن لسنا شركة إنترنت، ولم أقم بأي أبحاث بهذا الشأن. ومثلما فرضت الولايات المتحدة حظرًا على هواوي في سوقها، أعتقد أن لكل بلد الحق السيادي في اتخاذ قراراته الخاصة.

جافيير جارسيا، من صحيفة EFE: أريد كذلك أن أسألك حول الحرب التجارية المستعرة بين الصين والولايات المتحدة. بطبيعة الحال، نحن نتمنى أن تتمكّن الصين والولايات المتحدة من الوصول إلى اتفاق ووضع نهاية للحرب القائمة بينهما. لكن إذا تعذر الوصول إلى اتفاق، فمن - برأيك - سيفوز في الحرب التجارية أو الحرب التقنية في النهاية؟ نعلم جميعًا أن هواوي شركة صينية. إذا افترضنا أن هواوي قد تأسست في بيئة رأسمالية، فهل كان نموها سيتأثر سلبيًا أم إيجابًا بالمقارنة بالبيئة الاشتراكية الحالية؟

رن: ثمة أسئلة افتراضية، ومن ثمّ لست في وضع يخوّلني للإجابة عنها. ليس لدي أي فكرة عن الأسباب التي تجعل الولايات المتحدة والصين في حالة حرب أو من الذي سيفوز في الحرب التجارية في النهاية. هل يشعر الطرف الذي تسبب في إشعال فتيل هذه الحرب التجارية بالندم

تجاه صنيعه هذا؟ هل هو واثق من أنه سيفوز في الحرب؟ ليس لدي فكرة. إن معدل مبيعاتنا في الولايات المتحدة ضئيل جدًّا، ولهذا ليس لنا أي علاقة بهذه الحرب.

فرانسيسكا ماجدالينا جيريرو جاتيكا، من صحيفة *La Tercera*:
أنا صحفية من تشيلي. في الوقت الحاضر تعزز تشيلي بقوة الترابط البيني، وهي حريصة بصفة خاصة على إقامة علاقات أوثق مع آسيا عبر الكابلات البحرية. وتريد تشيلي أيضًا أن تصبح رائدة في إطلاق شبكة الجيل الخامس في أمريكا اللاتينية. ما تعليقاتك على هذا الأمر؟

رن:لدي قناعة تامة بأن تشيلي ستحقق مثلها العليا وأهدافها. فآسيا منطقة كثيفة السكان وهذا يعني أن الكثير من الطلبات سيكون قيد الانتظار. إذا اتصلت تشيلي بآسيا عبر الكابلات البحرية، فسيكون الأمر شبيهًا بقيام الشحن المباشر للبضائع بتقليل زمن الانتقال بدرجة كبيرة. وهذا من شأنه أن يعزز الاقتصاد في تشيلي بشكل حقيقي. أعتقد أن اقتراح رئيس تشيلي لبرنامج مصفوفات رقمية يعبر عما يمتاز به من حكمة بالغة.

فرانسيسكا ماجدالينا جيريرو جاتيكا، من صحيفة *La Tercera*: ما الدور الذي ستؤديه هواوي؟

رن:نحن، بصفتنا مورّدًا، نشارك بشكل استباقي في المنافسة. وسنبذل أقصى جهد ممكن إذا وقع اختياركم علينا، وسنبادر في توفير أفضل خدمة ممكنة في العالم.

١٧

رودولفو إسبينال سوريا، من صحيفة *El Peruano*: أنا من بيرو. تعدُّ هواوي في الوقت الحاضر شركةً ناجحةً جدًّا، ولا بد أنها قد حققت المثل العليا التي كنت تنشدها عندما أسست هذه الشركة. ما الذي يحفزك لتقود هواوي إلى تحقيق كل هذا النجاح الكبير في بيئة حافلة بالتعقيدات مثل هذه؟

رن: ربما كان للحملة الأمريكية المستمرة ضدنا دور في نمو هذا الدافع. لقد كنت أستعدُّ للتقاعد. لكن الولايات المتحدة أطلقت حملتها ضدنا، وقد أثارت دوافعي لكي أؤدي بعض المهام في قسم العلاقات العامة التابع لنا.

١٨

ماكارينا فيدال، من صحيفة *EL PAÍS*: أنا من إسبانيا. لقد قلت للتو إنك سترغب في تزويد تشيلي بالمعدات والخدمات التي تربطها بآسيا. بعض شركات الاتصالات الإسبانية، مثل Telefónica، تمتلك أعمالًا تجارية في إسبانيا وفي كثير من دول أمريكا اللاتينية كذلك. هل ستكون هواوي مهتمةً بدعم مسعى Telefónica إلى بناء شبكات الجيل الخامس في أمريكا اللاتينية؟

رن: أولاً، نحن واثقون جدًّا بأننا سنساعد إسبانيا على بناء أفضل شبكة للجيل الخامس في أوروبا، ما يؤهلها لتكون نموذجًا تحتذي به الدول الأوروبية الأخرى. ثانيًا، إننا نعمل بالفعل مع Telefónica في أمريكا اللاتينية. وندعم تطورها في أمريكا اللاتينية دعمًا كاملًا.

١٩

إيلاديو جونزاليس فيسكارو، من صحيفة *Expansión (المكسيك)*: لدي سؤالان. الأول بشأن نظام التشغيل HarmonyOS من هواوي. ما العلاقة بين نظام التشغيل هذا ونظام التشغيل Android من

Google؟ هل هو بديل لنظام Android؟ إذا كانت هواوي ستقوم بتطوير نظام التشغيل HarmonyOS، فهل ستدعون مورّدين آخرين إلى إنتاج أجهزة تستخدم نظام التشغيل هذا في المستقبل؟ سؤالٍ الآخر يتمحور حول قيام الولايات المتحدة مؤخرًا بتمديد ترخيصها العام المؤقت لشركة هواوي. فهل قرارها في أحد الأيام بإيقاف تمديد الترخيص سيكون له تأثير كبير على تجارة هواوي في الأجهزة خاصةً في الأسواق الخارجية؟ وذلك نظرًا إلى أن هواتف هواوي الذكية سيتعذر عليها استخدام خدمات Google.

رن: أولاً، لن نتأثر على الإطلاق سواء أقامت الولايات المتحدة بتمديد الترخيص العام المؤقت أم لا. ثانيًا، إن نظام التشغيل HarmonyOS سيكون مفتوح المصدر لكل البلدان. ندعم الخبراء في كل البلدان للابتكار في هذا النظام الأساسي. وقد طوّرونا وحدة ذكاء اصطناعي للتعلّم العميق في منطقة بحيرة سونج شان. ويمكن لأي بلد شراء هذه الوحدة وتنفيذ التعلّم الذاتي والتعلّم العميق عليها، ويمكنها بناء سيادتها الرقمية الخاصة عبرها. وهذا الأمر يوضح سبل دعمنا للبلدان في بناء سيادتها الرقمية الخاصة.

لقد ساعدت الثورتان الصناعية والرأسمالية على مدار القرون العديدة الماضية البشرية في بناء السيادة المادية. لكن في الوقت الحاضر، ومع نشأة المجتمعات الرقمية والثروة الرقمية، كيف نعرّف السيادة الرقمية؟ ندعم السيادة الرقمية لكل بلد، ونواصل أيضًا استكشاف السبل اللازمة لبناء مثل هذه السيادة الرقمية.

إيلاديو جونزاليس فيسكارو، من صحيفة *Expansión* (المكسيك): أعتقد أن هواوي تحتاج حاليًا إلى العمل في مجالين. الأول هو التقنية التي

١٢٠

تعدُّ هواوي رائدًا فيها بالفعل. بالرغم من العقوبات الأمريكية، لا تزال هواوي تتفوق على منافسيها. والمجال الآخر هو السياسة. في هذا المجال، أعتقد أن هواوي تواجه تحديات كبيرة نظرًا إلى أن الرئيس ترامب قد أشعل حربًا تجارية ضد هواوي وفرض عقوبات عليها. فهل ستغير هواوي خطتها المستقبلية وتستثمر المزيد في نشاطات مثل استخدام جماعات ممارسة الضغط؟

رن: لن نغير خططنا المستقبلية. أولاً، أسست هواوي مراكزها للتقنيات والخدمات والإنتاج لمنطقة أمريكا اللاتينية في المكسيك. كذلك سيبرز البلد بوصفه مركزًا سحائيًا لأعمالنا التجارية الجديدة. لقد أسسنا أكاديميات هواوي لتقنية المعلومات والاتصالات (ICT) بالتعاون مع ما يزيد على عشرات الجامعات في المكسيك لغرس "بذور" المستقبل. ودرنا على مدار السنوات العشر الماضية أكثر من 10000 اختصاصي تقنية معلومات واتصالات محلي. كذلك ندعم خطة الحكومة المكسيكية لتزويد الشعب المكسيكي برتمه باتصالات الشبكة. ولتحقيق هذا، نساعد على زيادة نطاق تغطية شبكتي الجيل الرابع والجيل الخامس في المكسيك ونسعى إلى تحسين أساس اقتصادها الرقمي.

ثانيًا، لا تزال تسوية النزاع بين هواوي والولايات المتحدة قائمةً على ثقة العميل. إذا كانت علاقتنا جيدة مع الولايات المتحدة، لكن عملاءنا لا يثقون بنا، فإن هذه العلاقة ستكون بلا جدوى. وإذا كان عملاؤنا لا يزالون يثقون بنا، فإن الهجمات الأمريكية لن تؤثر فينا بالفعل. وإذا اختارت الولايات المتحدة مهاجمتنا، فليفعلوا ما يشاؤون. وسيتوقفون عن مهاجمتنا عندما ينهكهم التعب.

إيلاديو جونزاليس فيسكارو، من صحيفة *Expansión* (المكسيك): هل يعني ذلك أنكم لن تغيروا خططكم المستقبلية؟

رن: كلا، لن نفعل.

٢١

فرانسييسكو ميراندا، من صحيفة *Portafolio*: في ضوء الوضع الراهن، هل سيزداد انغلاق أعمالكم التجارية المتعلق بالأجهزة؟
بعبارة أخرى، هل ستتخلى منتجاتكم وأنظمتكم عن كل المكونات والبرامج والتطبيقات الأمريكية، وهل ستصبح بالكامل نظامًا صينيًا مستقلاً ومنغلقًا؟

رن: لن يحدث هذا. فاستخدام المكونات المصنوعة محليًا ليس سوى إجراء مؤقت بسبب عدم السماح للشركات الأمريكية فجأة بالتوريد لنا. وهذا نهج قمنا باتباعه لغرض معين. لكننا لا نزال ملتزمين باحتضان أكثر منجزات الحضارات العالمية تقدمًا. فنظامنا التشغيلي الجديد لن يُستخدم في الهواتف الذكية فحسب؛ بل سَيُستخدم في كل شيء، بدءًا من أجهزة إنترنت الأشياء ووصولًا إلى أنظمة العرض. وعلى أي حال، لن تتحول إلى نظام مغلق على الإطلاق.

٢٢

لوكاس دي لا كال، من صحيفة *El Mundo*: أنت لست مؤسس شركة هواوي فحسب، بل شخصية مشهورة ومؤثرة في الصين. ثمة أخبار بأن حلف الناتو قد طرح سياسةً مؤخرًا تصف الصين بأنها أحد التهديدات والتحديات الكبرى أمام الناتو. ما رأيك في هذا؟

رن: لم أسمع عن السياسة التي أشرت إليها. ما أعلمه هو أن هناك نقاشات داخل حلف الناتو بشأن ما إذا كان يجب النظر إلى علاقته بالصين بوصفها علاقة بناءة أم علاقة تنافسية. لكن الناتو لم يطلق على الصين مسمى الخصم. وهذا سببه عدم وجود صلة جغرافية أو تعارض مصالح بين الدول الأعضاء في الحلف وبين الصين. شبكة الجيل الخامس هي نعمة لا نقمة. ولا أعتقد أن أسواقنا في أوروبا قد تأثرت.

ماريا كريستينا ليما فيريرا فيرنانديز كوستا، من صحيفة *Valor Económico*: يتعلق سؤالنا بالذكاء الاصطناعي. لقد تحدثت للتو عن التطور المستقبلي للذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي. نعود الآن إلى أمريكا اللاتينية حيث نشهد مشكلات تسبب فيها النمو الاقتصادي غير المتكافئ، مثل التظاهرات الحاشدة في العديد من البلدان وكثير من الأخبار الزائفة. وسؤالنا هو: هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعدنا على أقل تقدير في القضاء على الأخبار الزائفة؟ هل سيكون هناك أي نظام مسؤول قائم على الذكاء الاصطناعي يمكن أن ييسر التقدم التقني من دون زيادة نسبة البطالة في دول أمريكا اللاتينية؟

رن: المشكلات الاجتماعية ليست ضمن محور اهتمامي. إننا ننظر إلى الذكاء الاصطناعي بغية زيادة الإنتاجية في البيئات الصناعية والزراعية. والأخبار الزائفة ليست مقصورة على أمريكا اللاتينية. بل هي منتشرة في الصين كذلك. في الماضي، كان الإعلاميون يركّزون على كشف المشكلات الحقيقية للمجتمع. لكن في الوقت الحاضر، تُنشر كثير من المقالات بعناوين لافتة للانتباه وخاوية من المضمون. وحتى المقالات الأكثر توجُّهاً للدقة أصبحت تضيف بعض عوامل الإثارة، وليس هناك ما هو أسوأ من تلك العوامل. لا يمكن للذكاء الاصطناعي وحده أن يحل مشكلة الأخبار الزائفة. فالقانون هو الحل الأمثل.

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحقيق المزيد من الثروة، لكن يقول البعض إنه قد يتسبب كذلك في فقدان كثير من البشر لوظائفهم. ولهذا أوصي بأن يضع كل بلد على رأس أولوياته تطوير التعليم الأساسي لتحسين مستويات التعليم لشعبه بأكمله. كذلك ينبغي لهم إنشاء عدد كبير من المدارس المهنية لتزويد الشعب بالمهارات اللازمة للوظائف المستقبلية.

في بعض الأحيان، يتطور التاريخ على نحو مختلف عما تتوقعه الشعوب. عندما اخترعت ماكينات النسيج للمرة الأولى في المملكة المتحدة، ساد اعتقاد بأن الكثير من الأشخاص سيفقدون وظائفهم. بل أقدم بعض الأشخاص على تكسير هذه الماكينات. وبالرغم من ذلك، ما رأيناه في نهاية المطاف هو التطور الناجح لصناعة النسيج وليس فقدان عمال النسيج لوظائفهم. اليوم، لسنا في وضع يتيح لنا توقع ما سيكون عليه مجتمع المعلومات في المستقبل. لكن الأشخاص بحاجة إلى التوجيه الإيجابي. وهذه هي الطريقة الوحيدة اللازمة ليتسنى للتقنيات الجديدة أن تحقق الثروة للمجتمع بدلاً من أن تدمر الهياكل الاجتماعية على نطاق واسع.

٢٤
ناتاشا كارلا إسكيل، من صحيفة *Clarín*: أنا من الأرجنتين التي تشهد وضعًا معقدًا. لقد اقترضنا الكثير من المال من صندوق النقد الدولي؛ ولهذا نواجه مشكلات دين جسيمة. وقد أدى هذا إلى اعتمادنا اعتمادًا كبيرًا على الولايات المتحدة آمليين أن تساعدنا في هذا الصدد. ولكي نحظى بالدعم الأمريكي، هل تعتقد أنه من المرجح أن تتخذ الأرجنتين موقفًا عدائيًا تجاه الصين وأن تتخذ إجراءات، مثل استبعاد هواوي من إنشاء شبكات الجيل الخامس لديها؟ لأن الولايات المتحدة قد تستخدم نقطة ضعفنا لإجبارنا على مقاومة الصين.

رن: هذا خيار الشعب الأرجنتيني. من جانبنا، لن نتخلى عن خطتنا التنموية في الأرجنتين. وتراجعنا الحالي لن يغير خططنا على المدى الطويل.

رن: أشكركم جميعًا على الحضور إلى مقر هواوي اليوم، وأتمنى أن أرحب بكم جميعًا عند عودتكم لزيارتنا في الوقت ذاته من العام المقبل. في الزيارة التالية، سيكون الذكاء الاصطناعي هو الموضوع الأبرز وليست فقط جولة عامة. كما أنصحكم بأن تخصصوا بعض الوقت لزيارة بعض نماذج العرض التي توضح كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في الصين. نرغب في أن نساهم في النمو الاقتصادي في أمريكا اللاتينية التي أعتقد أنها أجمل بقعة في العالم. أتمنى أن أراكم جميعًا مرةً أخرى في العام المقبل!

صحفي: إلى اللقاء العام المقبل.



رن تشنغ فاي ويوفال نوح هاراري في منتدى دافوس

دافوس، سويسرا، ٢١ يناير ٢٠٢٠

زاني مينتون بيدوس، رئيسة تحرير الإيكونوميست: لقد بحثت طويلاً

وحاولت العثور على الأمور المشتركة بين رن تشنغ فاي ويوفال نوح هاراري ووجدت أنها تتجلى في حُب التاريخ. أولاً، أنت مؤرخ محترف بالتأكيد. أما السيد رن، فأنت مؤرخ هاوٍ من الطراز الرفيع. لقد ركزتما كثيرًا على الدروس والعبر من التاريخ. لهذا أعتقد أن كلاكما مؤهل تمامًا للحديث عن المستقبل وكيف سيبدو. وسوف نقضي نصف الساعة التالية في محاولة للإجابة عن ثلاثة أسئلة مطروحة على نطاق واسع.

أولاً، ما هو الشيء الذي بات في خطر؟ ما أهمية سباق التسلح بالتقنيات بالنسبة إلى البشرية والعالم؟ هل يتلخص الأمر ببساطة في الهيمنة على السوق، أم أن هناك مسائل أكثر عمقًا بشأن مستقبل أنظمة السوق، ومستقبل حريتنا، ومستقبل من يهيمن على العالم؟ ما هو الخطر الذي يتهددنا، بالتحديد؟

ثانيًا، ما عواقب سباق التسلح بالتقنيات؟ ماذا يحدث؟ هل نحن بصدد الانقسام إلى عالم يتألف من نظامين تقنيين؟ وما معنى ذلك؟

ثالثًا، ماذا نعمل لتجنب النتائج الأسوأ؟ فنحن نحاول من خلال منتدى دافوس هذا الوصول إلى نظرة متفائلة. لذا أرجو منك أن تخبرنا تحديدًا كيف نتأكد من الحصول على أفضل النتائج.

لهذا سأبدأ بالحديث معك، بروفيسور يوفال. لتضعنا في الصورة، ما هو الشيء الذي سيتغير بالتحديد؟ وأريد أن أبدأ باقتباس من أحد كتبك. لقد قلت أو كتبت إن البشر سيتغيرون كثيرًا خلال المائة عام المقبلة أكثر مما كانوا عليه قبل ذلك. هل من الممكن أن يهدد الذكاء الاصطناعي والتقنية الحيوية فكرة الحرية الفردية، ما يجعل الأسواق الحرة والديموقراطية الليبرالية شيئًا عفا عليه الزمن. فالديموقراطية،

وفق شكلها الحالي، لا يمكن أن تستمر في ظل اندماج التقنية الحيوية مع تقنية المعلومات. برأيك، هل سيكون من الإنصاف القول بأن هناك أمورًا كثيرة ستتغير بهذا الصدد؟ ولماذا؟

يوفال نوح هاراري: نعم، أتفق كثيرًا مع هذا الرأي. أعني أنه، عند أحد المستويات، وهو المستوى الأكثر سطحية، سيكون هناك تكرار للثورة الصناعية التي حدثت في القرن التاسع عشر عندما كان رواد الصناعة يمتلكون القوة التي تؤهلهم للهيمنة اقتصاديًا وسياسيًا على العالم برمته. وهو ما يمكن أن يحدث مرةً أخرى مع ثورة الذكاء الاصطناعي وثورة التقنية الحيوية في القرن الحادي والعشرين. وقد بدأ ذلك بالفعل، أفهم أن سباق التسلح الحالي هو سباق تسلح قد يترتب عليه قريبًا جدًّا إنشاء مستعمرات من البيانات على شكل سحابات . بمعنى أنك إذا كنتَ تمتلك كل البيانات الخاصة ببلد معين فلا حاجة إلى إرسال الجنود لاحتلال هذا البلد، ومن منظور أكثر عمقًا، على نطاق أوسع، أعتقد أن هذا الأمر سيحدّد بالفعل شكل مستقبل البشرية ومستقبل الحياة ذاتها، لأنه في وجود التقنيات الجديدة، سرعان ما ستمنح بعض الشركات والحكومات القدرة على اختراق الكائن البشري.

هناك الكثير من الحديث عن اختراق أجهزة الحاسوب والهواتف الذكية والبريد الإلكتروني والحسابات المصرفية، لكن الحدث الكبير بالفعل هو اختراق الكائن البشري. أنت بحاجة إلى كثير من المعرفة الحيوية، وكثير من إمكانيات القدرة الحاسوبية، وكثير من البيانات على وجه الخصوص. إذا كنتَ تمتلك البيانات الكافية عني وتتمتع بالخبرة في إدارة البرامج المتخصصة في علم الأحياء، فإمكانك السيطرة تمامًا على جسمي وعقلي وحياتي. إذ يمكنك الوصول إلى مرحلة تمتلك فيها من المعلومات أكثر مما أعرفه عن نفسي. وما إن تصل إلى هذه المرحلة، ونحن قريبون جدًّا منها، ستتأثر الحريات والسوق الحرة التي نعرفها. في

الواقع ستتأثر كل الأنظمة السياسية والأنظمة السلطوية أيضًا، وليس لدينا أدنى فكرة عما سيحدث بمجرد بلوغ هذه المرحلة.

زاني مينتون بيدوس: هل تعتقد أن الصين، التي حققت وبطرق كثيرة تقدمًا كبيرًا في هذا المجال كدولة تراقب مواطنيها، تمثل نموذجًا لما ستؤول إليه الأمور؟

يوفال نوح هاراري: أعتقد أننا في الوقت الحاضر نشهد منافسةً حادةً بين مراقبة الدولة في الصين ومراقبة الرأسمالية في الولايات المتحدة التي توجد فيها آليات مراقبة معقدة جدًا. وليس الأمر كما لو كانت الولايات المتحدة لا تحتوي أنظمة المراقبة. في ظل المنافسة التي نشهدها حاليًا، أعتقد أنه لا يوجد لاعب ثالث فعلي في سباق التسلح هذا. ونتيجة هذا السباق في التسلح هي التي ستحدد الطريقة التي سيحيا بها كل من في هذا الكوكب في غضون عشرين إلى خمسين عامًا، سواء البشر أم المخلوقات الأخرى أم الأنواع الجديدة من الكائنات.

