

التحول الرقمي الذكي –
ما هي الخطوات
المقبلة؟



Smart Spectrum Solutions

Systems Solutions and Expertise in
Spectrum Management, Spectrum Monitoring
and Radio Network Planning & Engineering.



نحو عالم من التحول الرقمي الذكي هولين جاو، الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات

من السيارات الذكية إلى المدن الذكية، نحن نعيش في عالم أصبحت فيه المنتجات والخدمات - وصناعات بكاملها على نحو متزايد - تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) بشكل مبتكر لتحسين معيشتنا.

إن الاتجاه المتنامي نحو تضافر الصناعات التحويلية مع التكنولوجيات الذكية يَعِدُ بمنتجات مصممة خصيصاً لتلبية متطلبات فرادى الناس بتكلفة منخفضة وجودة عالية، مع ما يترتب على ذلك من أثر كبير بالنسبة للشركات والاقتصادات والمجتمعات في شتى أنحاء العالم. وهذا هو ما يسمى "الصناعة 4.0"، أو الثورة الصناعية الرابعة، وهو ما ينطوي على إمكانات تحويلية هائلة لدى التكنولوجيات الذكية في جميع جوانب الحياة.

إن الإمكانيات هائلة حقاً. ولكن تسخيرها ينطوي على طائفة من التحديات في مجالات التكنولوجيا والسياسات والمجتمع والتنظيم ومؤسسات الأعمال.

فكيف يمكن لشركات الاتصالات التقليدية أن تتكيف مع التغيرات السريعة في صناعة الاتصالات وأن تحول نماذج أعمالها وعملياتها لتبقى قادرة على المنافسة؟ كيف يمكن للنماذج التنظيمية أن تتكيف لتلبية الاحتياجات الجديدة للخدمات عبر الحدود؟ كيف يمكن للحكومات أن تعزز نمو مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة للمساهمة في تعزيز الابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يدفع عجلة الاقتصاد الرقمي؟

إن التكنولوجيات الجديدة، وهي وقود مستقبلنا الذكي، تتطلب وضع المعايير الدولية في مجال توفير خدمات سلسلة وقابلة للتشغيل المتبادل على نطاق عالمي، كما تتطلب التوزيع العادل والمهادف لطيف التردد الراديوي، وكذلك تتطلب حماية الخصوصية وتوفير الأمن دون قيد أو شرط.



إن هذا الإصدار من مجلة أخبار الاتحاد الدولي للاتصالات يلقي الضوء على الأفكار الرئيسية حول القضايا الهامة التي نوقشت في تليكوم العالمي للاتحاد - القضايا التي ما فتئت تزداد أهمية ونحن على مشارف عام 2018.



إن الاتحاد الدولي للاتصالات يتبوأ مكانة متميزة ليكون رائداً عالمياً في هذا الصدد، وفي وقت سابق من هذا الخريف جمع **تليكوم العالمي للاتحاد** قادة القطاعين العام والخاص من الأسواق النامية والمتقدمة في جميع أنحاء العالم لعرض المنجزات والمناقشة والتواصل الشبكي حول موضوع التحول الرقمي الذكي وما يترتب عليه من أثر وما يتيح من فرص.

إن هذا الإصدار من مجلة أخبار الاتحاد الدولي للاتصالات يلقي الضوء على الأفكار الرئيسية حول القضايا الهامة التي نوقشت في تليكوم العالمي للاتحاد - القضايا التي ما فتئت تزداد أهمية ونحن على مشارف عام 2018، وهو العام الذي من المرتقب أن يتكشف عن تحقيق خطوات تقدم سريعة في التكنولوجيات الذكية.



التحول الرقمي الذكي -
ما هي الخطوات
المقبلة؟

ITU
TELECOM
WORLD
17

صورة الغلاف: ITU/YEO

ISSN 1020-4148
itunews.itu.int
6 أعداد سنوياً

حقوق التأليف والنشر: © ITU 2017

مديرة التحرير: ماثيو كلارك
المصمم الفني: كريستين فانولي
مساعدة التحرير: أنجيلا سميث

مكتب التحرير/معلومات الإعلان:
هاتف: +41 22 730 5234/6303
فاكس: +41 22 730 5935
بريد إلكتروني: itunews@itu.int

العنوان البريدي:
International Telecommunication Union
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20 (Switzerland)

تنويه: الآراء التي تم الإعراب عنها في هذا المنشور هي آراء المؤلفين ولا تُلزم الاتحاد الدولي للاتصالات. والتسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد الواردة في هذا المنشور، بما في ذلك الخرائط، لا تعني الإعراب عن أي رأي على الإطلاق من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بالمركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو فيما يتعلق بتحديدات تخومها أو حدودها. وذكر شركات بعينها أو منتجات معينة لا يعني أنها معتمدة أو موصى بها من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات تفضيلاً لها على سواها مما يمثلها ولم يرد ذكره.