زاني مينتون بيدوس: حسنًا، بعدما استمعت إلى ذلك يا سيد رن. هل تتفق مع البروفيسور هاراري في تقييمه للأمر وأن مستقبل البشرية والأنظمة السياسية ذاته باتت في خطر؟

رن: لقد قرأت كتابا البروفيسور هاراري "تاريخ موجز للغد" و"21 درسًا للقرن الحادي والعشرين". وأتفق مع كثير من وجهات نظره بخصوص القواعد التي تحكم المجتمع الإنساني والنزاع بين التقنية والهياكل الاجتماعية المستقبلية والمعتقدات المتغيرة.

أولاً، يجب أن نفهم أن التقنية شيء جيد. والتطور التقني ليس سيئًا، بل هو ميزة. فالإنسانية شهدت تاريخًا طويلًا من التطور. على مدار آلاف السنين، كان التقدم التقني يسير ببطء شديد، وكان هذا متزامنًا بشكل كبير مع التطور الحيوي. ولهذا السبب لم يشعر الناس بالفزع.

فعندما ظهرت ماكينات النسيج والسفن البخارية والقطارات، انتابت الناس بعض المخاوف. لكن اختفت هذه المخاوف مع تقدم المجتمع الصناعي.

وبعد أن دخلنا مرحلة مجتمع المعلومات، بدأت الفترات الفاصلة بين الطفرات التقنية تصبح أقصر بكثير. وفي الوقت الحاضر، حققنا تطورات عظيمة في التقنيات الإلكترونية. وعلى الرغم من أن قانون (مور) لا يزال يحد من تطور تقنيات الأجهزة الإلكترونية، فإننا على يقين من أننا سنكون قادرين على تقليص الشرائح الإلكترونية حتى نانومترين أو ثلاث نانومترات.

ثانيًا، بسبب التطورات الكبيرة التي طرأت على الحاسوب من حيث القدرة، أصبحت تقنية المعلومات مثل البذور التي يتم نثرها في كل مكان. فالإنجازات في مجالات التقنية الحيوية والفيزياء والكيمياء وعلوم الجهاز العصبي والرياضيات، وكذلك الابتكارات متعددة الاختصاصات والشاملة لعدة مجالات، أدت لحدوث طفرات بما يخص تقدم الجنس البشري. وعندما يصل التطور لمرحلة متقدمة، سيؤدي إلى تقدم مفاجئ في الذكاء. ومن شأن هذا التقدم التقني الهائل والمفاجئ أن يخيف بعض الناس. فهل هذا التقدم المفاجئ شيء جيد أم سيء؟ أنا شخصيًا أراه شيئًا جيدًا.

أعتقد أن البشر كانوا دائمًا قادرين على استخدام التقنية الجديدة لتطوير المجتمع، لا تدميره. وهذا لأن معظم الناس يطمحون لأن يعيشوا حياة رغيدة، لا حياة بائسة.

بعد مولدي بأعوام قليلة، انفجرت القنبلة الذرية في هيروشيما، وعندما أوشكت على بلوغ سن السابعة أو الثامنة، وجدت أن القنبلة الذرية هي أشد ما يخيف الإنسان. لقد كان الناس على مستوى العالم

يخافون منها. وبعد مرور هذه الأعوام، عندما نلقي نظرة طويلة المدى على التاريخ، ندرك أن التقنية الذرية يمكن استخدامها لتوليد الطاقة بما يفيد المجتمع. وقد أفادت البشرية أيضًا بتطبيقاتها في مجالات الطب الإشعاعي والمجالات الأخرى. لذلك، لا أعتقد أن هناك أي داعي للفرح الشديد من الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي. فعلى الرغم من أن القنابل الذرية يمكن أن تسبب الضرر للناس، فإن تطور الذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يتسبب في القدر ذاته من الضرر.

بطبيعة الحال، لا تدرس شركتنا إلا الذكاء الاصطناعي البسيط الذي يقتصر على نظام مغلق وقواعد واضحة ومجموعة كاملة من المعلومات. وهو لا يزال يتطلب ظروفًا معينة، بالإضافة إلى دعم البيانات لتحفيز الإنجازات الصناعية والزراعية والعلمية والطبية. وهذا يعني أن هناك حدودًا لاستخدامه. هناك حدود في كثير من التطبيقات، بما في ذلك تقنيات القيادة الذاتية والتعدين والصيدلة. ومع تحسُّن الذكاء الاصطناعي ضمن هذه الحدود، ستتحقق للبشرية ثروة طائلة.

يقول البعض: "كثير من الناس سيخسرون وظائفهم أثناء تحقيق هذه الثروة". هذه مشكلة اجتماعية، وتحقيق مزيد من الثروة أفضل من تحقيق ثروة أقل. حتى الفقراء في المجتمع المعاصر يمتلكون ثروة أكبر بالفعل من تلك التي كانوا يمتلكونها منذ بضعة عقود. والفجوة الآخذة في الاتساع بين الأغنياء والفقراء لا تعني أن الفقراء سيعانون من فقر مدقع أكثر سوءًا. فتسوية النزاعات التي يسببها اتساع فجوة الثروات هي مسألة اجتماعية، وليست مسألة تقنية. والتوزيع العادل للثروة هو مسألة سياسية وقانونية. إنه تحدٍّ يجابهه الحوكمة الاجتماعية.

زاني مينتون بيدوس: شكرًا لك. لقد أثرتَ عددًا كبيرًا من القضايا المثيرة للاهتمام حقًا. أريد أن أركز على اثنتين منها وأن أطلب من البروفيسور (هاراري) الرد. الأولى هي المقارنة بين القنبلة الذرية

والطاقة الذرية بشكل عام. هل هذا تشبيه مناسب؟ لأنني أعتقد أن هذا تشبيه مثير للاهتمام جدًا في إطار نقاشنا هذا حول سباق التسلح بالتقنيات. أنا على يقين من أن الجميع في هذه القاعة يوافقون يا سيد رن على وجود مزايا هائلة يمكن الاستفادة بها من التقنيات. وأنا على يقين من أن البروفيسور (هاراري) يوافق على ذلك أيضًا. لكن أعود لتوجيه السؤال إليك مرةً أخرى بروفيسور (هاراري)، هل تعتقد أن هناك شيء مختلف تمامًا فيما يتعلق بطبيعة الذكاء الاصطناعي والتقنية الحيوية، ما يعني أن في الأمر خطورةً أكبر بكثير مقارنةً بالتطورات التقنية السابقة؟

يوفال نوح هاراري: أجل، أعني أن المقارنة بالقنبلة الذرية مقارنة مهمة. فهي تعلمنا أنه عندما تدرك البشرية تهديدًا مشتركًا، فإنها قادرة على الاتحاد، أثناء الحرب، لصياغة القواعد ومنع حدوث السيناريو الأسوأ، وهو ما حدث في الحرب الباردة.

لكن فيما يخص الذكاء الاصطناعي ومقارنته بالأسلحة الذرية، فالمشكلة هي أن الخطر ليس بهذا الوضوح. إلا أن بعض الجهات التي تختبره ترى في استخدامه فائدة هائلة. أما بالنسبة إلى القنبلة الذرية، فالشيء الرائع هو أن الجميع يعرفون أن استخدامها يعني نهاية العالم. لا يمكنك الانتصار في حرب نووية، وأعني بذلك حربًا نووية شاملة. وأعتقد كما يعتقد كثير من الناس، وهذا لسبب وجيه، أن بإمكانك الفوز في سباق تسلح يكون ميدانه الذكاء الاصطناعي. وهذا الأمر ينطوي على خطورة كبيرة لأن إغراء النصر في السباق والهيمنة على العالم أكبر بكثير.

زاني مينتون بيدوس: سأسألك سؤالًا لا شك في أنه حرج بخصوص هذه المسألة. هل تعتقد أن طريقة التفكير هذه موجودة في واشنطن أكثر أم في بكين؟

يوفال نوح هاراري: سأقول في بكين وسان فرانسيسكو. واشنطن! إنهم هناك لا يفهمون حقيقة ما يحدث بشكل كامل. أعتقد أن السباق في الوقت الحالي ينحصر بالفعل بين بكين وسان فرانسيسكو، لكن الأخيرة تفضل الاقتراب أكثر إلى واشنطن لأنها تحتاج إلى الدعم الحكومي في هذا المجال. لذا فهي ليست منفصلة عنها تمامًا. هذه إجابتي عن السؤال الأول، فما السؤال الآخر؟

زاني مينتون بيدوس: السؤال الثاني كان بخصوص الذكاء الاصطناعي. لقد أجبت إجابة وافية عن ذلك، وأنا في الحقيقة أرغب في العودة إلى السيد (رن) للرد على ذلك. أرجو أن توضح لي موضوع القلق البالغ الذي يشعر به الجانب الأمريكي بالنظر إلى ما كنا نتحدث عنه للتو، هل تفهم أسباب القلق البالغ لدى الأمريكيين؟ هل من المنطقي أن يكون هناك قلق من أن تصبح الصين تلك، بنظامها السلطوي، في طليعة الشركات التي تمتلك تقنيات يمكن، حسب قول البروفيسور (هاراري)، أن ترسم شكل المجتمعات المستقبلية والحرية الفردية؟ هل من المنطقي أن ينتابهم قلق تجاه ذلك؟

رن: قال البروفيسور (هاراري) إن الحكومة الأمريكية غير مدركة تمامًا لأهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في حقيقة الأمر. وأعتقد أن الحكومة الصينية ربما تكون غير مدركة تمامًا لأهمية تلك التقنية أيضًا. إذا كانت الدولتان ترغبان حقًا في تطوير الذكاء الاصطناعي، فعليهما ضخ استثمارات أكبر في التعليم والبحث الأساسيين. لا يزال التعليم في الصين منحصراً في الحقبة الصناعية، وينصب تركيز النظام التعليمي على المهندسين الزراعيين. ومن ثم، من المستحيل أن يتطور الذكاء الاصطناعي تطوراً سريعاً في الصين. يحتاج تطوير الذكاء الاصطناعي إلى كثير من علماء الرياضيات والفيزياء والأحياء والكيمياء، وغير ذلك.

كما يحتاج إلى كمية هائلة من الحواسيب الضخمة وأجهزة الاتصالات المتطورة ووحدات التخزين الهائلة. والصين ليست سوى طفل يجبو في هذه المجالات. لهذا أعتقد أن قلق الولايات المتحدة تجاه ذلك مبالغ فيه. لقد اعتادت في الماضي على أن تكون البطل المهيمن، وهي تعتقد أنها يجب أن تكون الأفضل في كل شيء. وإذا أظهرت جهة أخرى إتقاناً في مجال ما، فإنها تشعر بعدم الارتياح. ومع ذلك، فلن يغير ما تعتقده الولايات المتحدة من الاتجاهات العالمية.

وأعتقد أن الإنسانية في نهاية المطاف يجب أن تحسّن استغلال الذكاء الاصطناعي وأن تتعلم كيفية استخدامه ليستفيد الجميع. وكما قال السيد (هاراري)، يجب صياغة القواعد التي تنظم المجالات التي يمكننا إخضاعها للبحث والمجالات التي ليست كذلك، وهكذا يمكننا التحكم في طريقة تطوره. هناك مشكلات أخلاقية كذلك تتعلق بالتقنيات. من وجهة نظري، لن تتحقق الفكرة التي يتحدث عنها السيد (هاراري) بشأن الأجهزة الإلكترونية التي تتسلل إلى عقولنا في غضون السنوات العشرين إلى الثلاثين المقبلة، بل ولن تتحقق بعد هذه الفترة. ومع ذلك، سيكون أول ما ينجزه الذكاء الاصطناعي هو إدخال تحولات جذرية على الإنتاج وتحسين الإنتاجية وتحقيق المزيد من الثروة. وما دامت هناك ثروة أكبر، فمن الممكن أن توزعها الحكومة للقضاء على الفقر وتخفيف وطأة الصراعات الاجتماعية.

في مقالي الذي نشرته الإيكونومست مؤخراً، أوردت عبارةً تقول "ماذا سيحدث إذا أُدمجت أشباه الموصّلات في علم الجينات؟" لكنهم حذفوها لأنها ستثير الخلاف والاتقادات. وعندما أخبروني بأنهم حذفوها، وافقت على ذلك على الفور لأني أعلم أنها مشكلة معقدة.

زاني مينتون بيدوس: اسمح لي أن أستكمل هذه النقطة ببعض الأسئلة، إذا افترضنا أن الولايات المتحدة لاتدرك أبعاد القضية، وأنها من وجهة نظرك ربما تبالغ فيما تُعدّه تهديدات من الصين، فما عواقب السباق الحالي للتسلح بالتقنيات؟ وما عواقب قيام الولايات المتحدة بوضع هواوي على القائمة السوداء؟ هل نشهد الآن تحول العالم إلى نظامين بيئيين تقنيين؟ هل هذا ما سيحدث؟

رن: إن أحد الأسباب المهمة للنجاح الذي تحقق لشركة هواوي في الوقت الحالي هو أننا تعلمنا غالبية ممارساتنا الإدارية من الشركات الأمريكية. كانت هواوي، بوصفها شركة، مولعةً بالولايات المتحدة. ومنذ أن تأسست هواوي، وظّفنا عشرات الشركات الاستشارية الأمريكية لتعليمنا كيفية إدارة الشركة. والآن، يشبه نظامنا الإداري بأكمله نظيره في الشركات الأمريكية إلى حد كبير. لذا يجب أن تكون الولايات المتحدة فخورة لأن الشركات الأمريكية قد ساهمت في تطورها. نحن نموذج لمدى نجاح الولايات المتحدة في تصدير ممارساتها الإدارية.

لذلك، ومن هذا المنظور، لا أعتقد أن هناك داعيًا لهذا القلق المبالغ فيه من الولايات المتحدة بشأن مركز هواوي ونموها في العالم. لم يكن لوضعنا على قائمة الكيانات المحظورة في الولايات المتحدة العام الماضي تأثير كبير فينا. فقد كنا قادرين في الأساس على الصمود في وجه الهجمات لأننا بدأنا على مدار 10 سنوات مضت اتخاذ الاستعدادات اللازمة. وقد تُضاعف الولايات المتحدة هجماتها ضدنا هذا العام. وستتأثر، لكن ليس بدرجة كبيرة. لقد كانت هواوي شركة فقيرة جدًا قبل عشر سنوات. وقبل 20 عامًا، لم أكن أمتلك منزلًا خاصًا، واستأجرت شقة صغيرة كانت مساحتها نحو 30 مترًا مربعًا. أين كانت أموالنا؟ لقد استثمرناها كلها في البحث والتطوير في هواوي. ولو شعرنا بأننا بمأمن من الولايات المتحدة، ما كنا لنضع خطتنا البديلة. ولأننا لم

نشعر بالطمأنينة، قمنا بإنفاق مئات المليارات من الحيوانات من أجل الاستعداد لمواجهة أي هجوم على الشركة. ونتيجةً لذلك، صمدنا في وجه الجولة الأولى من هجمات الولايات المتحدة العام الماضي. أما فيما يخص الجولة الثانية من الهجمات هذا العام، فنحن واثقون بأننا سنكون قادرين على الصمود في مواجهة هذه الهجمات بفضل الخبرة التي اكتسبناها والدرس الذي تعلمناه العام السابق.

هل سينقسم العالم إلى نظامين بيثيين تقنيين؟ لا أعتقد ذلك. لأن العلم هو الحقيقة والحقيقة لا تتجزأ. عندما يكتشف أي عالم الحقيقة، فإنها تنتشر في ربوع العالم بأسره. وستتوحد النظريات الأساسية للعلم والتقنيات عبر العالم، بينما يمكن أن يكون هناك تنوع في الابتكارات التقنية، ما يمثل التطبيقات المختلفة للعلم. على سبيل المثال، هناك نماذج متعددة لشركات تصنيع السيارات المتنافسة فيما بينها، وهذه المنافسة تؤدي إلى التقدم الاجتماعي. إذاً ليس الأمر أن المجتمع يجب أن يعزز مجموعة واحدة فحسب من المعايير التقنية. فهل سينقسم العالم؟ طبعاً لا، ما دام أساس العلم والتقانة موحدًا.

زاني مينتون بيدوس: بروفيسور هاراري، ما رأيك بشأن هذا الطرح؟
أريد أن أستشهد مرةً أخرى بعبارة كتبتّها بالفعل في الإيكونوميست. **سباق التسلح بالذكاء الاصطناعي أو سباق التسلح بالتقنيات الحيوية يضمن تقريبًا أسوأ النتائج. والخاسر سيكون الإنسانية ذاتها.**

يوفال نوح هاراري: نعم، لأنه بمجرد أن تكون في حالة سباق تسلح، ستنطوي كثير من التطورات والتجارب التقنية على خطورة، والجميع يقرون بأنها خطيرة. ولن ترغب بالسير في هذا الاتجاه. الآن على أقل

تقدير. لكن سيكون تفكيرك على هذا النحو: حسناً، نحن لا نريد أن نفعّل ذلك، نحن أناس صالحون، لكننا لا يمكن أن نثق بأن منافسينا لن يُقَدِّموا على هذه الخطوة. لا بد أن الأمريكيين يقومون بذلك الآن. لا بد أن الصينيين يقومون بذلك الآن. لا يمكن أن نظل في مؤخرة الركب. إذًا يجب علينا أن نفعّلها. هذا هو منطق سباق التسلح.

ولدينا أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل التي هي نموذج بالغ الوضوح لما يعنيه سباق تسلح حقيقي. وأنت لست بحاجة إلى أن تكون عبقرياً لتدرك أن هذا تطور خطير للغاية. لكن الجميع سيقولون الشيء ذاته: لا يمكن أن نظل في مؤخرة الركب. ومن المرجح أن ينتشر هذا المنطق إلى مناطق أكثر وأكثر في الوقت الحالي، أوافق على أنه من غير المرجح أن نشهد دمجاً بين الحاسوب والبشر ليكون لدينا أشخاص آيون في غضون السنوات العشرين أو الثلاثين المقبلة.

كما أعتقد أنه ستكون هناك أشياء كثيرة للغاية يمكن أن نشهد تطورها في الذكاء الاصطناعي في غضون العقدين المقبلين. لكن أهم مسألة نركّز عليها هي ما ذكرته بخصوص اختراق الكائن البشري. المسألة هي أنك عندما تمتلك ما يكفي من البيانات عن الناس ويكون لديك ما يكفي من برامج الحاسوب المتطورة، فإنك ستعرف عن الأشخاص أكثر مما يعرفونه عن أنفسهم.

أريد أن أعرف الآن طبيعة أفكارهم، وكذلك بالنسبة إلى الأشخاص الموجودين في القاعة. هل نحن في مرحلة... لست متخصصاً في التقنية، لكن الناس يفهمون في الواقع ما أريد قوله، هل نحن قريبون من المرحلة التي تكون فيها شركة هواوي أو Facebook أو الحكومة أو أي جهة قادرة على اختراق ملايين البشر بطريقة منهجية؟ أو هل بلغنا هذه المرحلة بالفعل؟ أعني أن تعرف عنهم أكثر مما يعرفونه عن أنفسهم. إنهم يعرفون عني أكثر مما أعرفه عن نفسي، عن حالتي الطبية، ونقاط الضعف في عقلي،

وتاريخ حياتي. ما إن تصل إلى هذه المرحلة، فهذا يعني أنهم أصبحوا قادرين على أن يتنبؤوا بقراراتي وأن يتلاعبوا بها أكثر مما أستطيع. لكن ليس بشكل تام. فمن المستحيل التنبؤ بأي شيء بشكل تام. لكنهم سيتمكنون من فعل ذلك على نحو أفضل مني على أقل تقدير.

زاني مينتون بيدوس: هل تسمحون لي أن أسأل السيد رن عما إذا بلغت هواوي هذه المرحلة الآن؟ هل تعرفون عن الناس أكثر مما يعرفونه عن أنفسهم؟

رن: نحن لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كان العلم والتقنية اللذان يتخيلهما السيد هاراري سيصبحان واقعًا أم لا، لكنني لن أدحض توقعاته. بصفتنا شركة، يجب أن نكون فهمًا أعمق عن عملائنا وبياناتهم ومعلوماتهم. على سبيل المثال، هل من الممكن أن يعتمد التعدين على الذكاء الاصطناعي وحده، من دون أي أعمال يدوية؟ أعتقد أن ذلك ممكن. لقد أصبح التعدين عن بُعد من مسافة آلاف الكيلومترات واقعًا. وإذا كان المنجم في منطقة متجمدة أو على ارتفاع عالٍ، فإن الذكاء الاصطناعي سيثبت فائدته هناك. في المستقبل، قد تنبى أبرز المناجم، مثل تلك الموجودة في البرازيل، نموذج التعدين عن بُعد. لكن هذا يتطلب منا أن نمتلك فهمًا عميقًا لطبيعة المناجم. ولكي نفهم طبيعة المناجم على نحو أفضل، يحتاج الخبراء التقنيون إلى العمل مع خبراء التعدين. وعلى نحو مماثل، لن يكون إجراء العمليات عن بُعد ممكنًا إلا عندما يحدث تكامل بين الأطباء والأجهزة الإلكترونية. ومن ثم فإن فهم الإنسانية هو عملية تدريجية.

قال السيد (هاراري) إن دمج الأجهزة الإلكترونية مع البشر سوف يحولنا إلى ما يشبه الآلهة. لا أعتقد أن علينا أن نقلق بشأن هذا لأننا ككائنات بشرية قد نموت في سن 80 ولا تستطيع أرواحنا أن تستمر في الحياة. لهذا السبب لا أعتقد أن البشر يمكن أن يتحولوا أبدًا إلى ما يشبه الآلهة.

٥

زاني مينتون بيدوس: ماذا عن الموضوع الآخر الذي طرحه بروفيسور هاراري عن الأسلحة ذاتية التشغيل؟ لأن هذا يبدو واحداً من النماذج التي تثبت تحقيقنا لذلك. لقد حققت الأنظمة العسكرية ذلك. ما رأيك في هذا الأمر؟ هل تعتقد أنها تنطوي على مخاطر كما يقول بروفيسور هاراري؟ وكيف تمنع منطق التدمير المتبادل المحقق الذي تقوم على أساسه الأسلحة ذاتية التشغيل؟

رن: لا أعرف الكثير عن المسائل العسكرية، كما أنني لست خبيراً عسكرياً. لكن إذا كان بمقدور الجميع صناعة الأسلحة، فإن الأسلحة لن تظل أسلحة، بل ستكون أشبه تماماً بالعصي.

٦

أحد الحضور: أريد فقط أن أسأل بروفيسور (هاراري). لماذا تعتقد أن هناك سباق تسلح بالذكاء الاصطناعي بين الصين والولايات المتحدة؟ فالمرء على الأقل يرى أن الاستخدامات في الصين كلها لأغراض سلمية. ويبدو أنه لا توجد رغبة في التنافس الحقيقي. هل هناك سباق تسلح بالفعل؟

يوفال نوح هاراري: حسناً، أنا لا أعني بمصطلح سباق التسلح تطوير الأسلحة بالضرورة. ففي الوقت الحالي ليس بالضرورة أن تحتاج إلى أسلحة بمعناها التقليدي لكي تغزو دولة ما.

موجه السؤال من بين الحضور: ما عنيته أن هناك فرقاً بين التنافس التجاري المألوف والتنافس بين الدول، أليس كذلك؟

يوفال نوح هاراري: لا يوجد فرق واضح هنا. حدث هذا في القرن التاسع عشر وقبل ذلك مع الاستعمار الأوروبي. لا يوجد فارق بين الهيمنة التجارية والهيمنة العسكرية أو السياسية. ومع توافر البيانات الآن، أصبحنا نشهد هذه الظاهرة الجديدة التي تتحكم بالبيانات من أجل

السيطرة على دولة ما، فلنقل مثلاً في إفريقيا أو أمريكا الجنوبية أو الشرق الأوسط. أطلق العنان لخيالك فحسب وتصور هذا الوضع بعد 20 عامًا من الآن، عندما يكون شخص ما، في بكين أو واشنطن أو سان فرانسيسكو، على علم تام بالتاريخ الطبي والجنسي الشخصي لكل سياسيٍ وقاضيٍ وصحفيٍّ في البرازيل أو في مصر. وتخيّل كيف سيكون الوضع فحسب. ليست مسألة أسلحة. ولا مسألة جنود. ولا دبابات. إنها فقط المعلومات الشخصية للمرشّح القادم لرئاسة المحكمة العليا في الولايات المتحدة، أو لشخص ما ينافس على رئاسة البرازيل. وهم يعلمون نقاط الضعف في عقله. يعرفون كافة الأشياء التي فعلها حتى منذ أن كان بسن الـ 20 عامًا في الجامعة. يعلمون كل هذا. هل تظل هذه دولة مستقلة أم هي مستعمرة بياناتية؟ هذا ما عنيتُه بسباق التسليح..

أحد الحضور: أنا موجّه عالمي من مجتمع الشباب التابع للمنتدى الاقتصادي العالمي. وسأتوجه بسؤالٍ إلى كلِّ منكما. أولاً، أريد أن أسأل: تعلمان أن الحكومات والشركات الكبيرة على مستوى العالم تحظى بنفوذ هائل لدرجة أنها قادرة فعليًا على تشكيل حياة المستهلكين. ما القوة التي لم تُسلب في الواقع من الأشخاص العاديين؟ أنا متخصص في التقنية، ولي رأيي الشخصي بخصوص أمن المعلومات. هل لنا أن نعرف ما هي القوة التي لم تُسلب بعد من العملاء العاديين؟

رن: نظرًا إلى أن عمليات التبادل التقنية أصبحت أسهل من ذي قبل، فإن الناس سيكون لديهم فهم أفضل للأمور وسيصبحون أكثر ذكاءً بشكل تدريجي. في الواقع، هذا ما يحدث بالفعل. على سبيل المثال، قد لا نفهم الكتب المدرسية لطلاب المدارس الابتدائية في الوقت الحالي. لماذا يدرسون هذه الأشياء؟ فالدورات التدريبية التي كنا نتلقاها سابقًا

في جامعاتنا أصبحت الآن تُدرّس في المدارس الإعدادية. هذا يعني أننا حققنا تقدماً في عصر المعلومات. لكننا لا نزال بحاجة إلى التعلم وإتقان المزيد من المهارات. فالأشخاص المختلفون ليسوا على درجة واحدة من الثقافة والقدرات، ومن ثمّ قد يحصلون على وظائف مختلفة. وسيظل الأشخاص يمتلكون زمام المبادرة ولن يكونوا ضحية الاستبعاد.

زاني مينتون بيدوس: إذا أنت تقول إن التقنية تمنح الأشخاص مزيداً من القدرات ومزيداً من القوة.

رن: نعم.

يوفال نوح هاراري: أعتقد أن التقنية يمكن أن تكون سلاحاً ذا حدين، فتضبط إمكانات الأفراد أو قدراتهم وتحسّنها. وما يمكن للأفراد أن يقوموا به، وأخص بالذكر التقنيين والمهندسين، هو تصميم تقنية مختلفة. ولنأخذ مثلاً على ذلك، يُبذل كثير من الجهد في الوقت الحالي لصناعة أدوات المراقبة التي تراقب الأفراد لصالح الشركات والحكومات. لكنّ البعض منا يمكن أن يقرر صناعة تقنية مضادة. فالتكنولوجيا هنا مجرد أداة محايدة. يمكنك تصميم أداة تراقب الحكومة والشركات الكبيرة لصالح الأفراد. فهذه الجهات تعشق المراقبة لدرجة أنها لن تمانع إذا ما كان المواطنون يراقبونها. فإذا كنت مهندساً على سبيل المثال، اصنع أداةً تعمل بالذكاء الاصطناعي لمراقبة الفساد الحكومي. أو كما تنشئ برنامجاً لمكافحة فيروسات الحاسوب، يمكنك إنشاء برنامج مكافحة فيروسات للعقل بحيث يحذرك عندما يحاول شخص ما أن يخرق عقلك أو يتلاعب بأفكارك. إذاً فالأمر يرجع إليك.

زاني مينتون بيدوس: نعتذر بسبب انتهاء الوقت المخصص لهذا الحوار ونكتفي بهذا القدر. لكن إذا أردنا أن ننظر إلى الحياة نظرة متفائلة، علينا أن نختم لقاءنا بهذه المقولة: ينبغي دائماً إنشاء

الأدوات التي يمكن أن تمنح الفرد الإمكانيات اللازمة للتعامل مع الواقع.

أشكركما شكراً جزيلاً على هذه المعلومات المفيدة والرائعة.

لقاء رن تشنغ فاي مع ساوث تشاينا مورنينج بوست

٢٤ مارس ٢٠٢٠

1
تامي تام، رئيس تحرير صحيفة ساوث تشاينا مورنينج بوست: طاب مساؤك سيد رن. نحن من صحيفة ساوث تشاينا مورنينج بوست التي يقع مقرها في (هونغ كونغ). نشكركم شكرًا جزيلاً على إتاحة الفرصة لنا لإجراء هذا اللقاء اليوم. وكما يقول المثل، لكل عملة وجهان. يمثل الوجه الأول من العملة نجاحنا أخيرًا بإجراء مقابلة معك، أما الوجه الآخر فيمثل فشلنا في اللقاء بك وجهًا لوجه بسبب تفشي جائحة كورونا المستجد (كوفيد-19). ولكننا حاولنا إنجاز المهمة على هذا النحو، ونجحنا بفضل تقنية الاتصالات المتقدمة. إننا نشكركم لك إتاحة هذه الفرصة لنا.

في هذه الأيام، تجتاح جائحة "كورونا" العالم سريعًا. ولحسن الحظ أن مدن الصين الرئيسية قد نجحت في احتوائها. وفي ضوء الحديث عن الجائحة، هل يمكنك أن تخبرنا عما يجري في شركتكم؟ كيف تعاملت هواوي مع هذه الجائحة؟ هل يمكنك أن تحدثنا عن تأثيرها في إنتاج هواوي؟

رن: بالتأكيد تأثر الإنتاج إلى حد ما، لكن نظرًا إلى أننا نعيش في عالم دائم التغير، يجب علينا أن نتكيف مع التغيرات. ولقد أثر هذا التغير فينا بعض الشيء. فلم يعد معدل نمونا يسير بالسرعة ذاتها التي كان يسير بها سابقًا، لكن ما يزيد على 90% من إنتاجنا ومن أنشطة البحث والتطوير لدينا عادوا إلى الوضع الطبيعي.

حتى أثناء مهرجان الربيع، كان لدينا ما يزيد عن 20000 عالم وخبير ومهندس يعملون وقتًا إضافيًا. لأننا نسابق الزمن لمواصلة الإنتاج نظرًا إلى أن الولايات المتحدة قد تشدد من عقوباتها علينا.

أولاً بدأت الشركة معاودة العمل في الأول من فبراير. ومنذ ذلك الوقت، زادت قدرتنا الإنتاجية من 70% إلى 80%، ثم إلى 90% وأكثر من

ذلك. لكننا نعتمد على كثير من الشركات على امتداد سلسلة الإمداد العالمية في توفير المواد لنا. ولهذا فنحن نواجه بعض الصعوبات. لأن الكثير من الشركات والمصانع الصغيرة في الصين ليست مهياً بشكل جيد لمواجهة هذه الجائحة، ولهذا واجهت هذه الشركات صعوبات في العودة إلى العمل. ونحن نحاول أن نساعدنا على مواجهة النقص في موادها الوقائية، مثل الكمادات جنباً إلى جنب مع الظروف الصحية والمشكلات الأخرى. ونعمل على تشجيع الحكومات المحلية على السماح لها بالعودة إلى العمل بحيث يمكنها أن تزيد قليلاً من وتيرتها في توريد المكونات لنا.

ثانياً، نقدم مكافآت تحفيزية لائحة إلى سائقي الشاحنات الذين ينقلون بضائعنا. فليس من السهل بالنسبة إليهم في هذه الظروف أن يحصلوا على الطعام وهم في طريقهم، ولذلك نقوم بتحضير علب الوجبات الخفيفة لهم. والتي تحتوي على وعاء حافظ للحرارة فيه بعض القهوة أو الشاي الساخن وزبادي والوجبات الخفيفة وكمادات. وقد نصبنا خيمًا في أماكن تفريغ البضائع، ليتناولوا فيها الطعام. وبهذه الطريقة، نشجع هؤلاء السائقين الذين يبادرون بدورهم إلى نقل البضائع لاستمرار عملية الإنتاج.

ثالثاً، أصبح الشحن الجوي مكلفاً لدرجة تصل من ثلاثة إلى خمسة أضعاف السعر الأصلي بسبب إلغاء الكثير من الرحلات الجوية. وعلينا أن نغطي هذه الرسوم الإضافية للوفاء باحتياجات العملاء ومواصلة توريد البضائع لنا. ولهذا أثرت سلسلة الإمداد بأكملها فينا، لكن تأثيرها كان محدوداً لدرجة يمكننا معها ضمان استمرار إمدادنا.

لدينا أيضاً عدد كبير من موظفي الصيانة. ولضمان سلامة الاتصالات، لا يمكننا دائماً أن نقيمهم في المنازل. ويجب عليهم التوجه إلى مواقع مختلفة لصيانة الشبكات في جميع أنحاء العالم. وكلما اشتدت

الجائحة، زاد عدد الأشخاص الذين يحتاجون إلى خدمات الشبكة. ومن ثمّ لا يمكنهم البقاء في مكان واحد فحسب. ولقد عملنا على توفير أفضل ظروف الصحة والحماية والمكافآت التحفيزية لهم. ما من شأنه أن يساعدهم على حماية أنفسهم بطريقة أفضل أثناء خدمة العملاء.

إلى جانب الحالات المنتشرة في إقليم هوبي، كانت هناك ثمة حالات مؤكدة قليلة للغاية في شركتنا. ولم تكن هناك أي حالات في مواقعنا في منطقتي بانتيان أو بحيرة سونج شان. وحتى بالنسبة إلى تلك الحالات المؤكدة، وغالبيتها في ووهان، فقد استرد موظفونا عافيتهم بسرعة كبيرة.

تامى تام: لقد بذلتم جهودًا لا تُقدّر بثمن في هذا الصدد. ماذا عنيت بقولك إنكم تسابقون الزمن نظرًا إلى أنكم بحاجة إلى إنتاج شيء جديد قبل أن تشدد الولايات المتحدة من عقوباتها. هل يمكنك أن تخبرني ما هو هذا الشيء الجديد؟ وأيهما كان له تأثير أكبر في مستقبل هواوي، العقوبات الأمريكية أم جائحة "كورونا"؟

رن: أثرت العقوبات الأمريكية بعض الشيء فينا، لكنه لم يكن تأثيرًا كبيرًا. وكذلك أثرت الجائحة فينا، لكن تأثيرها لم يكن ليذكر. فلكلّيهما تأثير محدود جدًّا لا يمنعنا من مواصلة القيام بأعمالنا.

تامى تام: ما الشيء الجديد الذي ذكرته؟

رن: على أي حال، تعدّ الولايات المتحدة رائدةً في مجالات كثيرة. فلديهم أكثر علوم العالم وتقنياته ونظامه التعليمي تقدمًا، وكذلك لديهم أفضل المواهب تعليمًا. لكن إذا لم تكن لدينا إمكانية الوصول إلى هذه العناصر لتعزيز تطويرنا، فقد نخسر ريادتنا العالمية. ومن ثمّ، نحن بحاجة حقيقية إلى الوصول إلى كل هذه العناصر بأنفسنا في غضون السنوات الثلاث إلى الخمس اللاحقة. وإلا، فلن نتمكّن من زيادة العالم

بعد ذلك. وعندها سنضطر إلى ضخ استثمارات أكبر بكثير في هذه المجالات. ليست لدينا مشكلة في مواصلة مسيرتنا بوصفنا شركة. لكن السؤال هو ما إذا كان باستطاعتنا الاحتفاظ بالريادة العالمية أم لا.

يوجين تانغ، محرر قسم الأعمال في صحيفة ساوث تشاينا مورنينج بوست: لقد تحدثت للتو عن السباق مع الزمن لاستعادة دوران عجلة الإنتاج. هل كان لهذه الجائحة أي تأثير على مبيعات هواوي أو على طلب العملاء لمعداتنا؟ لقد هدأ الوضع مؤخرًا داخل الصين، لكن الأمور تزداد سوءًا بسرعة خارجها. وهذه هي الموجة الثانية من الجائحة. بالنسبة إلى شركات دولية مثل هواوي، كيف ستعاملون مع هذه الموجة الثانية؟

رن: أولاً، عندما يصبح الوضع في الصين أكثر استقرارًا، فإنه يسرع من وتيرة تطورنا. لقد شهد البشر بالفعل الدور الذي تقوم به التقنيات الجديدة في منع انتشار الجائحة. ويبين لنا كل من مجالات التطبيب عن بُعد والتعليم عن بُعد والاجتماعات عن بُعد والعمل عن بُعد أهمية الشبكات. ويتوق البشر إلى تحسين شبكاتهم، ما يدفعنا إلى الوفاء باحتياجاتهم الفعلية إلى الاتصال. ثانيًا، بدأت دول غربية في الشعور بتأثير الجائحة، لكن عددًا قليلًا من مشروعاتنا يتعلق بزيادة السعات أو تحسين الإمكانيات. وهي مشروعات لا يستلزم إكمالها التواجد في الميدان، بل يمكن إكمالها في غرفة معدات. وهذا يعني أن الجائحة لم تؤثر تأثيرًا كبيرًا في خدمات عملائنا أو تطويرها. بطبيعة الحال، لم يكن تأثير هذه الجائحة علينا كبيرًا، وكنا قادرين على التعامل معه.

يوجين تانغ: لقد ذكرت العقوبات الأمريكية في حديثك. وقلت إنك تعلمت، على مدار تاريخك المهني الشخصي، من كثير من

الشركات الأمريكية واستقيت كذلك ضروب الحكمة من السياسات الأمريكية. لكن العامان الأخيران شهدا تفاقماً للنزاع بين الولايات المتحدة والصين، ويبدو أن الولايات المتحدة عازمة على التخلص من هواوي. في النهاية، هل تعتقد أن الولايات المتحدة عدو أم صديق؟

رن: إذا كنا نريد مواصلة العمل، فعلىنا أن نتعلم من الأفضل. علينا أن نتعلم منهم حتى إن كانوا يحاربوننا. فكيف وإلا فكيف يمكن لنا أن نصح في المقدمة بغير ذلك؟ أي شركة تقنية إذا لم تتطور، مصيرها الفناء حتماً. لذلك إذا كنا نرغب في ألا يكون مصيرنا هو الفناء، فعلىنا أن نتعلم بجد.

لقد سنّ العقوبات الأمريكية عدد قليل نسبياً من الأشخاص. وهم لا يمثلون الشعب الأمريكي أو الشركات الأمريكية. لقد عملنا بجدّ مع شركات أمريكية، ولدينا رغبة صادقة في العمل على نحو أكبر مع المجتمعات العلمية والتقنية الأمريكية، وكذلك مع الشركات الأمريكية. ويتوفر الكثير من أبحاث العلوم والتقانة عبر الإنترنت. ويسهل الوصول إلى هذه الأبحاث من كل أنحاء العالم. ونحن نقرؤها أيضاً. فلا ينبغي لنا أن نكون أصحاب أفق ضيق. ويجب أن نتعلم من الولايات المتحدة لأنهم الأكثر قوة.

يوجين تانغ: إن عقليتك المنفتحة أمر مثير للإعجاب. لكن النزاع بين الصين والولايات المتحدة شيء لا مفر منه. هل تعتقد أن هواوي مجرد بيدق في هذه اللعبة بين البلدين؟

رن: أولاً، لا أعرف الكثير عن النزاعات بين الصين والولايات المتحدة. فما يتنازعان من أجله غامض بعض الشيء بالنسبة إليّ. وما نركز عليه هو كيفية مواصلة هواوي للمسيرة. والسبيل الوحيد لاستمرار

شركة هواوي هو اوي هو التعلّم من الأفضل. وكما قال الفيلسوف (كونفوشيوس): "إذا كان هناك مركب من ثلاثة أشخاص، فمن المؤكد أنّ واحدًا منهم جدير بأن يكون أستاذًا لي". وحتى إذا كان هناك أقل من ثلاثة أشخاص، فعلى الأقل يمكن لأحدهما أن يكون أستاذًا لي، ومن ثمّ ينبغي أن أتعلّم منه. هذه هي الطريقة الوحيدة التي ستهيئ لنا فرصة التطور. ولن يتسبب أصحاب النزعات الشعبوية والقومية ضيق الأفق إلا في تخلفنا عن الركب.

تمتلك هواوي أكثر من 200000 موظف. وحتى في الوقت الحاضر، لا تسمع أي شعار معادٍ لأمريكا من جميع مستويات الشركة. فالجميع يتعلمون من الولايات المتحدة. ولقد نشرنا مؤخرًا بعض المقالات الصادرة عن وزارة الدفاع الأمريكية على شبكة الإنترنت لدينا، مثل مقال بعنوان *The 5G Ecosystem: Risks & Opportunities for DoD* (النظام البيئي لشبكة الجيل الخامس: المخاطر والفرص أمام وزارة الدفاع)، ومقال آخر بشأن أمر (ماتيس) الخاص بنشر القوات. ونعتقد أنّهما مقالان مكتوبان بطريقة احترافية. إنهم يعرفون كيف يطلقون حملة فعالة ضدنا. وبناءً على رؤيتهم المتعمقة، يمكننا أن نتعلّم كيف نواصل تطوير أعمالنا.

يوجين تانغ: في الأيام الأولى عندما أنشأت شركتك، ذهبت إلى الولايات المتحدة للتعلّم من خبرتهم في مجال الأعمال ومن سياساتهم ودستورهم. وتقول إن لديهم الكثير مما يجب أن نتعلّمه. في غضون العقدين الماضيين أو العقود الثلاثة الماضية، ومن واقع خبرتك الشخصية، ما الأحداث أو الفترات التي ساهمت - برأيك - في تشكيل الفجوة التي نراها الآن بين هواوي والولايات المتحدة؟

رن: لم تكن هناك فترة محددة تسببت في هذا؛ لأننا كنا دائمًا نرى الولايات المتحدة بلدًا قويًا. لقد كنا ندرس قصص نجاح الشركات

في وادي السليكون. وقد عملنا بجد طيلة تلك الفترة. كذلك فإن الولايات المتحدة تمتلك نظامًا قانونيًا يمكن الوثوق به؛ ولهذا تعلمنا منه توحيد معايير عملياتنا. ويُعد النظام المتبع في الولايات المتحدة لفصل السلطات رائدًا كذلك. بالنسبة إلى شركتنا، نحن نتجنب تركيز السلطات في يد أي شخص بمفرده. وكل هذه العوامل أرست أساسًا متينًا لتطورنا المطرد اليوم. ولم تشهد عملية التطور هذه أحداثًا بارزة. لكننا نشعر بالحيرة إزاء كيفية وصولنا إلى هذا الوضع المتدهور، ومن المرجح أننا سنتسمر بذلك إذا تغلبت علينا هذه المشاعر.

على سبيل الإيجاز، لم نتوقف أبدًا عن مراقبة ذاتنا والعمل على تحسينها. فمراقبة الذات هي أعظم نقاط القوة في شركتنا. إذا سألت موظفًا في هواوي عن حسناته، من وجهة نظره، فمن المرجح أنه لن يتمكن من الإجابة عن سؤالك. ولكنك إذا سألته عن عيوبه، فسيسهب في حديثه إليك. في شركتنا، إذا بالغ فريق إداري من التفاخر بذاته بشكل مبالغ فيه، فستنهال عليهم صيحات الاستهجان، لكنهم إذا تحدثوا عن عيوبهم ونقاط ضعفهم، فسيقدر الجميع موقفهم. وكلما راقب الموظفون ذواتهم، أصبحوا أكثر تميزًا. فالموظفون الذين يعلمون ويدركون ماهي نقاط ضعفهم هم الذين يستطيعون أن يجعلوا التغيير واقعًا ملموسًا. وهذا هو مبدأ "مراقبة الذات" الذي يعدُّ جزءًا من الثقافة التنظيمية لشركة هواوي.