التقط كل الصور الاتحاد الدولي للاتصالات ما لم ينص علي غير ذلك.

التحول الرقمي الذكي - ما هي الخطوات المقبلة؟

(المقال الافتتاحي)

1 نحو عالم من التحول الرقمي الذكي
هولين جاو، الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات

(التحول الرقمي)

4 كيف يمكن أن تتحول شركات الاتصالات؟

9 الصيرفة الذكية في المدن الذكية

12 كبار مسؤولي التكنولوجيا يناقشون أثر الذكاء الاصطناعي على معايير شبكات الجيل الخامس

(اقتصاد الابتكار)

16 يتقاسم المستثمرون النصائح بشأن إطلاق مشاريع الأعمال في الأسواق الناشئة

19 كيف تستخدم شركة ناشئة يابانية التكنولوجيا الذكية لتحسين الرعاية ما قبل الولادة

21 كيف تعتق ماليزيا فكر الابتكار الرقمي لكي تصبح "مواكبة للمستقبل"

22 تسليط الضوء على الفائزين بجوائز تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017

(جمهورية كوريا الذكية)

25 كيف أصبحت جمهورية كوريا رائدة عالمياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

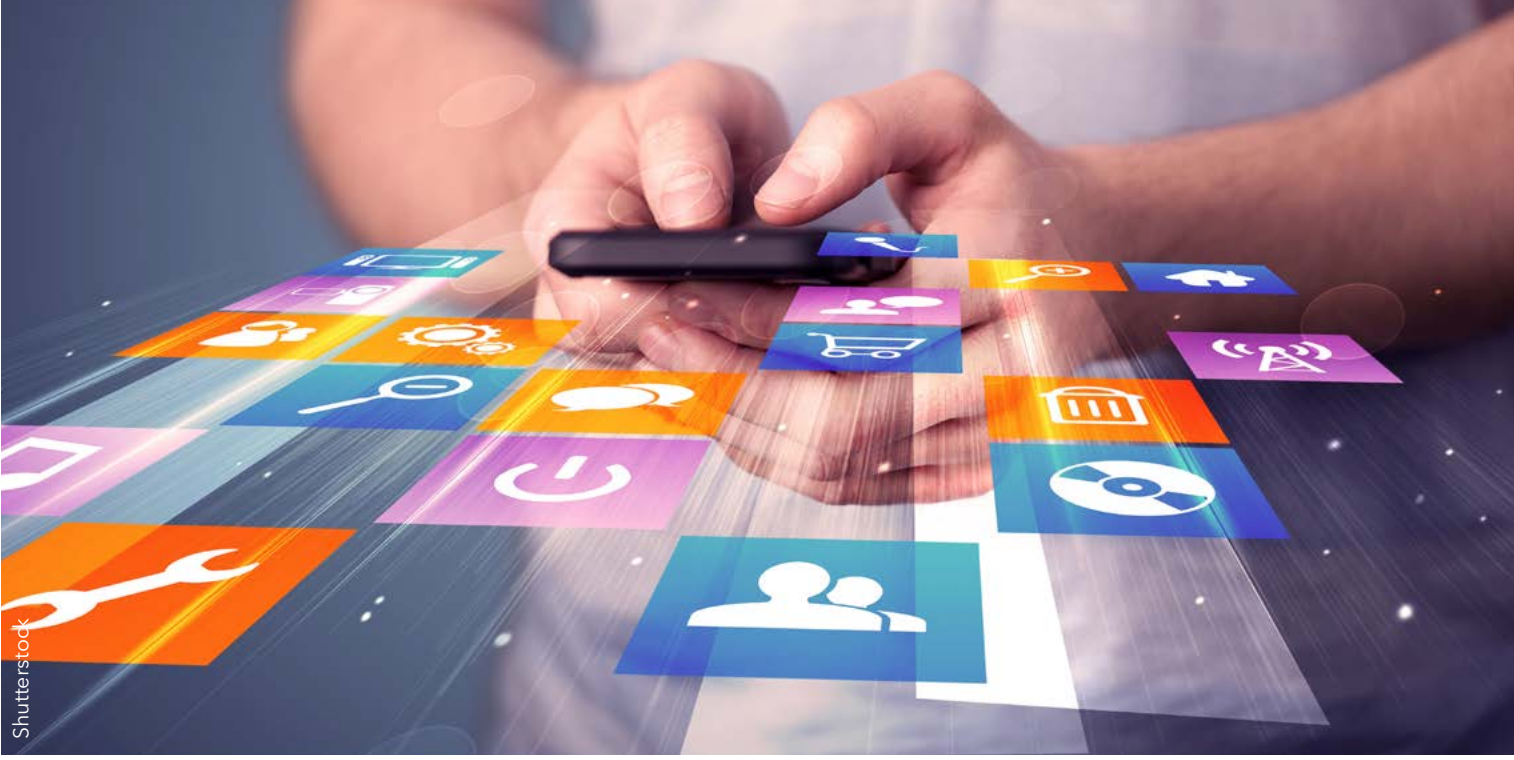
31 اقتصاد الابتكار في جمهورية كوريا

(قيادة الفكر)

35 إعادة اختراع الرقمنة لم تعد خياراً
بقلم روب فان دن دام، معهد IBM لقيمة الأعمال

38 إعادة اختراع شركات الاتصالات: ما ذا نحتاج إليه الآن؟
وما هي الخطوة التالية؟

بقلم دين بيلي ،
مؤسس ومدير شركة Disruptive Analysis



كيف يمكن أن تتحول شركات الاتصالات؟

تواجهه

شركات الاتصالات (telcos) فرصاً وتحديات هائلة في صناعة مضطربة إلى حدٍ كبير.

ورغبة في اغتنام الفرص وعكس اتجاهات تراجع الإيرادات وتوصيل المزيد من العملاء بخدمات جديدة في جميع أنحاء العالم، يتعين على شركات الاتصالات أن تتطور بسرعة متزايدة. وفي بعض الأحوال، عليها أن تحول نماذج أعمالها وأن تعيد النظر في إجراءاتها التشغيلية وأن تصوغ من جديد سياساتها المتعلقة بالتدريب والتوظيف في مجال الموارد البشرية.

كان هذا هو الإجماع بين مجموعة من قادة الصناعة والمحللين الذين تجمعوا في إطار تليكوم العالمي للاتحاد في بوسان، جمهورية كوريا، في وقت سابق هذا الخريف.

قال السيد مايكل ويلمز، مدير مجموعة بوسطن الاستشارية، هولندا، في حلقة نقاش حول "تحول مشغلي الاتصالات: معاودة اختراع شركات الاتصالات"، إن الاتصالات هي "الصناعة الوحيدة التي تنمو فيها المنتجات بنسبة 40 إلى 60 في المائة سنوياً، بينما تراجع فيها الإيرادات". وأضاف قائلاً إن زهاء 500 مليار يورو سوف تستثمر في صناعة الاتصالات في أوروبا الغربية في السنوات المقبلة. "ولكن العائدات غير مؤكدة إذا لم يتغير شيء".

وإذا كانت شركات الاتصالات تعتقد أن الصناعة مضطربة الآن، يتوقع السيد ويلمز أن المشهد سوف يتجزأ قريباً بنحو 10 أمثال ما هو عليه اليوم. وسوف يحمل ذلك شركات الاتصالات قريباً على أن تنظر حقاً في خيارات القيمة الفريدة لديها.

الأمن والخصوصية – المفتاح في أي تحول رقمي

قال السيد حسين معين، مستشار التكنولوجيا لدى شركة Nokia، هناك فرص حقيقية لاستخدام التكنولوجيا، لا لتحويل صناعة الاتصالات فحسب وإنما لتحويل العديد من الصناعات، مثل الرعاية الصحية والطاقة وغيرهما.