تعدُّ الولايات المتحدة نموذجًا جيدًا لمراقبة الذات. فغالبًا ما تكون حكومة الولايات المتحدة هي الطرف الخاسر في الأفلام الأمريكية. وبينما يواجه الرئيس ترامب اتهامات رسمية قد تفضي إلى عزله، يواصل عمله كالمعتاد. ويطلق على هذه الآلية "تصحيح ذاتي". وينبغي لنا أن نتعلم من هذه الآلية وأن نتجنب جعل كل السلطات في يد شخص واحد. وإلا، فستصبح الشركة في وضع خطير. إننا نتعلم من أي مواقف تحسن

فيها الولايات المتحدة التصرف بغض النظر عن النزاع القائم بينها والذي لا نعتبره أمراً ذا أهمية بالنسبة إلينا.

تامي تام: ما قلته عن التعلّم من الولايات المتحدة مثير جداً للاهتمام. هل يمكن أن نخبرنا كيف غرست الأمور الجيدة التي تعلمتها من الولايات المتحدة في البيئة الصينية؟ كثير من الأشخاص يقولون إن ثمة أشياء معينة في الغرب لا تصلح لأن تطبق في الصين. لكن هواوي ضربت مثلاً مختلفاً. لقد تعلمت من الثقافة الأمريكية أفكاراً مثل فصل السلطات وجوانب النظام القانوني. وكنت أتساءل كيف عززت تطور شركة مثل هواوي في الصين. هل كانت هناك أي صعوبات في أثناء هذه العملية؟

رن: لا، لم تكن هناك صعوبة داخل نطاق الشركة. فقبل أن نطلق هذا التحول على مستوى الشركة، تلقينا تحذيراً من استشاريين من شركة IBM بأن ذلك سيقوض سلطة قيادتنا العليا. ولقد أوضحوا لنا منذ البداية أن هذا التحول سيضع كل السلطة في أيدي القائمين على إدارة عملياتنا التجارية. وهذا يعني أن السلطة ستكون راسخة في أيدي إدارة العمليات لا القيادة العليا. وما استطاعت القيادة العليا القيام به هو وضع القواعد. وكان الهدف النهائي هو رفع يدي عن السلطات؛ لأنه كلما كنت بلا سلطات، تكلل هذا التحول بمزيد من النجاح.

ولهذا تتولى كل حلقة عمل لدينا نطاقاً معيناً من السلطة. لقد تعلمنا هذا من الغرب. إذا أردنا التدخل في المسائل التي تتجاوز نطاق سلطتنا، فسيتعين علينا تغيير القواعد. إننا نمتلك سلطة تغيير القواعد، لكن القواعد لا يمكن أن تتغير بين عشية وضحاها. ويجب أن تقام حوارات ونقاشات، مثلما يحدث تماماً في العملية التشريعية في الولايات

المتحدة، يمكن أن تستغرق أعوامًا، لكن المقترح التشريعي سيصبح أكثر وضوحًا وواقعية من خلال الحوار. وقد يكون من المستحيل تحويل الأشياء المثالية جدًّا إلى واقع عملي. لكن، ما يحدث في كثير من الأحيان هو أن الأشياء التي نتفق عليها عن طريق الحوار تصبح واقعيًا بالتدريج.

ومن ثم، كلما كان مستوى القيادة أعلى في هواوي، كانت السلطة التي تتمتع بها أقل؛ نظرًا إلى تفويض كل السلطات إلى مستويات أدنى. وهذا ما حققناه عبر عمليات التحول التي أجريناها.

وعلى الرغم من أن نموذج السلطة المستندة إلى العمليات يرجع أصله إلى الدول الغربية، فإن الشركات في الغرب لا تزال تمنح كبار مديريها التنفيذيين سلطات أكثر مما ينبغي. فكبار المديرين التنفيذيين فيها هم أصحاب القول الفصل في كل الأمور تقريبًا. فماذا إن كان أحد المديرين التنفيذيين عاجزًا عن أداء مسؤوليات وظيفته؟ ماذا إذا لم يُجب المدير التنفيذي على مكالمة هاتفية مهمة؟

ثمة أنواع مختلفة من دورات العمليات التجارية، ما بين كبيرة ومتوسطة وصغيرة الحجم، تمضي في مسارها الطبيعي وتحسن من تلقاء نفسها. وقد تتطلب أنواعًا مختلفة من تخصيص السلطات وآليات الإشراف المختلفة. تسيير الكثير من الأمور في هواوي في مسارها الطبيعي دون أن يلاحظها المدير التنفيذي أساسًا. لقد تعلمنا بطريقة منهجية من ممارسات الإدارة الرائدة عالميًا.

يوجين تانغ: لقد ذكرت مفهوم استيراد مبادئ من الخارج وتطبيقها في الصين. إن هيكل ملكية شركة هواوي فريد بالفعل. نادرًا ما تشهد في الشركات في أي مكان في العالم هيكلًا تنظيميًا كهذا، باستثناء شركة John Lewis Partnership، وهي متجر متعدد الأقسام ذو تاريخ طويل في المملكة المتحدة. لماذا وقع اختيارك على هذا

الهيكل التنظيمي عندما أسست هواوي؟ هل يمكنك أن تطلعنا على وجهة نظرك بهذا الخصوص؟

رن: أولاً، تختلف شركة هواوي على سبيل المثال عن أي شركة عقارات. ففي هواوي، نحقق الثروة بفضل عقول موظفينا. ولا يمكنني السيطرة على هذه العقول. فهم أفراد يحظون بالاستقلالية. وتعتمد الشركة على عقول موظفينا لتحقيق الثروة. وقد يحقق بعض الموظفين ثروةً أكبر من الآخرين، ونحن بدورنا سنقوم بمنحهم المكافأة المناسبة بناءً على مدى ما قدموه من جهود في الشركة.

ثانياً، تزدهر شركات التقانات بناءً على الأسس التي تضعها في الماضي. ويمكن لإنجازات الموظفين في الماضي أن تستمر في تحقيق قيمة للشركة. وحتى إذا كنا قد منحنا العلاوات فوراً إلى الموظفين نظير الإنجازات التي حققوها في الماضي، فسيكون من الظلم استخدامها دون مقابل في الوقت الحاضر.

ولهذا السبب تبنينا نظام "المساهمة والحصص" حيث يحصل الموظفون على حصة من الفوائد التي تأتي من عملهم الجاد في الماضي. فنحن نوزع الحصص على الموظفين على سبيل العرفان بإسهاماتهم في الماضي. وبهذه الطريقة، يمكنهم الاستمرار في الاستفادة من الإسهامات التي حققوها في الماضي طالما أن هذه الإسهامات لا تزال تحقق قيمة للشركة في الوقت الحاضر.

لكنني لم أنشئ هذا الهيكل منذ البداية، فقد تشكل بالتدريج. باختصار، نحن بحاجة إلى الاعتراف بإسهامات الموظفين في الماضي ومنحهم المكافآت، لكن نسب المكافآت يجب تقييمها بما يتفق مع الإسهامات الفعلية لموظفينا. ويمكن لهذا النهج أن يساعد على تعزيز التعاون بين الموظفين.

يوجين تانغ: بصفتكم مؤسسة مملوكة للموظفين، فلستم بحاجة على الإطلاق إلى طرح أسهم شركتكم للاكتتاب العام، أليس كذلك؟

رن: ربما نفعل ذلك في يوم من الأيام. لم نفكر في الأمر على الإطلاق.

يوجين تانغ: لديكم ثلاثة رؤساء مناوبين، يبقى كل منهم في المنصب لمدة ستة أشهر في كل فترة ولاية. لا يعرف الأشخاص خارج الشركة كيف يعمل نظام الرئاسة بالتناوب، أو كيف يتم تسليم مهام المنصب كل ستة أشهر. وكما ذكرت قبل قليل، يمكن للشركة أن تنهار إذا كان مديرها التنفيذي عاجزًا عن أداء مسؤوليات وظيفته. وفي ظل هذا الهيكل التنظيمي، كيف تُحْمون دور شخصية الرئيس المناوب وكيف تضمنون التوافق بين أفراد فريق الإدارة؟

رن: أثناء تولي الرئيس المناوب منصبه، يؤدي مهام عمله بوصفه القائد الرئيسي للشركة. ويوفر له الرئيس المناوبان الآخريان غير القائمين بالأعمال المساعدة، ويقومان بدور عامل مقيد لسلطته. كذلك تقوم اللجنة التنفيذية لمجلس الإدارة (BOD) والمجلس ذاته بدور العامل المقيد لسلطة الرئيس المناوب أثناء توليه المنصب. ويتراأس رئيس مجلس الإدارة لجنة الممثلين، ويتمتع بصلاحيّة إقصاء المسؤولين التنفيذيين غير الأكفاء من مناصبهم. لا يمكن ببساطة أن يفعل الرؤساء المناوبون ما يحلو لهم أثناء توليهم المنصب نظرًا إلى وجود عوامل مقيدة لسلطتهم. ففي شركة هواوي، غالبًا ما تكون السلطة مقيدة بالقواعد والتي تحتم على ضرورة اتخاذ القرارات بشكل جماعي.

يعمل الرئيس المناوب أثناء توليه المنصب وفقًا لقواعد الشركة ولوائحها. وكذلك يتعين على الرئيسين المناوبين الآخرين أداء المسؤوليات المنوطة بهما؛ فهما لا يُتركان بلا عمل. لكنهما لا يستطيعان اتخاذ القرارات النهائية. وهما بحاجة إلى العمل بجد لإحراز مزيد من التقدم

في عمليات التحول التي تشهدها الشركة بمجرد بدء فترتي ولايتهما. فهما لا يديران مشروعات التحول فحسب بمجرد أن يشغلا منصبهما. بل ينظمان عملية إجراء أعداد كافية من الاستبيانات ويعدان الحلول لعمليات التحول والقرارات ذات الصلة مقدّمًا، وسيقدمان العديد من القرارات للمناقشة بمجرد أن يتوليا المنصب. وإذا لم يكن الرئيس المناوب مستعداً بشكل مسبق، فسينفذ منه الوقت، وستنتهي فترة رئاسته حتى قبل أن يعد كل هذه القرارات. ومن ثمّ، ينبغي عليه أن يتهياً قبل تولي المنصب.

يؤدي جميع الرؤساء المناوبين المسؤوليات المنوطة بهم على المدى القصير أو الطويل. ويجب على كل رئيس مناوب أن يشرف على تنفيذ مشروع تحول قد يطلقه عندما يتولى المنصب. ولا يملك الرئيس المناوب أثناء وجوده في المنصب سلطة تقرير مصير أي مشروع تحول، بل يتم البت فيه عن طريق اتخاذ القرارات بشكل جماعي. وبهذه الطريقة، لن يؤثر هذا في الاتساق عبر الشركة كثيرًا.

لقد وُضع نظام الرئاسة بالتناوب بشكل أساسي لحماية مديرينا. فعندما يكون مسؤول تنفيذي في منصبه، لن يستطيع أحد أن يقوم بنقل فريق مديره إلى مستويات أعلى. ولا يمكن أيضًا للرئيس المناوب الذي يتولى المنصب إقصاء أحد المديرين الذين لا يروقون له من منصبه بقرار فردي. وينبغي أن يناقش الرئيس المناوب الأمر مع الرئيسين المناوبين الآخرين وأربعة مديري تنفيذيين ورئيس مجلس الإدارة ومديري مجلس الإدارة الآخرين. ويقررون معًا كيف يتم توزيع المديرين. ولهذا السبب ليس لدينا معدل تناقص عالٍ بين أوساط كبار المديرين أو الخبراء.

لا يخشى المديرون لدينا من قيادتهم في المستويات الأعلى. فهم يرون أنه ليس من المهم أن يروقوا لقيادتهم؛ لأن قيادتهم قد تتقاعد في

غضون بضعة أشهر فحسب. لدينا خطط فعالة لتعاقب المواهب ونمتلك فرقاً إدارية مستقرة جداً. أما بالنسبة إلى المديرين، فكل ما يحتاجون إليه هو إثبات قدراتهم عن طريق نتائج أعمالهم.

يتيح نظام الرئاسة بالتناوب لدينا للشركة أن تظل محتفظةً بحيويتها ويضمن استقرار فريقنا الإداري. عندما يكون أي رئيس مناب خارج فترة ولايته للمنصب، فإنه يكون منشغلاً باستعدادات فترة رئاسته التالية. فهو يسافر في جميع أنحاء العالم لتقديم التوجيه. وتكون توجيهاته محل تقدير كبير لأنه يظل جزءاً من الإدارة العليا. ويتحدث إلى ممثلين من إدارات مختلفة بحيث يمكنه وضع خطة مدروسة، بشأن كيفية تعزيز عمليات التحول عند توليه المنصب وينبغي أن يكون مستعداً لذلك بشكل ممتاز.

عندما يتولى المنصب، يتخذ إجراءات فورية للتعامل مع المشكلات التي قد تظهر. وعندما يكون خارج منصبه، يحتاج إلى تجديد نشاطه؛ لأنه لن يتاح له وقت كبير للقيام بذلك أثناء فترة توليه المنصب. وهذا من الممكن أن يساعد على تهيئة دورات تناوب معقولة على المنصب. وقد حقق نظام الرئاسة بالتناوب هذا نجاحاً عظيماً حتى الآن.

لقد نفذنا كذلك نظام شغل الوظائف لأعضاء اللجنة التنفيذية لمجلس الإدارة. وتكون كل مقاعد اللجنة متاحة للانتخاب كل خمس سنوات. وقد لا يعاد انتخاب بعض الأعضاء في الفترة التالية. وحتى إذا كان عضو ما متميزاً وجرى انتخابه مجدداً، فسيتمكن أن يعمل فقط لثلاث فترات كحد أقصى. وثمة آلية لإنهاء خدمة كبار المديرين. فإذا شغلوا وظائف على مدار فترة عملهم بالشركة بأكملها، فلن تكون هناك فرص للموظفين الشباب للارتقاء وصقل مواهبهم.

عندما يمارس الرئيس المناوب مهامه، فإنه يعمل مع الكثير من مديري مجلس الإدارة والمسؤولين التنفيذيين الآخرين. فهم في الحقيقة يغرسون بذور الجيل التالي من القياديين. بالرغم من كل ذلك فإنه لا يمكننا القول بأننا نبلي بلاءً حسنًا على كل المستويات. فنحن ندرس الأمور ونحاول تطوير أنفسنا بشكل دائم.

يوجين تانغ: لا تعدُّ هواوي من الشركات المدرجة في البورصة، ومع ذلك تنشر تقريرها السنوي كما تفعل أي شركة مدرجة. وهذا أمر غريب بعض الشيء. وأفترض أنه كانت هناك في البداية معارضة داخل الشركة لفكرة اطلاع العالم على بيانات أعمالها التجارية والمعلومات الحساسة الخاصة بها. كيف خطرت هذه الفكرة على بالكم؟ ما هو هدفكم من القيام بذلك؟

رن: إننا نقدم عطاءات للآلاف، بل ربما حتى لعشرات الآلاف، من العقود الدولية كل عام، وفي كل مرة نتقدم بعطاء نكون بحاجة إلى تقديم تقرير تدقيق. وإذا لم نفعل، فلن نكون مؤهلين لتقديم العطاء. ولهذا لجأنا إلى أكثر الشركات جدارة بالثقة والاعتماد وطلبنا منها أن تجري لنا أعمال التدقيق. والآن تعمل KPMG مدققًا خارجيًا لنا. وهم يراجعون كل أعمالنا التجارية عبر أكثر من 170 بلد وينشئون تقرير تدقيق في شهر مارس من كل عام.

ونتيح تقارير التدقيق لدينا لاطلاع الجميع بحيث يمكن لعملائنا أن يثقوا بنا. وعندما نتقدم بعطاء، غالبًا ما يراجع مجلس إدارة العميل تقاريرنا. ويتضمن أي تقرير تدقيق ما هو أكثر من البيانات المالية؛ فهو كذلك يشمل كثيرًا من التفاصيل الأخرى. فإذا لم نطبق أنظمة إدارية صارمة، فستنتشر الفوضى. ولن نثق بنا الجهات الدولية من شركات الاتصالات والعملاء.

كما لا نكتفي فحسب بنشر بياناتنا المالية. إننا نثبت للعالم أننا منفتحون. لذلك فنحن نقوم بنشر الكثير من البيانات الأخرى علاوةً على البيانات المالية، وهذا شيء يتعين علينا القيام به. صحيح أننا لسنا شركة مدرجة في البورصة، لكن هذا لا يعني أننا تتمتع بمزيد من الحرية أو يمكننا أن نسمح لإدارتنا بالاسترخاء. ولكي نكون مسؤولين أمام عملائنا حول العالم، نحتاج أولاً إلى أن تتيح بياناتنا للجميع، لأن تقديم أي عطاء يتطلب تقارير تدقيق، وقد تتطلب العقود اعتماد مجالس إدارات العملاء. فنحن لسنا مجبرين، وفق هذا المنظور، من أي جهة على نشر بياناتنا المالية، بل هو إجراء نشعر بضرورة القيام به فحسب.

أضف إلى ما سبق أننا بالفعل لم نلقَ أي معارضة على الإطلاق من داخل الشركة. فالجميع يتفهمون حاجتنا إلى نشر هذه البيانات وأهمية أن تصبح متاحة للجميع.

يوجين تانغ: تتبنى هواوي ثقافة تنظيمية فريدة. وقد انتقد بعض الموظفين هذه الثقافة، فأطلقوا عليها "ثقافة الذئب". فهم يقولون إنه بينما يُطبَّق قطاع التقانات على نطاق أوسع في الصين جدول مواعيد العمل بنظام 996، تطبق هواوي جدول مواعيد العمل بنظام 007 الذي يعمل الموظفون بموجبه من الساعة الواحدة صباحاً من اليوم الأول إلى الساعة الواحدة صباحاً من اليوم الثاني لمدة سبعة أيام في الأسبوع دون راحة. ما رأيك في التوازن بين العمل والحياة في عالم الأعمال في الصين؟

رن: أولاً، لا تطبق هواوي جدول مواعيد العمل بنظام 996 - ولا أعرف الشركة التي استخدمت هذه العبارة أول مرة - ونحن بلا شك لا نطبق

جدول مواعيد العمل بنظام 007. فالمعايير التي نطبقها على عقود التوظيف لدينا معايير رفيعة المستوى أعلى من تلك التي يتطلبها القانون في الصين؛ لأننا نخضع أيضًا لعمليات تدقيق من الاتحاد الأوروبي. ولا يمكننا أن نعمل وقتًا إضافيًا أكثر مما يلزم لأن العمال في الاتحاد الأوروبي مقيّدون بهذا الخصوص. وليس مسموحًا لصغار الموظفين لدينا أن يعملوا لوقت إضافي أكثر مما يلزم حتى إذا رغبوا في ذلك، ولا تسمح اللوائح التي نطبقها بأن تتجاوز مدفوعات أجر الوقت الإضافي عددًا محددًا للساعات. أما بالنسبة إلى بعض العلماء وذوي المواهب عالية المستوى، فقد يقضي هؤلاء وقتًا أكثر في أعمالهم بدافع نابع من الإحساس بالمسؤولية، لكنهم لا يفعلون ذلك طوال الوقت. ففي بعض الأحيان يحضرون الاجتماعات وجلسات العصف الذهني لعدة أيام، لكن ذلك يكون عادةً في أماكن بديعة المناظر، مثل المتنزهات المزروعة بأزهار الكرز في اليابان أو الريف المكسو بحقول الخزامي في فرنسا، حيث يمكنهم أن يجلسوا ويتناقشوا ويتجادبوا أطراف الحديث. ويسمح لهم هذا النظام الذي يتسم بالمرونة بممارسة العمل والراحة وفق رغبتهم وحاجتهم لذلك. هذا هو نظام العمل المتبع لدينا وليس لدينا جدول مواعيد للعمل بنظام 996 أو 007.

وفيما يتعلق بمصطلح "ثقافة الذئب"، نحن نؤمن بأن الذئب تتسم بثلاث سمات: الحساسية العالية والعمل ضمن فريق والتخلي بالمثابرة. وإحدى السمات الأكثر تميزًا في الذئب هي حاسة الشم الحادة لديها. وعلى نحو مماثل، نحتاج إلى أن نتحلى بالحساسية الشديدة بحيث يمكننا أن نتعرّف على احتياجات العميل والاتجاهات التقنية المتوقعة لفترة لاحقة تمتد بين 10 أعوام و20 عامًا. تحظى حاسة الشم هذه بأهمية كبيرة لدى الذئب لأنها تساعدنا في العثور على الطعام حتى في سهول التنردة المتجمدة. وكذلك، نحن بحاجة إلى التخلي بالحساسية العالية تجاه احتياجات السوق والعملاء والتقنيات الجديدة.

ثانيًا، لا تعمل الذئاب منفردًا، بل تعمل معًا. وهذا بالنسبة إلينا يعني العمل الجماعي. ونحن بحاجة إلى هذا النوع من العمل. تقوم شركة Google بهذا على نحو رائع جدًّا، ويمتلكون "فريقًا من حملة درجة الدكتوراه". لقد تعلمنا من Google في هذا المجال على الرغم من إعادة نشرنا مقالًا يكشف نقاط ضعفها. إننا ندافع عن نقاط قوة هذا النموذج ونحلل كذلك نقاط ضعفه أثناء قيامنا بصياغة نموذجنا الخاص. فلا أحد في العالم يمكنه أن يحقق النجاح معتمدًا على ذاته فحسب. في الوقت الحاضر نجرب نموذجنا الخاص الذي يحمل اسم "نموذج تو داندا". وهو اسم سيدة شابة تعمل قائد فريق في هواوي. وقد اقترحت نموذجًا تتشكل فيه الفرق من ثلاثة من حملة درجة الدكتوراه واثنين من حملة درجة الماجستير. وقد أضفنا في وقت لاحق اثنين من المهندسين ومساعدًا إداريًا أو موظفًا إلى هذا النموذج. ويمكن عندئذ إنجاز الموظف للعمل الإداري ويمكن للمهندسين أن يساعدوا في إجراء التجارب. وليس بالضرورة أن يكون المهندسان من ذوي الخبرة الكبيرة أو أن يحملوا درجات علمية عالية، بل يمكن أن يتعلما وينالا الترقية تحت توجيه أصحاب الخبرات في فريقهما وربما ينجحان في التفوق عليهم ذات يوم. وهذا هو نوع العمل الجماعي الذي نرغب في تعزيزه.

ثالثًا، تتميز الذئاب بالمثابرة وعدم توقفها عن الحركة حتى تنجز المهمة. نحن لا نريد أن يلجأ المديرين إلى الهروب عندما تواجههم الصعاب. فنقلهم إلى مناصب أخرى أو حتى خفض رتبهم يحرم الشباب من فرص الترقى. عوضًا عن ذلك، فإننا نعمل بالحكمة التي تقول: إذا لم يكن من الموت بدًّا، فمن العار أن تموت خارج ميدان المعركة. وإن لم نكن قادرين على التعامل مع المعركة الرئيسية، فما زال بإمكاننا تسليح الفريق بما يحتاج إليه، كإعداد الطعام لهم مثلاً. فعندما تتكامل جهود الفريق بالنجاح، تحصل على مكافأتك مهما كان الدور المنوط بك. فقد تكون قائد فريق في لحظة معينة، وفي لحظة أخرى تؤدي دورًا

داعمًا، مثل أن تعمل "طاهيًا" أو تأمين الخدمات اللوجستية أو تحسين بيئة العمل أو تحليل السيناريوهات المختلفة، أو دعم أعضاء الفريق الآخرين. أنا شخصيًا أقوم الآن بدور داعم. فأتحدث إلى الموظفين لمساعدتهم على التعرّف على مشكلاتهم والتنسيق مع الآخرين لحلها. ومن ثمّ، نحن لا نسمح للمديرين بتبديل مناصبهم اعتباطيًا؛ لأن هذا يعرقل مسيرة الموظفين الشباب في الفرق الأخرى. عليك أن تبذل كل ما في وسعك من أجل التغلب على الصعوبات في ميدان معركتك، أو توفير الدعم في الخطوط الخلفية. هناك، قد يتاح لك وقت أطول للتعلّم ومن ثمّ العودة إلى الخط الأمامي ذات يوم. وعليك أن تظل دائمًا برفقة فريقك.

ربما يسيء الأشخاص خارج هواوي فهم مصطلح "ثقافة الذئب". لكنه بالنسبة إلينا يمثل الحساسية العالية والعمل الجماعي والمثابرة.

يوجين تانغ: عندما أطلقت مبادرة "الحزام والطريق"، كانت هواوي بالفعل تستكشف الأسواق الناشئة في إفريقيا وجنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية لما يزيد على عقد من الزمان. لماذا لم تبدأ هواوي بالأسواق المتقدمة أو الأسواق التي تحقق الكثير من الأرباح عندما بدأت مسيرتها نحو العالمية؟

رن: أولاً، في هذا الوقت، لم تكن هناك الكثير من الفرص الجيدة أمامنا في السوق الصينية. ولكي نواصل المسيرة، كان علينا أن نتجه إلى السوق العالمية. وعندما قررنا الانطلاق نحو العالمية، بدأنا بقرارة إفريقيا التي أنهكتها الحروب. لقد أجليت منها شركات غربية كثيرة كانت تعمل على أراضيها، لكن إفريقيا كانت ما تزال بحاجة إلى شبكات الاتصالات. عندما زرت إفريقيا، كانت أجزاء كثيرة منها في أتون الحرب. لكننا في الوقت

الحاضر نمتلك أعلى حصة سوقية في إفريقيا، وهي محصلة جهودنا طويلة الأمد التي بدأت حينها في هذه القارة.

عندما بدأنا جهودنا على المستوى الدولي، لم نكن متقدمين على الإطلاق. لم نكن شركة متقدمة حتى داخل السوق الصينية. وفي أيامنا الأولى من التطوير، كانت الشركات الغربية تهيمن على السوق الصينية بنسبة 100%. وكان باستطاعتنا تصنيع بعض المنتجات البسيطة وتقديمها في الأسواق المتخصصة فحسب. وبهذه الطريقة صرنا ننمو تدريجيًا. ولم يصبح بإمكاننا دخول الأسواق المتقدمة إلا بعد أن أصبحنا أكثر تقدمًا.

عندما كانت الصين تبدأ لتوها عهد الإصلاح والانفتاح، كانت متخلفة جدًا. وكان الطلب على المعدات الغربية عاليًا ومرغوبًا بها بشدة في الصين. ولم تكن الشركات الغربية بحاجة إلى الترويج لمعداتنا لأن الكثير من الشركات الصينية كانت تقف في صفوف لشراء هذه المعدات. وكانت المعدات الغربية شائعة نوعًا ما في الصين نظرًا إلى أن تقنياتها كانت متقدمة وبالغة التطور. وكان الكثير من الموظفين الذين أرسلتهم الشركات الغربية إلى الصين على دراية بالثقافة الصينية ويتحدثون الإنجليزية والصينية بطلاقة. ويمتازون بمظهر جيد وأخلاق حميدة. وقد أنجزوا مهمتهم باحتساء النيذ والحديث عن الفلسفة وممارسة الغولف مع عملائهم. لم يكونوا يعرفون "ثقافة الذئب" ولم يكونوا مضطرين إلى العمل بجدية شديدة؛ ولهذا سنحت لنا الفرصة أن ندركهم تدريجيًا. لم نستول على أسواقهم، بل خسروها لصالحنا من تلقاء أنفسهم. وبالتحلي بالمشابرة والعمل الجاد على مدار عقود صعدا تدريجيًا إلى القمة.

ثانيًا، هواوي ليست شركة مدرجة في البورصة، ولهذا نستثمر بقوة في المستقبل. وعندما نقيّم المديرين، هناك مؤشر هام نبحث عنه وهو

القدرة على الإبداع. نحن لا نبحث فقط عن كم الأعمال الذي يقومون به، بل إلى مدى إبداعهم أيضًا. فإننا نريد أن نضمن أن لديهم من مهارة الإبداع ما يكفي لدعم نمونا في العام المقبل والعام الذي يليه وحتى في السنوات العشر أو العشرين المقبلة. أثناء الاختبار، طُرحت على كبار المسؤولين التنفيذيين أسئلة من نوعية: ما "إستراتيجيات تعزيز الإبداع" في شركتنا؟ وقد أجاب رئيسنا المناوب "إيدريك زو" إجابة صائبة: الاستثمار في العلماء والخبراء والمهندسين بحيث يمكنهم البحث عن العناصر المتقدمة في المستقبل. ويعتمد الاستثمار في المستقبل بدرجة كبيرة على العلماء وكبار قادة الأعمال. وأكبر ميزة يتحلى بها العلماء هي أنهم ينفقون المال بسخاء. فكيف يمكنهم إجراء الأبحاث العلمية وتطبيق نتائجهم من دون ما يكفي من المال؟ وهذا هو السبب في أننا ننفق الكثير من المال على البحث العلمي. هذا العام، سيتجاوز هذا المبلغ 20 مليار دولار أمريكي. علمًا بأنه كان يزيد على 15 مليار دولار أمريكي في العام الماضي. وقد قمنا بزيادة ميزانية البحث العلمي هذا العام بواقع 5,8 مليارات بحيث يصل المبلغ إلى ما يزيد على 20 مليارًا. فنحن نتعامل مع هذا النوع من الاستثمار بجدية.

لسنا شركة مدرجة في البورصة، ولهذا السبب لسنا بحاجة إلى الحفاظ على معدل أرباح عالٍ للحصول على أكبر قدر ممكن من المال من المستثمرين. نعلم أن إستراتيجيات تعزيز الإبداع التي نطبقها في الشركة ستساعد في تحقيق أهداف العام المقبل. إذن لماذا لا نستثمر بجرأة الآن؟ هناك توافق آراء داخل الشركة حول ضرورة زيادة مستوى الإبداع لدينا. إذ لا يمكننا أن نثقل كاهل الشركة بتحقيق كل الأهداف في عام واحد أو عامين. إذًا ماذا سيحدث إذا لم تتحقق أهداف العام المقبل؟

يوجين تانغ: يمتد تأثير أعمال هواوي التجارية الآن إلى جميع أنحاء العالم. ولقد زرت شخصيًا كل سوق ناشئة عبر القارات السبع

والمحيطات الخمسة. ما السوق التي تجعلك تشعر بأقصى مشاعر الفخر أو تمنحك أقوى شعور بالإنجاز؟ وما هي السوق التي تتسبب في أن ينتابك شعور ما بالإحباط؟

رن: السوق الصينية، بطبيعة الحال، هي أكبر سوق، لكن السوق الأوروبية، خارج الصين، تمنحني أقوى شعور بالإنجاز. حيث ننال إعجاب كل الدول الأوروبية تقريبًا.

تألقنا في أوروبا كان أيضًا نتاج جهودنا الشخصية في إجراء عمليات التحول. ففي أوروبا، ثمة الكثير من المباني القديمة والشوارع الضيقة. فلا يمكننا بناء الكثير من الأبراج لأن هذه المباني القديمة لا يمكن أن تتحمل ثقل المعدات. كان الحل ببساطة يتمثل لدينا بنظام SingleRAN. إنه نظامنا اللاسلكي خفيف الوزن وصغير الحجم وفائق الإمكانيات، وقد ساعدنا على اختراق أسواق أوروبا وتحقيق المزيد والمزيد من النجاح. في الوقت الحاضر، تعدُّ المحطات القاعدية لشبكة الجيل الخامس الخاصة بنا الأخف وزنًا في العالم. ويمكن رفعها بيد واحدة وتركيبها على جدار أو في مصرف أو على عمود. فالأمر بهذه البساطة. أما لماذا تروق منتجاتنا لكثير من الأشخاص في أوروبا؟ ذلك يعود ببساطة لأننا نمتلك حلاً لمشكلاتهم.

لم ينتبنا أبدًا أي إحساس بالإحباط. بالرغم من أنه كانت هناك صعوبات، لكن الصعوبات لا تعني الانتكاسات. لدينا أعمال تجارية أيضًا في بعض الدول غير المتقدمة مثل جنوب السودان. في هذه الأماكن، نحرص على ضمان تمتع موظفينا بمستويات معيشة مرتفعة تساوي مستويات المعيشة في سويسرا شديدة الثراء ونوفر لهم بيئة عمل رائعة تتوافق مع المعايير الأوروبية. إنَّ ثقافة التفاني السائدة لدينا لا تعني أن موظفينا يجب أن يعيشوا حياة صعبة.

فهدفنا هو خدمة الإنسانية. ونحن لا نسعى وراء الأسواق المربحة فقط. بل نزاول أعمالنا التجارية في أسواق لا نحقق فيها أي أرباح.

تامي تام: في ظل مبادرة "الحزام والطريق" التي أطلقتها الصين، ما الذي يمكن أن تقدمه هواوي إلى الدول المشاركة؟ هل تواجه هواوي أي صعوبات في نقل تقنياتها إلى هذه الدول؟

رن: تستهدف مبادرة "الحزام والطريق" بصفة أساسية تشييد البنية الأساسية التي تنطوي على استثمارات هائلة. وعادةً ما تكون عقودنا لمشروعات قصيرة الأجل وتشمل مبالغ مالية أصغر بكثير.

إنَّ عملائنا شديدي الثراء ويحققون مكاسب مالية أكبر مما نحققه، لهذا يمكنهم شراء منتجاتنا دون الحصول على قروض هائلة من البنوك. كما نوقع عقودًا صغيرة مع عملائنا، وبالمقارنة مع تشييد البنية الأساسية لمبادرة "الحزام والطريق"، يكون الاستثمار المطلوب لمشروعاتنا أقل بكثير.

نحن نبذل قصارى جهدنا لخدمة عملائنا في كل البلدان، سواء أكانوا مشاركين في مبادرة "الحزام والطريق" أم لا. أما نحن فليس لنا أي صلة بالمبادرة.

تامي تام: أريد أن أطرح بعض الأسئلة عن حياتك وشخصيتك. في السابق، كان الغموض الشديد يحيط بشخصيتك، لكنك ظهرت كثيرًا على الساحة العامة على مدار الشهور الثمانية عشر السابقة. وقد قرأت مؤخرًا قصةً بشأن إطلاق شبكة الجيل الخامس من هواوي في مستشفى هوشنشان وليشنشان في ووهان عندما كان الوباء قد بلغ أوج انتشاره في الصين. ونظرًا إلى أنه لم يكن هناك إعلان من جانب هواوي، فقد علم الناس بهذا الأمر عن طريق الصدفة. هل



ثقافة (العمل في الظل) المتبعة في شركة هواوي متأثرة مباشرة بنمط شخصيتك؟ لماذا اخترت أن تحافظ على ثقافة (العمل في الظل) حتى وقت قريب؟

رن: لا أعرف ما يعنيه لفت الانتباه ولماذا نحتاج إليه. في هذه الحالة، يمكنني أن أقول إننا لم نكن نحاول عن عمد ألا نلفت الانتباه إلينا. ولم أكن أنا نفسي أعلم حتى عن مشروع هوشنشان طيلة الوقت. لم يبلغني أحد بشأنه وعرفته مثلكم تمامًا من الأخبار.

تطبّق الشركة نظام إنقاذ في حالات الطوارئ ولديها لوائح إدارية. عندما وقع زلزال وحدث تسرب نووي في اليابان، أسرع موظفونا إلى منطقة الكارثة من خلال أجهزة الشبكة. ولو لم تتم استعادة المحطات القاعدية، لما كان الإنقاذ في حالات الطوارئ ممكنًا.

لقد قمنا بتركيب المحطات القاعدية واستعدنا الاتصالات عن طريق توصيلها بالأقمار الصناعية. وهذا قد وقرّ الاتصالات اللاسلكية لفرق الإنقاذ المحلية. وإلا، فكيف استطاعت القوات المسلحة على الجبال تنسيق جهود الإنقاذ؟ وفي اليوم الذي انفجرت فيه بحيرتان بعد انهيار سديهما، كانت الأمطار تهطل، لذا كان على موظفينا حمل المظلات لحماية الأجهزة وكان يستغرقون ست ساعات يوميًا لحمل زيت الديزل إلى أعلى الجبل. لقد كانت جهود الإنقاذ مضيئة حقًا.

بصفتنا شركة اتصالات، فنحن مسؤولون عن القيام بدورنا في عملية الإنقاذ في حالات الطوارئ على مستوى العالم. وعندما تكون هناك حالات طارئة، لا نكون مجرد شركة، بل نكون فرقة إطفاء حرائق هدفها الأول حل المشكلات. وليس من المهم ما إذا كنا سنتلقى أجرًا ماديًا عن ذلك أم لا.

٩

تامي تام: لقد ذكرتَ في كلامك أنه أثناء عملية الإنقاذ في حالات الطوارئ، تتحول شركتك إلى ما يشبه فرقة إطفاء الحرائق. في العام ونصف العام السابقين، وهو الوقت الذي قامت فيه الولايات المتحدة بفرض عقوبات على هواوي، واعتُقلت ابنتك على يد السلطات الكندية، هل شعرتَ بأنك أشبه بقائد فرقة إطفاء حرائق؟ لقد تجاوز عدد المقابلات الصحفية التي أجريتها في غضون الشهر الثمانية عشر السابقة كل مقابلاتك الصحفية على مدار الثلاثين عامًا الماضية كلها. بوصفك أبًا ومؤسسًا لشركة هواوي، كيف تعاملت مع الأزمة؟ وما هو الدور الذي أدّيته؟

رن: يمكنك إطلاق لقب قائد فرقة إطفاء الحرائق إن شئت، لكن إسهاماتي الرئيسية كانت مرتبطة بالبحث العلمي ومواصلة الإنتاج. وكان لقائي بوسائل الإعلام جزءًا من وظيفتي. الاستمرار في المنافسة لا يقتصر على الكلام فحسب. بل ينطوي على كثير من المشكلات الكبيرة، لذا أوليت كثيرًا من اهتمامي للشؤون الداخلية. وكانت إسهاماتي الرئيسية هي المساعدة على الحفاظ على قوة الشركة خلال الأوقات العصيبة. وهذا هو الجزء الأهم في وظيفتي.

١٠

تامي تام: هل تعتقد أنك أب صالح؟ فابنتك محتجزة في كندا منذ فترة طويلة وجائحة "كورونا" تنتشر الآن هناك. هل تشعر بالقلق عليها؟ ومتى كانت آخر مكالمة لك مع منغ وانزو؟

رن: قبل مهرجان الربيع.

تامي تام: هل تشعر بالقلق عليها؟

رن: يقيم زوجها وأمها معها في كندا، لذا لا أشعر بالقلق عليها. لست فرد أسرة أو أبًا صالحًا. فأنا أكرّس قدرًا أكبر من اللازم من وقتي للشركة.

وهذا أحد أشد الأمور التي تجعلني أشعر بالندم. بلغ جميع أبنائي سن الرشد الآن. ولم أكن بجوارهم عندما كانوا بحاجة إليّ لأشاركهم اللعب، مثل لعبة الغميضة، أو لأقرأ لهم قصصًا؛ لذلك من الطبيعي ألا نكون مقرّبين كثيرًا من بعضنا. الأمر ذاته حدث بيني وبين زوجتي. من المؤسف أننا لسنا مقرّبين كما ينبغي، لأنني لا أفضي كثيرًا من الوقت معها. وهذا أيضًا من الأمور التي تجعلني أشعر بالندم. هذا يحدث غالبًا مع العلماء. فقد يبذون مثل الحمقى في ما يخص المسائل الحياتية، لكنهم نجوم ساطعة للغاية في سماء البحث العلمي. لقد ركّزت على عملي أكثر من اللازم، وتجاهلت عائلتي، لذا فأنا لست فردًا صالحًا فيما يخص الحالة الأسرية.

تامى تام: ما مدى علاقتك بـ منغ وانزو؟ وكيف تشعر حيال علاقتك بها؟

رن: عندما أقول إنني لست مقربًا للغاية من أبنائي، فإنني أعني أنني أشعر بالأسف نحوهم لأنني لم أمنحهم الدعم الكبير عندما كانوا يكبرون. لقد اضطروا إلى الاعتماد على أنفسهم. لكن هذا لا يعني أنه تربطنا علاقة سيئة. كل ما هنالك هو أنني أشعر بالأسف تجاه عائلتي بصفتي أبًا وواحدًا من أفرادها.

تامى تام: هل لا تزال قضيتها قيد النظر. هل فكرت في أسوأ السيناريوهات؟ بصفتك أبًا لها ومؤسسًا لشركة هواوي، كيف ستساعد ابنتك على تحقيق العدالة ونيل البراءة؟ ما الخطوة التالية؟

رن: نحن نثق في أن النظام القضائي الكندي منفتح وعادل ومنصف. وستتم تسوية هذه القضية بجهود المحامين والمحاكم.

تامى تام: لقد تحدثت مع منغ وانزو عبر الهاتف أثناء مهرجان الربيع كما ذكرت للتو. هل يمكنك أن تخبرنا عما تحدثتما بشأنه؟

رن: كنا ندردش فحسب.

تامى تام: هل أنت مستعد لأسوأ نتيجة محتملة؟ وكيف ستتعامل مع ذلك؟

رن: لا أعتقد أن أسوأ نتيجة محتملة يمكن أن تحدث على الإطلاق لأن الشركات التي تلتزم السلوك الحميد كما نفعل نحن قليلة للغاية حتى في الغرب. ولقد قضى النظام الاستخباراتي الأمريكي، مدعومًا بقوة الدولة بأكملها، ما يزيد على عقد من الزمان في محاولة التدقيق في ملفات هواي، لكنه لم يعثر حتى الآن على أي دليل يديننا بارتكاب أي جرم.

تامى تام: لكي نكون صريحين، لقد كانت إجاباتك مسهبة عند الحديث عن هواي، لكن إجاباتك عن الأسئلة بشأن ابتك منغ وانزو مقتضبة بعض الشيء. يشعر المرء أنك لست ماهرًا في التعبير عن مشاعرك الشخصية، بما في ذلك مشاعرك تجاه أبنائك. هل تعتقد أن هذا صحيح؟ وهل تفتقد منغ وانزو؟ ألا تعرف كيف تقول إنك تشناق إليها؟

رن: بالطبع أشناق إليها. نحن عائلة. لكن الاشتباق إليها ليس له فائدة. فلا تزال هناك دعوى قضائية يجب أن نتخطاها أولاً.

تامى تام: أريد أن أسألك سؤالاً بهذا الجانب. لقد كنت جنديًا في يوم من الأيام. هل كان لهذا تأثير كبير في شخصيتك؟ هل لهذا أي علاقة بالندم الذي تشعر به تجاه أفراد عائلتك، بمن فيهم ابتك؟ وهل هذا التأثير كبير؟

رن: عندما كنت شابًا، كان الانضمام إلى الجيش أفضل خيار بالنسبة إليّ. لقد كنت محظوظًا للغاية عندما مُنحتُ الفرصة للعمل في مصنع

لياو يانغ للألياف الكيمايائية. عندما أسترجع هذه الذكريات الآن، أشعر أننا كنا مثل العمال المهاجرين. عندما قررت الدولة أن تبني هذا المصنع، لم ترغب أي وحدة عمل في أن يتم توزيعها إلى هناك. فقد كانت الظروف صعبة هناك وكانت الثورة الثقافية قد حوّلت أمورًا كثيرة إلى فوضوية. لم يرغب أحد في العمل هناك، فتم إرسال الجيش بدلاً من ذلك. لم يكن في الجيش كثير من الفنيين؛ لذا تم إرسال الجنود الذين لا يتمتعون بخبرة حقيقية مثلي للعمل في هذا المصنع بدلاً من ذلك. بهذه الطريقة، سنحت لنا الفرصة للعمل هناك. أعتقد أننا كنا محظوظين لأن المصنع أدخل تلك الأجهزة الفرنسية المتقدمة للغاية لصناعة الألياف الكيمايائية. كانت هذه فرصة كبيرة لنا، ولهذا انهمكنا في العمل ولم نهتم بدرجة كافية لأمر عائلتنا. لقد كنت بعيداً عنهم بالآلاف الأميال. ما الذي كان باستطاعتي القيام به؟ لم نكن نمتلك الهواتف الذكية أو تطبيق WeChat كما في هذه الأيام. لقد كان إجراء مكالمة مع البيت أمراً بالغ الصعوبة. وفي بعض الأحيان، حتى عندما كانت تُجرى المكالمة، كنا نعجز عن سماع بعضنا بعضاً، حتى إذا تكلمنا بصوت عالٍ. لذلك، لم أستطع إلا أن أكتب إليهم الخطابات التي قلت فيها أشياء بسيطة. لذلك أنا أشعر بالندم، نعم، نادماً. وكل شخص لديه في حياته أمور يندم عليها.