وقال السيد معين، خلال مقابلة أجريت على هامش تليكوم العالمي للاتحاد في بوسان، جمهورية كوريا، "إن التحول الرقمي الذكي يعني أننا نستخدم التكنولوجيا لتحسين معيشتنا، وما أعنيه بذلك هو أننا ندرك تماماً الفوائد ولكننا ندرك أيضاً المزالق التي تنطوي عليها التكنولوجيات الجديدة. وأي تحول سيكون له إيجابيات، ولكن سيكون له أيضاً آثار جانبية يتعين علينا تخفيفها وإعداد الخطط لها".

وأضاف قوله، سيكون المفتاح في السنوات الخمس القادمة هو نشر التكنولوجيات الجديدة "للمجتمع الأوسع ولكن بطريقة تحترم حقوق الإنسان الأساسية، مثل الخصوصية والأمن".

وناقش السيد معين أيضاً كيف تسعى شركة Nokia إلى نشر البنية التحتية والخدمات لاتصالات الجيل الخامس. ■

وخاطب الحلقة والجمهور قائلاً: "علينا أن نحدد ما هي الأصول التي يمكن الاستثمار فيها والتي هي فريدة نسبياً. وما لم يكن لدينا فكرة جيدة عن المجالات التي نتميز بها، هناك خطر يوحى بتراجع القدرة على تحقيق الإيرادات".

إلى أين تتجه صناعة الاتصالات؟

من الواضح أن صناعة الاتصالات تتجه نحو توفير طائفة أوسع من الخدمات. ولكن ما هو أقل وضوحاً: أيّ خدمات ولمن؟

قال السيد روب فان دن دام، قائد صناعة الاتصالات العالمية لمعهد IBM لقيمة الأعمال في شركة IBM هولندا، إن مجموعته أجرت مقابلات مع 5 000 من قادة الصناعة في العام الماضي لاستبانة الاتجاه الذي تسير فيه الصناعة. كان من الواضح جداً أن هناك قلق كبير إزاء "متلازمة Uber" – الخوف من منافسين يأتون من حيث لا ندري. وقال إن حوالي 75 في المائة من شركات الاتصالات يساورها القلق من ذلك.

ورداً على السؤال: ما هي المصادر الجديدة للإيرادات؟ قال كل من شملهم الاستطلاع تقريباً إنها إنترنت الأشياء. ولكن عندما سئلوا بعدئذ "كيف يكون ذلك حقاً؟" كان الصمت هو الرد في كثير من الأحيان.

الفرص: مشاريع الأعمال والفيديو وإنترنت الأشياء

قال السيد محمد مدكور، نائب رئيس إدارة تسويق الشبكات اللاسلكية العالمية، Huawei Technologies، الصين: بعد الارتقاء إلى مستوى أعلى من الكفاءة، يتعين على شركات الاتصالات أن تكون أكثر مرونة للذهاب حيثما تذهب احتياجات العملاء.



شاهد الفيديو لمعرفة المزيد (بالإنكليزية فقط)



د إن أكثر ما يقاوم التغيير هو الثقافة.

سيف الهداية، مدير مشروع تحويل
مجموعة تليكوم في تليكوم إندونيسيا

وأضاف السيد مذكور: "لن تكون الكعكة أكبر ما لم
نتحول جميعاً. يتعين علينا جميعاً المسارعة إلى التسويق"،
علينا أن نقدم منتجات وخدمات جديدة تقوم على تحول
احتياجات المستعملين.

وقال إن أكبر ثلاثة مجالات تبشر بالنجاح في شركات
الاتصالات المتطورة هي توصيلية تكنولوجيا المعلومات في
مشاريع الأعمال والفيديو وإنترنت الأشياء.

وشدد على ضرورة التوسع نحو الخدمات السحابية
والفيديو. وقال "إن السحابية والتوصيلية وجهان لميدالية
واحدة. ولا بد من التواء بينهما".

لكنه أشار إلى عقبتين رئيسيتين: (1) التنازع بين الأهداف
المالية الطويلة الأجل والقصيرة الأجل، (2) المقاومة الثقافية
للتغيير داخل شركات الاتصالات الكبيرة.

المقاومة الثقافية للتغيير

أشار آخرون إلى أن المقاومة الثقافية تشكل حجر
عثرة كبيراً، وتبادلوا بعض الأفكار حول كيفية التغلب
على ذلك.