١٢ تامي تام: عندما ذكرت ثقافة هواوي، قلت إنَّ هواوي ستجنّب ممارسة مبدأ "كل سيد جديد يأتي بحاشيته الخاصة". بصفتك مؤسسًا لشركة هواوي، كيف ترى نفسك؟ هل ترى أنك بمنزلة القائد الروحي لهواوي؟ ما هو الدور الذي تؤديه في هواوي؟ فالناس خارج الشركة ينظرون إليك بصفتك رمزًا لشركة هواوي، أي قائدها الروحي. هل فكرت يومًا في التقاعد بشكل كامل، أم أنك ستظل تعمل لصالح هواوي فحسب؟

رن: سيأتي يوم أتقاعد فيه. فالناس جميعًا يرحلون في نهاية المطاف، ولا أحد يمكنه أن يعيش إلى الأبد. لكن، متى سأتقاعد؟ هذا أمر سيتم البت فيه حينما يحين الوقت المناسب. لست القائد الروحي لهواوي. أنا قائد صوريّ. ففي ظل وجود رؤساء الشركة المناوبين، واللجنة التنفيذية لمجلس الإدارة، وكل كيانات الحوكمة الأخرى التي عيناها في الشركة، لست سوى قائد صوري هنا. إنني فقط أؤدي دورًا رمزيًا، مثل صنم من الصلصال في معبد. من دونه، سيبدو المعبد فارغًا، لكن الصنم في الحقيقة لا يفعل أي شيء على أرض الواقع. أنا لا أتولى إدارة أي أقسام بعينها. ولا أشارك حتى في التعيينات الإدارية. على أي حال ليس لي تأثير حقيقي في هواوي. لقد أصبحت قائدًا صوريًا لفترة، وسأظل هكذا في المستقبل. لست سوى صنم من الصلصال، يقل حجمه يومًا بعد يوم. وسأختفي يومًا ما.

تامى تام: أنت لا تزال القائد الروحي ولست مجرد صنم من الصلصال.

رن: أنا أقول لك الحقيقة. بصدق.

تامى تام: لدي سؤال حول حياتك الشخصية وشخصيتك وأسلوبك في العمل. لقد جعلت من هواوي رائدًا عالميًا في قطاع التقانات. ما أكبر مخاوفك بشأن المستقبل؟ وما مدى قلقك من أن تخسر هواوي مركزها الريادي؟ هل أنت أكثر قلقًا بخصوص ابنتك أم بخصوص مركز هواوي؟ وبصرف النظر عما إذا كنت صنمًا من الصلصال أم قائدًا روحيًا في هواوي، هل هناك أي شيء يحرمك النوم في الليل؟

١٣

رن: الأمر الأكثر أهمية بالنسبة إلينا هو أننا نحتاج إلى البيئة الخارجية المناسبة إذا كنا نرغب في الزحف إلى مجال جديد. فمن المستحيل بالنسبة إلينا أن ندخل مجالاً معيناً ونحقق الريادة دون مساعدة من أحد. على الصين أن تركز أكثر على التعليم الأساسي، خصوصاً في المناطق الريفية. فعلى مدار تاريخ الصين، وُلد كثير من القادة وترعرعوا في مناطق ريفية. وهذا يعني أن المناطق الريفية مهد الموهوبين، ومن ثمَّ فمن المهم أن نعزز التعليم الأساسي في هذه المناطق. فالتعليم الأساسي يمهد الطريق أمام البحث العلمي الأساسي، الذي يقودنا بدوره إلى النظريات الأساسية ثم إلى تحقيق الإنجازات. ومن المستبعد أن نصبح شركة رائدة من دون تحقيق أي إنجازات.

لقد حققت الصين تقدماً كبيراً في التعليم والثقافة على مدى السنوات السبعين الماضية. لكن إذا نظرنا إلى البيئة الدولية والدور الذي تؤديه الصين، فسنجد أن أمام البلد طريقاً طويلاً يجب أن تقطعه فيما يخص التعليم الأساسي. سيساعد التعليم الأساسي على تحويل شرارات التطورات التقنية إلى شيء رائع حقاً. لقد أقامت هواوي على مر السنين شراكات مع عدد لا يُحصى من العلماء ومع مئات الجامعات حول العالم، وهو ما جعل تطورها أمراً ممكناً. وإنني لأرجو أن تصبح الصين في غضون السنوات المقبلة بلداً يمتلك كل العناصر الضرورية، ليس التصنيع والتصميم الهندسي فحسب، بل كذلك فيما يخص طرح النظريات الجديدة وكل العناصر الأخرى. أتمنى أن تشهد الصين مزيداً من التطور في مجال التعليم الأساسي، وأن توفر البيئة المناسبة لكثير من الشركات حتى تتمكن من ريادة العالم. إذا لم تكن رائداً في صناعة المعلومات، فلن تُسرح لك الفرص لبيع منتجاتك وخدماتك.

تامى تام: عندما تتقاعد، كيف تحب أن يراك الآخرون؟ رائد أعمال أم مفكر؟ أباً صالحاً أم أباً سيئاً إلى حد ما؟

رن: لم تنعم هواوي بتاريخها ونادراً ما وثقت ما مرت به. لذلك أتمنى أن أكون ذلك "الرجل الذي نسيه الناس". لست إلا رجلاً عجوزاً. ما السبب الذي سيجعلهم يتذكرونني؟ يجب أن ينساني الناس وأن يقضوا وقتهم في تعلّم العلوم والتقانات أو في تقديم الإسهامات إلى المجتمع. يجب أن يفكر الناس في المستقبل والعالم فحسب. ويجب ألا يحمل الشباب عبئاً إضافياً على كواهلهم.

تقضي هواوي بحذف أي ملف يخص الشركة بعد إصداره بخمس سنوات، وإلا فإن العدد الكبير للغاية من الملفات سيعود بالتأثير السلبي في الشركة. لقد قمنا بإتلاف ملفات شركتنا القديمة. وقد تعلمنا هذا الدرس من ترامب الذي يشترط أمام كل لائحة تضاف حذف اثنتين على الأقل.

أعتقد أن الشباب يجب أن يمضوا إلى الأمام من دون أن يثقل كاهلهم أي شيء. لا أريد أن يتذكروني أحد. إن أعظم أمنية أتمناها أن أحتسي فنجاناً من القهوة في مقهى دون أن أثير انتباه أحد.

لقد ذهبت إلى كثير من متنزهات (شنجن) أثناء تفشي جائحة "كورونا" حيث لم يكن هناك أحد غيري في المكان. وذهبت أيضاً إلى المقاهي ومراكز التسوق الفارغة. (شنجن) مكان رائع للعيش فيه، لكنني لم أكن قادراً على الاستمتاع بكل مظاهر جمالها لأنني شخصية مشهورة للغاية على شبكة الإنترنت، لأن الناس كانوا يتعرفون عليّ في كل مكان. أذهب إليه. فقد التقط الناس صوراً معي ونشروها عبر الإنترنت. سيكون أمراً رائعاً إذا لم يهتم لأمر أحد عندما أكون في أي مقهى، سأرتدي قبعة عندما أصبح طاعناً في السن وفي يدي عصا أتوكأ عليها وتغطي التجاعيد كل ملامح وجهي. أتمنى أن أتمتع بمشاهدة روعة بلدي وجمالها. وأرجو أن ينساني الناس وأن أصبح الشخص "المنسي".

١٤

تامى تام: لا أظن أن حلمك سيتحقق. سيظل الناس يتعرفون عليك في أي مكان تذهب إليه. لقد ذكرت ترامب للتو. ما رأيك به؟ هل لديك ما تقوله عنه؟ لماذا فرض عقوبات على هواوي؟

رن: العقوبات الأمريكية ومدة الصلاحية شيئان مختلفان. يشترط ترامب أن يتم حذف لائحتين على الأقل أمام كل لائحة تتم إضافتها. لقد كان هذا مصدر إلهام بالنسبة إلي. فعلى مدار ثلاثة عقود، صاغت هواوي عددًا هائلًا من ملفات الشركة التي لم تحذف على الإطلاق. وعندما تظل كل ملفاتنا سارية المفعول، يجب أن نلتزم بحمايتها كلها. هذه المشكلة حوّلت إلى كابوس. إن مدة الصلاحية الذي اشتراطها ترامب يذكرنا بأننا يجب أن نضع مدة صلاحية لكل شيء. في البداية، أطلقنا عليها "شروط ترامب للصلاحية"، ثم اختصرناها أثناء إعداد التقارير الداخلية.

يرجع فضل إنشاء هذا القسم إلى (ترامب). قبل ذلك، لم تكن لدينا أي فكرة عن كيفية التخلص من الإجراءات القديمة. بعد ذلك تعلّمنا هذا المفهوم ووضعنا عنا هذا الثقل الزائد من الإجراءات القديمة. لقد أصبحت شركتنا أكثر رشاقة، وتقلصت القوة العاملة في مقرنا الرئيس.

١٥

بوجين تانغ: لدي سؤال عن الأمن السيبراني. هل يمكن أن تتوصل كل دول العالم إلى اتفاق جماعي بشأن معايير الأمن السيبراني؟

رن: الاستمرار هو الهدف الأسمى للجميع، ثم يأتي الأمن بعد ذلك. الجميع على مستوى العالم يتفقون على ذلك. لقد كانت أوروبا أول من صاغ معايير الأمن السيبراني، بما في ذلك اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR). وهذه مبادرة رائعة للغاية. عندما يلتزم الجميع بلائحة GDPR، فلن يكون الأمن السيبراني مشكلةً عاجلاً أم آجلاً.

تدعم هواوي المعايير الأوروبية وتستثمر كثيراً من أموالها في البحث والتطوير لإعادة بناء شبكاتنا. خلال نمو هواوي من مجرد شركة صغيرة إلى ما هي عليه في الوقت الحالي، أنشئت بنية شبكتنا، وليس واضحاً ما إذا كانت هذه البنية ستظل قادرةً على التكيف مع الإطار المستقبلي أم لا. لهذا السبب، نضم إلينا كثيراً من المبدعين الذين سيساعدوننا على إعادة بناء شبكاتنا. إذا كان باستطاعتنا تطبيق المعايير الأوروبية العالية بشكل كامل وتبسيط شبكاتنا على مدار السنوات القليلة المقبلة، فإن قدرتنا على خدمة البشرية ستزداد بشكل كبير. ونحن نؤمن بأن المجتمع العالمي سيتوصل إلى اتفاق جماعي بشأن الأمن السيبراني وحماية الخصوصية.

يوجين تانغ: لقد كنت تصرح دائماً أن معدات الشبكات التي تنتجها هواوي آمنة ولا توجد فيها الثغرات الخفية المزعومة لصالح وزارة أمن الدولة الصينية. كيف تقنع عملاءك بهذا، وأخص بالذكر عملاءك في أوروبا الذين قلت عنهم إنهم يمثلون السوق الأكثر أهمية لشركة هواوي؟

رن: أولاً، معدات الشبكات لدينا آمنة. ولا نضمّر أي نوايا خبيثة لأحد. أهم ما يشغل بالنا حالياً هو كيف يمكن أن نستوفي المعايير الأوروبية فيما يخص الإمكانيات التقنية، وسنستمر في العمل على ذلك. لقد عمل عملاؤنا الأوروبيون معنا لمدة تزيد على 10 أعوام، بل وعمل بعضهم معنا لمدة تزيد على 20 عاماً. وتعرفوا جيداً إلى قيم شركة هواوي على مدى سنوات تعاونهم معنا، ويعلمون جيداً أنه ليست لدينا مشكلات تتعلق بالأمن. لقد خدمت معدات الشبكات لدينا ثلاثة مليارات شخص على مدى الـ 30 عاماً الماضية في أكثر من 170 بلد ومنطقة، دون أن تتسبب في أي مشكلات تتعلق بالأمن السيبراني أو حماية الخصوصية. ويثبت هذا أنه ليست لدينا أي مشكلات تتعلق بالأمن السيبراني في الشبكات التقليدية.

ثانيًا، تحتاج بنية شبكتنا المستقبلية أن تتواءم مع التطورات الاجتماعية الجديدة، مثل استخدام الشبكات السحابية والكميات الهائلة لحركة البيانات والذكاء الاصطناعي. سيظل الأمن السيبراني وحماية الخصوصية في قمة أولوياتنا، وإلا فلن يجرؤ أحد على استخدام معدات الشبكات التي ننتجها.

17 يوجين تانغ: نظرًا إلى أن الولايات المتحدة تمارس الضغط الآن على شركة Apple لتطوير معدات الشبكات، فهل سيكون في العالم معياران مختلفان لشبكة الجيل الخامس في المستقبل؟

رن: تمثل الولايات المتحدة قوة تقنية عظمى وهي قادرة تمامًا على فعل ذلك. تمتلك بعض الشركات الأمريكية احتياطي نقدٍ بمئات المليارات من الدولارات الأمريكية. ونحن نعتقد أن لديها القدرة الكاملة على تطوير معدات الشبكات. لكن لا أزال أعتقد أنه لن يكون هناك إلا معيار واحد فقط لشبكة الجيل الخامس في العالم بأسره. إذا كان هناك معياران، فكيف ستنمكّن من دخول الأسواق التي تستخدم المعيار الآخر؟ وإذا اقتصر نشاطك على سوقك الخاصة، فهل يمكنك أن تضمن ألا تقتحم الشركات التي تستخدم المعيار الآخر سوقك وتحل محلّك؟ لقد اعتادت الولايات المتحدة على الهيمنة على السوق العالمية. ولو قررت أن تتخذ موقفًا رافضًا للانضمام إلى معيار عالمي موحد، ستفرض قيودًا على ذاتها. وسيكون ذلك مثيرًا للشفقة. لذلك، نعتقد أن الولايات المتحدة قادرة من الناحية التقنية على قيادة العالم وتصنيع منتجات جديدة. لكن لن يكون هناك إلا معيار واحد على مستوى العالم، لأننا جميعًا نحتاج إلى التواصل فيما بيننا، والمنتجات التي ستحقق في تحقيق ذلك ستصبح عديمة القيمة والفائدة.

يوجين تانغ: بعد أن أضافت وزارة التجارة في الولايات المتحدة شركة هواوي إلى قائمة الكيانات المحظورة، قمت بإجراء تعديلات كثيرة على سلسلة الإمداد التابعة لك في ما يخص نظام التشغيل والمكونات. هل هواوي قادرة على تخليص سلسلة إمداداتها من كل العناصر المستوردة من الولايات المتحدة؟

رن: لن يحدث هذا لأن الشركات الأمريكية تحتاج إلى أن تستمر في المنافسة. ولا يزال بإمكانها بيع المكونات وتوريدها إلينا ما دامت مستوفية لمعايير معينة. إننا الآن مستمرون في شراء هذه المكونات بكميات كبيرة. في الوقت الحالي، لا تزال معظم شركات تصنيع الشرائح في الولايات المتحدة تبيعنا المكونات. لكن إذا أقدمت الحكومة الأمريكية على مواصلة زيادة هذه الضغوط، فلن تكون الشركات الأمريكية قادرة على بيع بعض المكونات التي تنتجها إلينا. ومن ثمّ سنحتاج إلى إيجاد بدائل لهذه المكونات.

يوجين تانغ: إذاً ليس من الضروري التخلي تمامًا عن العناصر التي يتم تصنيعها في الولايات المتحدة، أليس كذلك؟

رن: إننا نعيش في عالم تحكمه العولمة، وأي حلقات مفقودة سوف تتسبب في مشكلات. على سبيل المثال، لقد كنا قلقين بشكل لا يُصدق بخصوص توريد المكونات عندما تم تعليق الإنتاج لمدة يومين في الفلبين بسبب جائحة "كورونا". وقد بذلنا الكثير من الجهد لمساعدتهم، وعرضنا خبرتنا الخاصة في محاربة الجائحة. لقد شعرنا بالقلق الشديد عندما علّقت الفلبين الإنتاج لمدة يومين فقط، ناهيك عما إذا حدث ذلك في الولايات المتحدة.

تامى تام: هل تعني أن الشركات الأمريكية لا تزال توّرد بعض الشرائح والمكونات إليكم؟

رن: يمكن أن تتقدّم الشركات الأمريكية بطلبات إلى وزارة التجارة الأمريكية (DOC) للحصول على تراخيص بموجب الاختصاص القضائي للوزارة. وبعد حصول هذه الطلبات على الموافقة، يمكن أن تورّد منتجاتها المرخصة إلينا. ليس حظرًا كاملاً. لقد وضعت وزارة التجارة الأمريكية حداً أقصى، ويتم حظر أي عمليات تصدير تتخطى هذا الحد، بينما يُسمح بالمبيعات تحت هذا الحد.

يوجين تانغ: يتمثل المكون الأساسي لأي أجهزة اتصالات في الشرائح. فهل تمتلك هواوي مجموعة كاملة من الشرائح البديلة؟

رن: نعم، يمكننا تحقيق الاكتفاء الذاتي، لكننا لا نزال نشترى الشرائح من شركة Qualcomm. لا أعلم عدد الشرائح التي سنشتريها هذا العام. سابقاً، كنا نشترى عشرات الملايين من الشرائح الإلكترونية كل عام. وما دامت الولايات المتحدة تسمح لنا بذلك، فسنستمر في شراء كميات كبيرة من الشرائح من Intel و Qualcomm وشركات أخرى كثيرة. ولمّ لا؟ فلقد ظلت هذه الشركات صديقة لنا على مدى عقود. بالطبع يمكننا صناعة الشرائح بأنفسنا، لكننا سنظل نشترى من الشركات الأخرى لأن هذا هو أساس استمرارنا في المنافسة. لا يمكننا أن نتوقف عن الشراء من الآخرين لمجرد أن شرائحنا أرخص سعراً. وإلا، فإنّ الشركات الأخرى سترفض البيع إلينا إذا واجهتنا مشكلة ذات يوم، وهو ما سيؤدي بنا إلى الانهيار. لذلك، سنستمر في الشراء حتى إذا كنا نمتلك شرائحنا الخاصة بحيث تكون لدينا دائماً خطة بديلة.

يوجين تانغ: هل تشتمل شرائح هواوي على تصميم برمجي؟

رن: بالطبع.

يوجين تانغ: هل يمكن أن تستوفي الشرائح المصنوعة في الصين متطلبات هواوي تمامًا؟

رن: تستطيع شركات تصنيع الشرائح الصينية أن تنتج الآن شرائح ذات جودة منخفضة ومتوسطة النطاق، لكنها ليست قادرة تمامًا على إنتاج شرائح متطورة. وتحتاج كل شركات تصنيع الشرائح إلى الوقت حتى تتطور.

يوجين تانغ: تواجه هواوي ضغطًا من الولايات المتحدة. إضافة إلى أن جائحة "كورونا" تؤثر في إنتاج الهواتف الذكية على المستوى العالمي، وكذلك في المبيعات وحجم الطلب. فهل تسمح باطلاعنا على توقعاتك بشأن نتائج الأعمال لديك في قطاعي الشبكات والأجهزة الاستهلاكية هذا العام؟

رن: لا أعتقد أنه سيكون لجائحة "كورونا" تأثير في خطتنا السنوية. وقد تتأثر المبيعات قليلاً في متاجر البيع بالتجزئة التي تتبع Consumer BG. لكن الطلب المفاجئ على المعدات المطلوبة للتعلّم عبر الإنترنت والاتصال عن بُعد، أدى إلى تعويضنا عن انخفاض مبيعات المنتجات الأخرى. وقد زادت مبيعاتنا الإجمالية بدرجة ملحوظة مؤخرًا، ولا توجد أي مؤشرات تشير إلى الانخفاض.

يوجين تانغ: أثناء زيارتنا إلى هواوي، رأينا الكثير من المعدات المتقدمة وتعرّفنا على رؤيتكم بخصوص شبكة الجيل الخامس. سيد رن، كيف ترى مستقبل شبكة الجيل الخامس والبيانات الضخمة وإترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي؟ وكيف ستغير هذه التقنيات وجه الحياة في الصين برأيك؟

رن: لا أعتقد أن التغيير الذي ستحدثه هذه التقنيات الجديدة سيقصر على الصين وحسب. أعتقد أنها ستؤدي إلى تغيير البشرية. على سبيل

المثال، تم استخدام تقنية شبكة الجيل الخامس لبناء شبكات باحات منشآت هواوي في بحيرة (سونج شان ودونغ وان)، وحقول النفط في المملكة العربية السعودية. فشبكة الجيل الخامس لن تدعم كميات هائلة من حركة البيانات فحسب، وستصبح مجرد محاولة فاشلة إذا استُخدمت لهذا الغرض فقط. بل ستشمل شبكة الجيل الخامس وظائف كثيرة أخرى، منها على سبيل المثال دعم عرض النطاق الترددي العالي وتمكين زمن الانتقال المنخفض اللذان يمكن استخدامهما لعناصر التحكم الصناعية والتصنيع. في الوقت الحالي، يمكن لنصف منشآت التصنيع كلها، مثل مصانع الطائرات، أن تستخدم شبكة الجيل الخامس لتمكين الإدارة المؤتمتة والقائمة على الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، لا تزال شبكة الجيل الخامس غير قادرة على دعم بعض أعمال التصنيع عالية الدقة، لذا نحتاج مزيداً من الجهد لحل هذه المشكلة.

إنَّ تَبَيُّ الشركات لتقنية شبكة الجيل الخامس هو جزء من سوق المعاملات بين الشركات، بينما استخدام المستهلكين لشبكة الجيل الخامس هو جزء من سوق المعاملات بين الشركات والعملاء. ونحن نعتقد أن شبكة الجيل الخامس ستحقق قيمة مذهلة في سوق المعاملات بين الشركات. يمكن للشركات استخدام شبكة الجيل الخامس لإنشاء أشياء عالية التطور.

على سبيل المثال، يمكن أن تساعد شبكة الجيل الخامس على أتمتة التعدين السطحي في البرازيل، ما يقضي على الحاجة إلى العمل اليدوي. وكذلك تستطيع تمكين القيادة الذاتية في المزارع الكبيرة، ما يسمح للجرارات بأن تعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. لن يحتاج الناس إلا إلى تزويد هذه الجرارات بالوقود. إذا كانت الآلات الزراعية قادرة على العمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع في بعض المناطق الأكثر صعوبة في إفريقيا، لا شك أننا سنرى معجزات حقيقية.

يمكن أن تخدم التقنيات الجديدة مجموعة واسعة من الأعمال. ومع ذلك، لا تزال شبكة الجيل الخامس في مراحلها الأولى، ولا تزال وظائفها بحاجة إلى تحسينات. لنأخذ وظيفة مكافحة عدم استقرار الإرسال على سبيل المثال. نحن بحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث الحسابية والنظرية الأخرى لضمان استقرار شبكات الجيل الخامس فيما يخص الإرسال على مستوى المللي ثانية؛ بحيث تتمكن شبكة الجيل الخامس من أن تؤدي دورًا حيويًا في التصنيع عالي الدقة.

لقد بدأ تطوير شبكة الجيل الخامس حديثًا، ولهذا التطوير آفاق رائعة. لا يمكن أن تخدم هواوي كل الشركات وجميع الأشخاص، ومن ثمَّ يجب أن نعمل مع مزيد من الشركاء. ونعتقد أن الولايات المتحدة لديها بعض الأفكار الرائعة والتجارب التي يمكن أن نستخدمها لتخطِّئها.

يوجين تانغ: هل تعتقد أن جائحة "كورونا" كانت فرصة أم أزمة لشركة هواوي؟

رن: لطالما نجت البشرية من طواعين وأوبئة كثيرة، على مر التاريخ، وستنتهي جائحة "كورونا" في نهاية المطاف. إنَّ التقنية الطبية الحديثة متقدمة للغاية، مما يجعلنا قادرين على احتواء الأوبئة أكثر من أي وقت مضى. ونتمنى من أعماقنا أن تنتهي الجائحة قريبًا.

في الصين القديمة، كان الأباطرة يكافحون الأوبئة عن طريق تعليق عصي (موكسا) الكاوية للجلد على أبوابهم في أثناء مهرجان قارب التنين. وقد نجحت غواندونغ نجاحًا واضحًا في شفاء أكثر من 90% من الحالات المؤكدة بالطب الصيني التقليدي، أنا لست خبيرًا في هذا الشأن لكنني شاهدت ذلك في الأخبار فحسب. أعتقد أنه بتنسيق الجهود، ستتغلب الإنسانية على جائحة "كورونا".

٢١ تامي تام: يرى كثير من الناس أن هواوي ضحية الحرب التجارية والتقنية بين الولايات المتحدة والصين. كيف ترى التطور المستقبلي لشركة هواوي؟ لقد قلت في حديثك إن هواوي تسابق الزمن بسبب الخوف من تخطي الولايات المتحدة لها. فهل تعتقد أن الولايات المتحدة ستتغلب على هواوي؟ إلى أي مدى تتقدم هواوي على الولايات المتحدة؟ هل تشعر وكأنك في منافسة؟

رن: إنَّ لعبة التسابق شيء طبيعي في مجتمعنا، ولا يمكن لأحد أن يحافظ على الصدارة للأبد. وإذا كان شخص ما يسعى وراءنا، فإنه سيدفعنا إلى الركض بسرعة أكبر بحيث لا نستطيع أن يسبقنا. أما هؤلاء الذين تخلفوا فسيحتاجون أيضًا إلى الركض بسرعة لكي يلحقوا بمن هم في الطليعة. لذا أعتقد أن لعبة التسابق شيء إيجابي للشركات؛ فهي تدفع الشركات إلى المضي نحو الأمام.

٢٢ تامي تام: هل لديك ما تقوله للرئيس ترامب؟

رن: يجب علينا جميعًا أن نعمل معًا لخدمة الإنسانية. هذا هو الهدف الأسمى لأي شركة.

٢٣ تامي تام: أخيرًا سيد رن، أريد أن أسألك سؤالاً بخصوص موضوع آخر. بينما تتعرض هواوي لهجوم من الولايات المتحدة، يقول كثير من الأشخاص من الصين إن هواوي تمثل الشركات الصينية. وقد أصبحت هذه قضية وطنية. لكنك تستخدم منتجات Apple. ما رأيك في الأشخاص الذين يعدّون هواوي رمزًا للصين؟

رن: هواوي شركة عالمية تضم نسبة كبيرة من العلماء غير الصينيين. فلدينا في الوقت الحالي 40000 موظف غير صيني ممن يُصنّفون أساسًا ضمن فئة المبدعين من الدرجة المتوسطة إلى عالية المستوى. لذا يمكن أن يُعزى نجاحنا إلى خبراتنا العالمية.

إنني أتمنى أن تتمكّن الصين من التركيز بدرجة أكبر على التعليم، وأن تصبح مثل الولايات المتحدة وأوروبا في هذا الجانب، وأن تعزز ملكة الإبداع لدى الأطفال الصينيين. من خلال هذا، يمكن للصين أن تُساهم في النظريات الأساسية على مدار العقود المقبلة.

لا تظنوا أن علينا التغلب على الولايات المتحدة أو أوروبا في ميدان النظريات الأساسية. هذا تفكير خاطئ. فأى نظرية أساسية ستفيد الإنسانية كلها في النهاية، وتحتاج الصين إلى المشاركة في هذا الشأن لخدمة البشرية. لا يمكن للصين أن تأخذ ببساطة دون أن تعطي بالمقابل، ويجب أن تساهم بالكثير في ميدان النظريات الأساسية، وهو ما يستغرق في بعض الأحيان عشرات السنوات للبدء في حصاد النتائج الجيدة.

فمخططات تشفير القنوات من Qualcomm لإرسال الرسائل الطويلة لشبكة الجيل الخامس تم تطويرها بناءً على ورقة بحثية كتبها عالم رياضيات أمريكي في عقد الستينيات. ومخططاتنا لتشفير القنوات لإرسال الرسائل القصيرة لشبكة الجيل الخامس كانت تعتمد على ورقة بحثية في علم الرياضيات كتبها بروفيسور تركي منذ أكثر من عشر سنوات. وتمر أجيال قبل أن يتم تطبيق النظريات على المجتمع. إننا نأمل أن تتمكّن الصين من المساهمة في خدمة الإنسانية بدرجة أكبر في المستقبل. من خلال هذه الإسهامات التي ستعُدُّ من الإنجازات في ميدان النظريات.

٢٤

تامى تام: يقول الرئيس ترامب إنهم يعملون مباشرةً على شبكة الجيل السادس، بينما تحاول الولايات المتحدة إعاقة تطور هواوي. هل تفكر هواوي في العمل على شبكة الجيل السادس في الوقت الحالي؟

رن: لقد كنا دومًا نعمل على شبكة الجيل السادس بالتزامن مع شبكة الجيل الخامس. لكن لم تحدث أي إنجازات كبيرة في ميدان النظريات أو أي جوانب أخرى لشبكة الجيل السادس. لذلك، لن تكون شبكة الجيل السادس قابلة للاستخدام إلا بعد نحو عشر سنوات من الآن.

٢٥

تامى تام: منذ فترة، كانت هناك فوضى في هونغ كونغ. وقد حطّم المتظاهرون بعض متاجر هواوي هناك. هل لديك ما تقوله للشباب في (هونغ كونغ)؟ وهل لديك أي توقعات بشأنهم؟

رن: لقد حدثت أمور مشابهة على مر التاريخ. فالمملكة المتحدة تمتلك الآن صناعة النسيج الأكثر تطورًا في العالم، لكن العمال في المملكة المتحدة أقدموا منذ نحو 200 عام على تحطيم آلات النسيج. ومع ذلك استمر المجتمع في التقدّم. إنّ التخريب لن يخلق فرصًا جديدة. لقد كان عمال النسيج في ذلك الوقت خائفين من أن تتسبب آلات النسيج في فقدانهم وظائفهم. ومع ذلك، لا تزال المملكة المتحدة، حتى في الوقت الحالي، الرائد العالمي في مجال صناعة النسيج المتقدمة. ولا يمكن للدول الأخرى حتى الآن إنتاج النسيج بالأناقة التي يُصنع بها في المملكة المتحدة. والمملكة المتحدة بلد متقدم يمتاز بارتفاع الأجور وبمستوى جيد من الرفاهية الاجتماعية، لكنه لا يزال يصنع الأقمشة. أعتقد أنه علينا أن نتعلّم من الحضارات الإنسانية المتقدمة.

فإذا تحطم هاتف، فهذا يعني أنه يجب تصنيع هاتف آخر. وكلما زاد عدد الهواتف المحطّمة، زاد عدد الهواتف الجديدة المبيعة.

تامي تام: سيد رن، أشكرك شكراً جزيلاً على تخصيص هذا القدر الكبير من وقتك الثمين في الحديث معنا. أتمنى أن تستمر في العمل بجد، وأن تظل آمنًا وتتمتع بوافر الصحة، أنت وجميع الموظفين في هواوي أثناء أزمة كورونا.

رن: أشكرك وأعدك أننا سنواصل العمل على مدار الساعة.

لقاء رن تشنغ فاي مع وول ستريت جورنال

٢٥ مارس ٢٠٢٠

نيل ويسترن، محرر آسيا بزنس بصحيفة وول ستريت جورنال:
نشكركم شكراً جزيلاً على تخصيص وقت للتحدث معنا مجدداً. نقدر هذا حقاً. للأسف لا يمكننا المجيء إليك، بسبب جائحة كورونا التي جعلت كثيراً من الناس يمارسون أعمالهم من المنزل ويمكنون في الحجر الصحي. أتمنى أن تكون بخير، وأرجو أن نخبرنا عن مدى تأثير جائحة كورونا على أعمال الشركة؟

رن: لقد أثر تفشي جائحة كورونا على عملية الإنتاج والمبيعات والتسليم. استأنفت شركتنا أعمالها في 1 فبراير، لذا لم تتأثر أعمالنا التجارية. في البداية، عاد حوالي 70% من موظفينا إلى العمل، وارتفعت هذه النسبة تدريجياً إلى 80%، ثم إلى 90%. ومع ذلك، لا تزال بعض المدن في الصين تخضع للحظر الصحي مما أدى إلى عدم عودة جميع الموظفين إلى مكاتبهم حتى الآن، ولكن أكثر من 90% من موظفينا يعملون الآن في مكاتبهم.

لقد أثر تفشي جائحة كورونا أيضاً على الطاقة الإنتاجية لموردينا. مثل المصانع الصغيرة التي لم تستوف الشروط الصحية لاستئناف العمل، ومنعتهم الحكومات المحلية من القيام بذلك. لذا قمنا بتقديم المساعدة في تلبية الشروط الصحية، وإقناع الحكومات المحلية للسماح لموردينا باستئناف العمل بموجب شرط مسبق لضمان صحة موظفيهم.

لقد شهدنا أيضاً بعض التأثير على الخدمات اللوجستية الدولية الخاصة بنا. حيث تم تخفيض عدد الرحلات الدولية بشكل كبير، وتضاعفت تكاليف الشحن الجوي من ثلاث إلى خمس مرات. لقد أثر هذا علينا قليلاً، وقد نضطر إلى تخفيض الأرقام التي حددناها في خطة عملنا للربع الأول من هذا العام، ولكنني لا أعتقد أن خطتنا السنوية ستتأثر.

دان سترومبف، مراسل تقني مقيم في هونغ كونغ، صحيفة وول ستريت جورنال: شكرًا جزيلاً لك سيد رن على هذه المقدمة. عندما ذكرت أنك قمت بتخفيض أهداف الشركة، ذكرت عبارة (أرقام إيرادات أو أرقام المالية)؟ هل يمكنك أن تكون أكثر تحديداً؟

رن: أعني أرقام الإيرادات الخاصة بنا للربع الأول من هذا العام.

دان سترومبف: إلى أي مدى خفضت هذا الهدف؟ هلا أخبرتنا ببعض التفاصيل حول حجم وطبيعة هذه التأثيرات؟

رن: لن تكون الأرقام متوفرة قبل منتصف أبريل، وعلى العموم، سيكون هناك تعديل طفيف على أهدافنا. تأخر توريد بعض المكونات والتخليص الجمركي في بعض البلدان بسبب هذه الجائحة. وقد يتسبب ذلك أيضاً في تأخير عملية إنجاز وتسليم مشروعنا لأن عدداً من الموظفين يمكنون في الحجر الصحي ويتم عزلهم في المنزل. مع ذلك وبشكل عام ، فإن التأثير على شركتنا ليس كبيراً.

دان سترومبف: من الجدير بالاهتمام ذكرك للمشكلات المتعلقة بعمليات الحجر الصحي، والعزل، والجمارك، وعبور الحدود، ولأن هواوي شركة عالمية كبرى، فقد أصبح عبور الحدود الدولية يستغرق مزيداً من الوقت وبات أكثر صعوبة. نظراً لما يحدث. كيف يمكنكم الاستمرار في المنافسة مع باقي الشركات حول العالم في ظل هذا الوضع القائم حيث الحظر للرحلات والسفر وصعوبات النقل والشحن ؟ ويدفعني الفضول أكثر لأعرف ما هو أثر ذلك على حياتك الشخصية وعلى إدارتك لشركة هواوي في هذه الظروف؟

رن: إن النهج الذي اعتمدناه في هذه المقابلة التي نجرىها الآن باستخدام تقنية الاتصال عن بُعد ؛ هو ذات النهج الذي نعتمده عندما يتعلق الأمر بإدارة الشركة خلال أزمة هذا الجائحة. إذ يمكن للموظفين العمل من المنزل،

واستخدام المكالمات الجماعية عن بُعد لعقد الاجتماعات. بالإضافة إلى ذلك، اتخذنا كل التدابير اللازمة لتقليل عدد مرات السفر الدولي لموظفينا. وباتت الغالبية العظمى من الموظفين تنتقل محليًا فقط.

تتمحور العديد من عقودنا الدولية حول توسيع الشبكة، وليس هناك حاجة لإرسال الورشات لتنفيذها ميدانيًا. وبدلاً من ذلك، يمكننا ببساطة تنفيذ العقود من غرف المعدات لدينا، وإجراء تحديث للبرامج عن بُعد. لذا، يمكن لمبيعات الشركة أن تستمر في النمو.

دان سترومبف: هل طرأ تغيير جذري على أسلوب حياتك وطريقة عملك اليومية في شركة هواوي؟ ما هو الشيء الذي أصبحت تفعله بشكل مختلف نتيجة لمرور العالم بهذه الظروف العصيبة؟

رن: لم أشعر أن هناك الكثير من التغيير. بالنسبة للمديرين التنفيذيين في شركة هواوي، يتمثل عملنا في عقد اجتماعات، ومراجعة قرارات الشركة، ثم نشر هذه القرارات حتى يتمكن الموظفون من التصرف بناءً عليها. مثلما قمنا بهذه الأمور في الماضي نقوم بها اليوم. لم يكن هناك الكثير من التغيير.

لدينا الآن اجتماعات عبر الفيديو، لذا فالجائحة لا تؤثر علينا بشكل أساسي وكبير. كان علينا في الماضي القيام برحلات جوية للالتقاء وجهًا لوجه، ولكننا الآن لسنا بحاجة إلى ذلك. لأنه حتى لو سافرنا إلى مكان ما، فما زال يتعين علينا الخضوع للحجر الصحي، وسينتهي بنا الأمر بالاجتماع عبر الفيديو أيضًا. فما الهدف من القيام برحلة طيران إذن؟

دان سترومبف: هل تعتقد أنه حتى لو عادت الأمور إلى طبيعتها، واستمرت هذه التغييرات، ستظل الحاجة إلى إجراء الاجتماعات عن بُعد قائمة ومعتمدة، وربما سيؤدي ذلك إلى تقليص عدد الرحلات الدولية؟ هل تعتقد أن هذه التغييرات ستستمر بهذا الشكل؟

رن: أعتقد أن البشرية تنتقل إلى مجتمع المعلومات. تسمي شركة IBM هذا "القرية العالمية". يمكننا السفر إلى أي مكان بسرعة كبيرة دون استخدام الطائرات. هذه هي سمة القرية العالمية. في الماضي كنت ستسافر عن طريق السفن وكان ذلك يستغرق شهرًا. وإذا نظرنا إلى التاريخ أبعد من ذلك، كان على أسلافنا عبور المحيطات بأكملها بالقوارب الشراعية والسفن المصنوعة من الخشب.

الآن، مع وجود شبكات الاتصالات المتقدمة، يمكننا إجراء اللقاءات والنقاشات عبر الفيديو كما لو كنا نجلس بجوار بعضنا البعض. إلا أنه لا يمكننا الحصول على كوب من القهوة عبر الإنترنت، لأنه لا يمكننا تناول هذه القهوة عبر الشاشة. لذا، باستثناء هذه الأنواع من التجارب المادية، سنشهد المزيد من تبادل المعلومات عبر الإنترنت في المستقبل. على سبيل المثال، أثناء هذه الجائحة، بدأ مئات الملايين من الأطفال الصينيين في تلقي دورات عبر الإنترنت من المنزل. هناك أيضًا العديد من الطلاب في الولايات المتحدة وأوروبا يأخذون دورات دولية عبر الإنترنت. بمجرد أن يعتاد الناس على هذا النهج، لن يكون من السهل التخلص منه. قد ينخفض عدد المستخدمين أو عدد مرات وصولهم إلى الخدمة، ولكن النهج الجديد هذا لن يختفي في أي وقت قريب. بصفتنا شركة تعمل في مجال بيع الأجهزة، نسعى جاهدين لتلبية احتياجات العملاء في هذا الصدد.

نيل ويسترن: سيد رن، أعلم أنك دائم السفر حول العالم لاهتمامك بمقابلة الموظفين العاديين وجهاً لوجه. كيف يمكنك الاستمرار في التواصل والحديث معهم ومناقشتهم؟

رن: لقد سافرت بالفعل إلى جميع البلدان النامية تقريبًا، وذلك بهدف التعرف على كيفية عمل موظفينا وكيف تبدو حياتهم. واليوم يمكننا التواصل عبر الفيديو وجمع التعليقات من موظفينا من خلال BBS

الداخلية كبديل. وبهذه الطريقة، يمكننا أن نفهم كيف يعملون وهم يعيشون في بلدان أخرى. ثم سنعرف كيفية تحسين البيئة والوضع لدعم عملهم. هكذا ساعدتنا تجاربنا السابقة في السفر. إذا لم نسافر حول العالم، فإننا قد نفقد إحساسنا ببعض التفاصيل الدقيقة التي نشعر بها أثناء السفر. لذلك على الرغم من أننا الآن معزولون في أماكن مختلفة حول العالم، فإن مشاركتنا وتواصلنا مع بعضنا البعض لا ينقطع.

نيل ويسترن: هل يمكن أن نتقل يا سيد رن إلى الحديث عن الصعوبات التي واجهتها مع الإدارة الأمريكية خلال الأشهر الـ 18 الماضية؟ عندما التقينا آخر مرة، تحدثنا أولاً عن ابنتك. هل كنت على اتصال معها في الآونة الأخيرة؟ كيف تتواصلان؟ ما هي الأمور التي تتحدثون عنها؟

رن: نتواصل مع بعضنا عبر الهاتف. ونتحدث عادةً عن طريقة سير الأمور في حياتنا. والدتها وزوجها موجودان حاليًا في كندا ويقومان معها، لذا فهي ليست بمفردها هناك.

نيل ويسترن: ماذا تفعل ابنتك فيما يتعلق بالقضية الجنائية، وماذا تفعل أنت شخصيًا بهذا الخصوص؟

رن: لم نرتكب أي جريمة جنائية، وقد رفعنا قضيتنا بالفعل إلى المحكمة الأمريكية. ما زلنا نتابع هذه المسائل مع محكمة المقاطعة الأمريكية للمنطقة الشرقية في نيويورك.

نيل ويسترن: هل تعتقد أن الحكومة الكندية يجب أن تلعب دورًا من وجهة نظرك؟

رن: كندا بلد يحكمه القانون. وهذا يعني أن نظامها القانوني يجب أن يكون منفتحًا وعادلًا وشفافًا. نعتقد أن النظام القانوني لكندا سيصل إلى الاستنتاج الصحيح في النهاية.

نيل ويسترن: إذن فأنت لم تضغط على الحكومة الكندية مباشرة؟

رن: ليس هناك داعي.

دان سترومبف: سأحدث حول موضوع القضية الجنائية الأمريكية، إذا سمحت لي يا سيد رن، كما تعلم، تم توسيع لائحة الاتهام الأخيرة من قبل الولايات المتحدة لتشمل عددًا من التهم الجديدة ضد شركة هواوي، بما في ذلك تهم الابتزاز. وهذه اتهامات خطيرة للغاية. تصف هواوي بأنها شركة إجرامية. كنت أتساءل عما إذا كنت تريد الرد مباشرة على تلك الاتهامات التي وجهتها الولايات المتحدة.

رن: سندافع عن أنفسنا ضد هذه التهم في المحاكم. فليست وزارة العدل الأمريكية هي صاحبة الكلمة الأخيرة.

دان سترومبف: أريد أن أسألك عن خطتك المستقبلية التي اعتمدها فيما يتعلق بشركة هواوي في العام السابق. في العام الماضي، التقيت بنا - ونحن ممتنون لك - وقد التقيت بعدد من الصحف ومحطات التلفزيون الأخرى. والآن نلتقيك ونحن نعلم أنك رفعت عددًا من الدعاوى القضائية ضد الولايات المتحدة واتخذت نهجًا عدائيًا تجاه واشنطن أكثر من السابق. كنت أتساءل عما إذا كنت تعتقد أن هذا النهج فعال، نظرًا لأنه يبدو كما لو أن الولايات المتحدة لا تزال تتخذ موقفًا عدائيًا ضد شركة هواوي. لقد تم إسقاط إحدى الدعاوى القضائية، وتقديم لائحة اتهام جديدة. لذا، هل تعتقد أن خطتك في العام الماضي كانت فعالة؟

رن: كما أخبرتك للتو، ليست الحكومة الأمريكية هي صاحبة الكلمة الأخيرة. في النهاية، ما زلنا بحاجة إلى اتباع أحكام المحكمة. الأمر متروك للنظام القضائي في الولايات المتحدة للتعامل مع هذه القضايا بطريقة عادلة ومنصفة ومنفتحة.

نيل ويسترن: إذن ، أنت تثق يا سيد رن في أن المحاكم الأمريكية ستمنحك محاكمة عادلة. ما هي خطتك وأدلتك في الدفاع ضد هذه التهم؟

رن: ما زلنا نتواصل مع المحاكم الأمريكية عن طريق محاميننا في الولايات المتحدة.