وقال السيد سيف الهداية، مدير مشروع تحويل مجموعة
تليكوم في تليكوم إندونيسيا: "إن أكثر ما يقاوم التغيير
هو الثقافة"، مشيراً إلى أنه مهما كانت الصعوبة يتعين
الآن على شركات الاتصالات أن تستثمر وأن تعمل
على غرار شركات السكك الحديدية والمصارف المركزية
وشركات المدفوعات.

وقال السيد جان ميشيل سير، الرئيس التنفيذي لمختبرات
Orange في طوكيو، اليابان، إن مجموعته تركز على
الشراكة مع جهات فاعلة مختلفة في المنطقة لدفع عجلة
الابتكار داخل Orange كشركة اتصالات تقليدية. وعلى
وجه التحديد، تركز مجموعته على تسريع مشاريع الأعمال
الناشئة.

وقال السيد سير: "نعتقد أن مشاريع الأعمال الناشئة هي
مفتاح تحولنا. لقد أطلقنا أكثر من 20 شركة ناشئة ونحن
نتطلع إلى إطلاق 500 شركة أخرى بحلول عام 2020"،
مضيفاً إن جزءاً من الهدف هو تغيير الثقافة إلى ثقافة ابتكار
وحض الموظفين على اعتماد أساليب جديدة لممارسة
الأعمال التجارية. "نعتقد أن علينا أن نركز على مساعدة
هؤلاء الموظفين لكي يكونوا فاعلين في هذا التحول ولكي
يغيروا أسلوبهم في الإدارة ليكون السبيل أمامهم مفتوحاً
للتعامل مع العالم".

وبينما يبدو أن معظم الناس يتفقون على أهمية تطوير ثقافة
ابتكار ترحب بالتغيرات باعتبارها فرصاً، أشار البعض إلى
أن الشواغل المتعلقة بالموارد البشرية تتجاوز حدود الثقافة.

وقال السيد ويلمز من مجموعة بوسطن الاستشارية: "من
الواضح أن الثقافة تشكل تحدياً، ولكن التحدي الأكبر
الذي نراه هو عدم القدرة على استقطاب المواهب المناسبة.
فالمواهب لا تذهب إلى شركات الاتصالات. علينا أن
نستقطب هذه المواهب لضمان نجاحنا في المستقبل".

”التحول الرقمي الذكي“ في إندونيسيا

كان وزير الاتصالات والمعلوماتية في إندونيسيا، السيد رودياننارا، واحداً من عشرات المسؤولين رفيعي المستوى الذين عرّجوا على أستوديو فيديو تليكوم العالمي للاتحاد لتقاسم ما تفعله بلاده لاستخدام التكنولوجيا في تسريع التنمية وتحسين مستويات المعيشة.

وأوضح أن ”التحول الرقمي الذكي“ في إندونيسيا يعني الإجابة عن السؤال الذي مفاده كيف يمكن تحقيق أقصى قدر من استخدام التكنولوجيا الرقمية لصالح جميع الناس، وليس فقط لصالح سكان المدن الكبيرة.

وقال إن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، بالنسبة لـ 60 في المائة من الشعب الإندونيسي الذين يعيشون في جزيرة جاوة، أكثر من كافية، مشيراً إلى أن ريادة الأعمال تزدهر من خلال التكنولوجيا. ويتكون أكثر من 50 في المائة من الاقتصاد الإندونيسي، ضمن الناتج المحلي الإجمالي، من المشاريع الصغيرة والصغيرة والمتوسطة، وقد استفادت جاوة من منصات سوق التجارة الكبيرة، مثل Tokopedia.

ولكن من المهم أيضاً تضيق الفجوة، بالنسبة لباقي الجزر البالغ عددها 17 000، ولهذا تركز إندونيسيا على بناء البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهدفها هو توصيل جميع مناطق إندونيسيا بالنطاق العريض بحلول عام 2019.



ند نعتقد أن مشاريع الأعمال الناشئة هي مفتاح تحولنا.