نيل ويسترن: لقد حظيت، يا سيد رن، في الـ 15 شهرًا الماضية، بشهرة واسعة على وسائل الإعلام، بسبب المواقف التي اتخذتها ضد الولايات المتحدة، وفي العديد من البلدان حول العالم، معارضة بشدة جهود الولايات المتحدة لثني الحكومات الأجنبية عن استخدام معدات هواوي. هل تشعر أن خطتك ناجحة وتسير بشكل جيد، وهل يمكنك تقديم أمثلة إذا كنت تعتقد أنها ناجحة؟

رن: يجب أن تنجح هذه الخطة. في البداية، شعرت أن السماء مغطاة بالغيوم الداكنة، وكل ما سمعناه هو ما تقوله الولايات المتحدة. إن الولايات المتحدة دولة قوية ولديها حكومة قوية، لذلك يثق الناس عمومًا بما يقولون. ومع مرور الوقت، تظهر المزيد والمزيد من الحقائق، ويتغير لون السماء من الأسود إلى الرمادي الداكن، ثم إلى الرمادي العادي، ونأمل أن يصبح قريبًا رماديًا فاتحًا. نحن نريد أن يعرف الناس المزيد عن شركة هواوي وأن تزداد ثقتهم بنا. وأن يعلموا أننا ما زلنا نتعامل مع شركات في الدول الغربية، بما في ذلك حلفاء الولايات

المتحدة. ونحن نعمل مع هذه الشركات منذ عقود، بفضل الثقة التي تم بناؤها بيننا والتي لا تقدر بثمين. وأعتقد أنهم لن يتخلوا عن شركة هواوي بسبب القليل من الضغط.

سننشر بياناتنا المالية التي تمت مراجعتها لعام 2019 في غضون أيام قليلة. في العام الماضي، ارتفعت إيرادات المبيعات بنسبة 20% تقريبًا، وشهدنا أيضًا ارتفاعًا كبيرًا في أرباحنا. وهذا يدل على أن ثقة العملاء لم تتأثر بالهجمات الأمريكية علينا.

بالنسبة لهذا العام، نتوقع بعض النمو مقارنة بما رأيناه في العام الماضي. كما نخطط لإنفاق 5.8 مليار دولار أمريكي على البحث والتطوير. في العام 2019، أنفقنا حوالي 15 مليار دولار أمريكي على البحث والتطوير، ومن المتوقع أن يتجاوز الإنفاق هذا العام 20 مليار دولار. لقد أصبحنا أكثر قدرة في التغلب على الصعوبات، وستقل هذه التحديات التي نواجهها شيئًا فشيئًا. لذا، نحن واثقون من أننا سنحقق أهدافنا في المبيعات لهذا العام.

بعد الجائحة، سيفهم الناس بشكل أفضل قيمة تقنيات المعلومات ودورها المتقدم في مكافحة الجائحة. من المحتمل أن يتسارع انتشار الشبكة حول العالم. ما يقلقنا بالفعل أننا قد لا نتمكن من إنتاج معدات كافية لتلبية هذه الاحتياجات. وهذا يثبت أن جهودنا على مدى الأشهر العشرة الماضية كانت فعالة.

نيل ويسترن: سأنتقل إلى الحديث عن البحث والتطوير بعد قليل، لكنني أردت فقط المتابعة. أنت تقول واستناداً إلى خبرتك أن الدول التي تتحدث معها لم تعد تثق بما تقوله إدارة ترامب عن شركة هواوي، لكنها تثق بكلامك والأدلة التي تقدمها لهم؟

رن: لا أعرف لمَ لم يعودوا يثقون في ترامب. ألا يحظى ترامب بشعبية كبيرة بين الناخبين الأمريكيين؟ أعتقد أن الشعب الأمريكي ذكي للغاية.

دان سترومبف: أريد السؤال عن شيء ذكرته للتو. لقد قلت إن الصعوبات التي ستواجهها هذا العام ستقل تدريجياً. وأن الأمور ستصبح أسهل بالنسبة لشركة هواوي؟ هل لنا أن نعرف سبب ومصدر هذا الشعور. ما الذي يجعلك واثقاً من تحقيق أهدافك المالية لهذا العام. هل يمكن أن نعرف ماهي هذه الأهداف؟

رن: أولاً، لقد استثمرنا بكثافة في البحث والتطوير. ثانياً، لقد قمنا بتقليل بعض خطوط الإنتاج المنخفضة في الأداء، ونقلنا المهندسين المتميزين إلى خطوط منتجاتنا الرئيسية. بهذه الطريقة، سنتوصل إلى تقديم منتجات وخدمات أفضل هذا العام

يعتمد أداءنا المالي في النهاية على جودة المنتج، وجودة الخدمة، وثقة العملاء. يعمل جميع الموظفين في شركة هواوي بجد لتحقيق أهدافنا، لذلك نعتقد أنه يمكننا تحقيق ذلك. يسعدني أن أدعوكم لإجراء مقابلة أخرى مع صحيفة *وول ستريت جورنال* في يناير من العام المقبل، وسأحدثكم عن سر نجاحنا باحتياز هذه المحن.

نيل ويسترن: يسعدنا طبعاً أن نقبل دعوتك لإجراء المقابلة في العام المقبل. هل يمكنك تزويدنا بتفاصيل أكثر بشأن المبلغ الإضافي البالغ 5.8 مليار الذي ستنفقه على البحث والتطوير؟ ما هي المنتجات التي ستستثمر فيها هذه الأموال بالضبط؟ وما هي خطوط الانتاج التي ستعتمدون عليها؟

رن: لم تتغير مجالات الاستثمار. سنتابع الاستثمار في المنتجات التي كانت لدينا في الماضي، ولكن خطة إنتاجها قد تتضاعف الآن.

نيل ويسترن: بالنظر إلى العام 2019، ما هو أكثر نجاح حققته لشركة هواوي؟ هل تعتقد أنه القرار صادر من المملكة المتحدة التي تسمح لك بموجبه باستخدام شبكة الجيل الخامس الخاصة بهم؟ ما هو الدور الذي لعبته في صنع هذا القرار؟

رن: لقد حققنا نجاحًا كبيرًا في العام 2019، وعلينا أولاً أن نشكر السيد ترامب على ذلك. إنه شخصية مؤثرة في العالم، ومع ذلك فهو يولي شركة هواوي اهتماماً كبيراً. كثير من الناس لم يكونوا يعرفون عن هواوي أو كانوا لا يهتمون بشأننا من قبل. حتى في الصين، لم يكن لدى بعض الناس ثقة كبيرة بنا واعتقدوا أننا سنخدعهم. بعد أن وجّه لنا ترامب ضربة كبيرة، بدأ الناس يفكرون: "يجب أن يكون هناك شيء جيد حقاً في شركة هواوي. علينا شراء معدات من هواوي قبل فوات الأوان." لذا، فقد قدم لنا السيد ترامب خدمة كبيرة. نود أن نشكره على ذلك.

قبل بداية الحملة الأمريكية، أصبحت الشركة راضية إلى حد ما. لدينا ما يقرب من 200000 موظف حول العالم، ومن الصعب أن يعملوا جميعًا كشخص واحد. توصل قسم التخطيط لدينا إلى رؤية ومهمة جديدة: تقديم المعلومات الرقمية لكل شخص، ومنزل، ومنظمة لعالم ذكي متصل بالكامل. كان الهدف هو التماشي مع تفكير موظفينا. لكن في الواقع، لم يكن موظفونا يهتمون لهذه الشعارات ولم يكونوا متحمسين لها. ومع ذلك، عندما بدأ ترامب بمهاجمتنا، أصبح موظفونا يقظين. أصبح تحدياً من أجل البقاء على قيد الحياة، وكانوا يعرفون أنهم إذا لم يعملوا بجد، فإن الشركة ستنتهار. بات الجميع يعمل بجد أكبر. في الحقيقة، إنهم يعملون بجد لدرجة تجعلهم يسابقون القطار السريع. ودائمًا ما أشعر بالحاجة إلى الضغط على المكابح لمنع الشركة من الانسطار. لذا، على المستوى الأدنى، يعمل موظفونا العاديون بشكل

طبيعي، ولكننا على المستوى الأعلى، نراقب التفاصيل بعمق لنتمكن من إدارة أعمالنا وأزماتنا بهدوء. وهذا ما يضع الأساس لنجاحنا.

نيل ويسترن: هل تعتقد أن الناس في البلدان الأخرى، مثل أوروبا، وأستراليا، ونيوزيلندا، يتبنون موقفكم تجاه حملة ترامب وأنهم أصبحوا أكثر إدراكاً لحجم شركة هواوي، ويرون أنها تمتلك قوة تقنية أكثر مما كانت عليه قبل حملة الرئيس ترامب؟

رن: أود القول بأنه كان هناك بعض التأثير على البلدان الأخرى. دول لا تثق بنا مثل أستراليا، ونيوزيلندا، والولايات المتحدة، وقد تتأثر شركات النقل الخاصة بها. إنها لعبة بالنسبة إليهم. على الرغم من كل ذلك، ما يزال العديد من عملائنا يثقون بنا ويفهموننا، لذا ما زلنا واثقين من نمونا المتزايد.

دان سترومبف: سيد رن، أريد فقط أن أطرح عليك سؤالاً محدداً يتعلق بالدعاوى القضائية التي رفعتها في الولايات المتحدة العام الماضي. جئت إلى حرم شركة هواوي لتغطية هذه الدعاوى القضائية، وشاهدتها وكتبت عنها على نطاق واسع. لقد تابعتهم عن كثب. وإنني أتساءل، هل كان قرار إقامة الدعوى القضائية هو قرارك؟ أنا أتساءل لأنني على علم ببعض الخلافات الداخلية في هواوي بشأن قرار إقامة تلك الدعاوى القضائية داخل الولايات المتحدة. كيف تتعامل مع هذا النوع من الخلاف داخل شركة هواوي بشأن القرارات التي تتخذها؟

رن: لا يوجد أي خلاف داخل الشركة، ونحن متفقون تماماً على هذه المسألة. تلوح الولايات المتحدة بعضنا نحونا، وبدلاً من خوض معركة معها. قمنا بالدفاع عن أنفسنا بإقامة الدعاوى في الولايات المتحدة،

فبعدما تلقينا ضربة من اليسار، لا يمكننا الانتظار حتى تأتينا التالية من اليمين. لذا، نحن ببساطة ندافع عن أنفسنا في المحكمة. وللحصول على المزيد من التفاصيل القانونية، أقترح عليك الاتصال بمحامينا.

لا علاقة للدعاوى القضائية بموظفينا العاديين، حيث تتمثل مسؤوليتهم في حصاد المزيد من المحاصيل وزيادة خصوبة التربة. يجب أن نتعامل الإدارات المتخصصة مع العلاقات العامة والمسائل القانونية. لا أعرف بالضبط ما يدور في أذهان الموظفين العاديين، ولا داعي لمعرفة ذلك. عليهم أن يركزوا على عملهم. وأؤكد لك أنه ليس لدينا أي خلاف داخل الشركة يحتاج إلى تنسيق.

إذا أسقطت حكومة الولايات المتحدة الدعاوى القضائية ضدنا، فيمكننا إسقاط الدعاوى القضائية ضدهم. ولكن بما أننا لا نرى أي إشارة على تحرك الولايات المتحدة نحو هذا الاتجاه، فإننا نستعد لمواجهة التحديات الأخرى التي قد تلوح بها الولايات المتحدة. فقد تقوم الولايات المتحدة بالتلويح بالعصا وضربنا على رؤوسنا، وقد نُسحق. إذا تم القبض علينا ونحن غير مستعدين. لذا، يتحتم علينا حماية أنفسنا والاستعداد للدفاع.

نيل ويسترن: سيد رن، هل يمكنني سؤالك عن نظام التشغيل والنظام البيئي للتطبيق الذي تقوم ببنائه في غياب أندرويد بجوجل؟ إلى أي مدى تشعر أنك نجحت في إنشاء نظام تشغيل جديد وخاصة أنك تتحدث عن آفاق هذا النظام؟

رن: لقد أصبح نظام HarmonyOS مفتوح المصدر، وستدخل خدمات هواوي للجوال (HMS) السوق مع سلسلة هواتف بي 40. على الرغم من تأخر نظام التشغيل لدينا عن العلامات التجارية المعروفة مثل

آبل وجوجل، إلا أنه يتميز بميزات فريدة. لهذا السبب قررنا طرح نظام التشغيل في السوق.

اضطررنا للقيام بذلك لأننا لم نشعر بالأمان عند استخدام أنظمة تشغيل الآخرين. إذا انقطع الإمداد مرة أخرى، ماذا سنفعل؟ أجبرنا قطع الإمداد السابق على إيجاد طريقة خاصة بنا. يجب ألا ندخر جهدًا لسد ثغراتنا. لو لم نفعل ذلك، لكننا غير قادرين على إبقاء شركتنا في السوق.

نيل ويسترن: هل تحدثتم مؤخرًا مع جوجل مباشرة؟

رن: لا أعرف.

دان سترومبف: السيد رن، كيف كانت مبيعات الهاتف الذكي هذا العام داخل الصين وخارجها؟

رن: لا تزال مبيعاتنا في مرحلة النمو، لكنني لا أستطيع أن أعطيك الأرقام بدقة. أعلم أننا نبيع حوالي 450000 هاتف ذكي في الصين كل يوم. انخفضت مبيعاتنا من الهواتف في الأسواق الدولية. ومع ذلك، نتوقع أن نشهد نموًا جديدًا في أبريل، ونبيع أكثر من 20 مليون هاتف ذكي كل شهر في جميع أنحاء العالم.

عندما انتشرت هذه الجائحة، ارتفعت مبيعات الأجهزة اللوحية، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، والأجهزة الأخرى بمعدل خمس أو ست مرات. وبعض هذه المنتجات تحتوي بشكل مدمج على نظام تشغيل الجوال (HMS) الخاص بشركة هواوي.

دان سترومبف: إذن ما سبب الانخفاض في مبيعات الهواتف الذكية في الأسواق الخارجية؟ كيف يمكنك العمل على وقف هذا الانخفاض وعكس مؤثره؟

رن: لم نجد طريقة لزيادة مبيعاتنا في الأسواق الخارجية حتى الآن. ما زلنا نعمل على معالجة المشكلة.

دان سترومبف سيدرن، أسمح لي أن أسألك سؤالاً يتعلق بشخصيتك. لقد قرأت الكثير من المقالات التي كتبتها على مر السنين في شركة هواوي وكتبت الكثير عن ماضيك ورحلاتك في جميع أنحاء الولايات المتحدة. من الذي تعتبره مصدر إلهام لك من بين رجال الأعمال الأمريكيين في مجال التقنيات؟ أعلم أنك كتبت الكثير عن IBM، على سبيل المثال، لويس جرسترن، وقد سافرت وزرت الكثير من هذه الشركات. من هو الشخص الذي تعتبره مرشدك أو مصدر إلهام خاص بك؟

رن: إن الدائرة التقنية بأكملها في الولايات المتحدة ملهمة، لاسيما وادي السليكون. لقد ألهمونا من خلال تكريس جهودهم. كما حفزنا رواد الأعمال مثل ستيف جوبز وبييل غيتس ولويس جريس بشكل كبير. لا نتعلم من الشركات الكبرى مثل جوجل وفيس بوك وأمازون وحسب. بل نتعلم أيضاً من روح الابتكار الموجودة في الشركات الأمريكية الصغيرة والمتوسطة. لقد ألهمنا كثيراً كل هذا معاً. ولا تزال أرض الابتكار في الولايات المتحدة خصبة للغاية.

تولي الولايات المتحدة أهمية كبيرة للتعليم. فقد ساعد شاب في تأسيس جامعة هارفارد بثروة صغيرة. وقد أسس رجل أعمال كبير أمريكي جامعة (ستانفورد). وبفضل التفكير المنفتح لهذه الجامعة أصبح وادي سيليكون واقعاً. أعتقد أننا سنتعلم دائماً من تكريس الولايات المتحدة لجهودها وروحها الواقعية في الابتكار التقني. وستستمر في تحمل أكبر قدر من المسؤولية في مجتمع المعلومات سريعة التطور. فهي تتمتع بإمكانات قوية وتضم العديد من الجامعات الشهيرة التي تقدم تعليمًا عالي الجودة. ما يشكل أساسًا متينًا لمنحها حياة جديدة أكثر تطوراً.



نيل ويسترن: أعرف أنك عندما بدأت في شركة هواوي، كنت قلقًا بشأن مدى تأخر الصين عن العالم في مجال الابتكار. في أي مستوى تضع الصين الآن من حيث الابتكار مقابل الولايات المتحدة والعالم؟

رن: قبل 70 عامًا، كان معظم الصينيين أميين. ولكن نادرًا ما تجد اليوم أي شخص أمي في هذا البلد، وكان التعليم مفيداً للغاية في هذه العملية. ومع ذلك، لا يزال نظام التعليم في الصين يتبع النموذج القديم للعصر الصناعي، ويفتقر في تشجيع الأطفال على إطلاق العنان لإبداعهم. في مرحلة رياض الأطفال، يتم توبيخ الأطفال المشاغبين دائمًا، وتحاول أمهاتهم دائمًا جعلهم يتصرفون بأدب. وأعتقد أن العدد الكبير من الامتحانات من شأنه أن يحد من إبداعاتهم.

الأطفال أكثر إبداعًا منا، وخيالهم لا حدود له. إذا كان نموهم مقيدًا بشكل ضيق، فسيتم حرمانهم من التوجّه نحو الابتكار، على الرغم من أن الطريق الذي يسلكونه يصبح أكثر وضوحًا مع مرور الوقت. في الصين، ما يحدد الطالب الجيد هو كيفية أدائه في الامتحان. ربما لن يتمكن عالم الرياضيات الصيني العظيم هوا لوجينغ من دخول الجامعة إذا كان على قيد الحياة اليوم. يجب أن يكون نظام التعليم الصيني أشبه بنظام الولايات المتحدة، الذي يدعو إلى التنوع والحرية الأكاديمية والتفكير الحر. نظام كهذا سيشجع الطلاب على استكشاف اتجاهات مختلفة وتحقيق تقدم مفاجئ.

في الولايات المتحدة، هناك أنواع مختلفة من المدارس ذات طرق تدريس مختلفة. لدى الطلاب في الجامعات الرائدة أعباء عمل ثقيلة. إذا تمكنت من النوم بحلول الساعة 2:00، فقد يكون من السهل أداء واجباتك المنزلية. ومن غير المعتاد أن يذهبوا إلى الفراش في الساعة 4:00 أو 5:00 في الصباح إذا كان لديهم دورات خوارزمية. بالنسبة للطلاب في الجامعات العادية، فإن جزءًا مهمًا جدًا من تعليمهم يتعلق

بالالتزام القانوني والتنظيمي، و فوق كل ذلك، يحتاجون إلى إتقان المهارات الأساسية لكسب عيشتهم في المستقبل. يتعلمون ركوب القوارب، وركوب الخيل، ولعبة الغولف، والتزلج - هوايات حيوية للتواصل الاجتماعي مع رجال الأعمال أو الأصدقاء. وصحيح أنه يتعين على هؤلاء الطلاب تعلم الدورات الأساسية، ولكن ليس بالقدر الذي يتعلمه الطلاب في الجامعات الرائدة مثل مدارس Ivy League.

يتم سؤال الطلاب المتقدمين إلى مدارس Ivy League عما إذا كانوا يقدمون المساعدة في دور الأيتام أو المسنين الوحيدين. من المفترض أن يخدم القادة المجتمع ويردون له الجميل. تركز الجامعات الأمريكية الرائدة على تعزيز دور القادة في السياسة، والأعمال، والعلوم، والعديد من المجالات الأخرى. هؤلاء الناس يتحملون مسؤوليات كبيرة، لذا يجب عليهم رد الجميل للمجتمع. كلما ارتفعت رتبة الجامعة، زادت أهمية عدم خلقها لأفراد أنانيين. هذه هي الطريقة التي يمكن أن يزدهر بها المجتمع. بشكل عام، نظام التعليم في الولايات المتحدة أكثر تقدمًا من نظام التعليم في الصين. وإلا فلماذا يدرس الكثير من الشباب الصينيين في الغرب؟

نيل ويسترن: العلاقة بين الصين والولايات المتحدة هي علاقة تؤثر بشكل مباشر على شركة هواوي، لذا من المفترض أنك متابع لمستوى التوترات بين البلدين أثناء ممارسة مهامك.

رن: طريق التنمية وعرة بطبيعتها. يمكننا أن نحلم بأن تكون جميع الأراضي على كوكب الأرض مسطحة، لكن هذا الأمر لن يكون صحيحًا أبدًا. من الطبيعي أن يتكون العالم من الجبال والتلال، وينبغي أن نستطيع تسلقها حتى لو كان هناك حواجز. ومع ذلك، فإن الجبل الذي

نصعده حالياً مرتفع للغاية . لكنه ليس مرتفعاً مثل جبال الهيمالايا، لذلك ما زلنا نتواصل مع العالم. نأمل أن يتم إزالة هذه الحواجز تدريجياً وأن يتحسن الوضع، وذلك لتسهيل الإنتاج وزيادة الثروة في جميع أنحاء العالم. وأعتقد أن هذه الطريقة المناسبة التي تمكننا من حل النزاعات.

١٢ نيل ويسترن: أرغب بمعرفة رؤيتك للسنوات القليلة القادمة بشأن شركة هواوي، وبشأنك بالذات، ودورك في شركة هواوي في السنوات القليلة القادمة. من الواضح أن الكثير من الناس يتكهنون بخط الخلفة. ما هو رأيك؟

رن: مقارنة بالعامين 2019 و2020، ستشهد شركة هواوي تطورات أفضل في السنوات القليلة المقبلة. هذا لأننا نعرف الآن أين توجد نقاط ضعفنا وكيف يجب القيام بتحسينها، لذلك نعتقد أننا سنكون أفضل حالاً خلال السنوات القليلة القادمة. بعدما تعلمنا هذه الدروس، ستتحرك شركة هواوي ببطء نحو الأعلى، كما لو كانت تصعد منحدرًا.. وسنسعى دائماً لتحقيق التوازن، إلى أن يبدو هذا العالم مسطحاً في النهاية.

شكراً لكم. سيسرنا أن نحظى بزيارتكم مرة أخرى وأن نراكم بيننا هنا في مقر شركة هواوي.

يعتمد المحتوى في هذا المنشور على مقتطفات من مقابلات مؤسس هواوي والرئيس التنفيذي السيد رن مع وسائل الإعلام. هذه هي المعلومات الداخلية. إنه من الممنوع استخدامه لأي أغراض تجارية.



امسح رمز الاستجابة السريعة
للحصول على النسخة الإلكترونية