جان ميشيل سير، الرئيس التنفيذي لمختبرات Orange في طوكيو، اليابان

كيف يمكن الاستعانة بالتنظيم؟

إن إنترنت الأشياء والبيانات الكبيرة و«السحابيات» كلها تنطوي على إمكانات ضخمة لدفع عجلة الابتكار ومساعدة شركات الاتصالات على تحويل نماذج أعمالها حسب الحاجة، ولكن أين مكان التنظيم في دفع أو عرقلة التغييرات المطلوبة في السوق الدينامية اليوم؟

وقال السيد بياته ديغين، شريك EY في ألمانيا: ”إن القطاعات ما فتئت تتشابك. ووتيرة التطور متسارعة بحيث يصعب على الهيئات التنظيمية مواكبتها. علينا أن نمكن الحكومات من هذه المواكبة لأنها متخلفة كثيراً عن الركب“.

وقالت السيدة ناتاشا جاكسون، رئيسة قسم السياسة العامة وشؤون المستهلك، الرابطة العالمية للاتصالات المتنقلة (GSMA)، المملكة المتحدة: أجل، في كل هذا الاضطراب، ”تقادم التنظيم إلى حد كبير في أجزاء كثيرة من العالم ولم يعد صالحاً للغرض. ويتعين أن تتسم لوائح التنظيم بقدر أكبر من المرونة وأن تبقى صالحة في المستقبل“.



شاهد الفيديو لمعرفة المزيد (بالانكليزية فقط)

وقال السيد رويدنتارا، إن إندونيسيا باعتبارها في وسط الطيف التنموي، عليها أن "تطلع على ما تقوم به البلدان المتقدمة وكيفية تطوير التكنولوجيا الرقمية وكيفية تعزيز تسخير التكنولوجيا لصالح الناس".

وأضاف السيد رويدنتارا، الذي عرض تقاسم تجارب إندونيسيا مع الآخرين الذين قد يجدون المعلومات مفيدة، إن هذا هو أحد الأهداف الرئيسية لحضور إندونيسيا تليكوم العالمي للاتحاد. ■

وأوصت باستخدام الأطر التنظيمية لدى رابطة دول جنوب شرق آسيا ومنظمة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ (APEC) بمثابة أمثلة جيدة تعمل فيها الآليات على ما يرام.

فكيف يمكن تقاسم أفضل الممارسات التنظيمية في جميع أنحاء العالم كيما تؤدي إلى سياسات عبر الحدود لا تعرقل النمو والتغيير اللازمين لبقاء المشغلين في بيئة اليوم؟

قالت السيدة دانييل جاكوبس، رئيسة المجموعة الدولية لمستعملي الاتصالات في هولندا: "من المهم حقاً وضع سياسات عبر الحدود تعمل على ما يرام. ونظراً لسرعة وتيرة التغيير، ربما هناك حاجة لأن يساعد الاتحاد أو أي هيئة أخرى على تشجيع المناقشات".

وقال السيد روبرت ميدلهورست، نائب الرئيس التنفيذي لشؤون التنظيم الدولية في شركة 'اتصالات': "حرّ بالهيئات التنظيمية أن تتساءل: "كيف يمكن الانتقال من قانون تقليدي قائم على توفير الاتصالات إلى قانون قائم على تقديم الخدمات؟".

وأضاف قائلاً: "ونحن نتطلع إلى المرحلة التالية من التطور ... مرحلة الشبكات المعرفة بالبرمجيات وبرمجيات الخدمات والسحابيات ... نجد أن التنظيم، وهو يستهدف كل بلد بعينه، لا يسمح لنا بذلك. فإذا أردت أن أقدم الخدمات في مصر، ولكن أن أقوم بإدارتها من الإمارات العربية المتحدة، فإنني لا أستطيع أن أفعل ذلك".

وقالت السيدة جاكسون: يتعين حقاً على واضعي السياسات النظر فيما تقدم. وبالنسبة للمشغلين على مستوى الإقليم، فإن عجزهم عن نقل البيانات عبر الحدود ينال حقاً من قدرتهم على التوسع. فالشركات الناشئة يمكن أن تصبح عالمية بسرعة أكبر إن هي استطاعت تقاسم البيانات على مستوى العالم. وأضافت بأن الحكومات التي تضع هذه القيود تعرقل النمو، وأشارت إلى أن الرابطة GSMA تنظم دورات تدريبية بشأن بناء القدرات في مجال التغير في صناعة الاتصالات المتنقلة، وهذه الدورات متاحة مجاناً لواضعي السياسات. وقالت، مشيرة إلى هذه الدورات، إن "الأمر يتغير بسرعة كبيرة بحيث لا بد لنا من تحديثها باستمرار".

وأضافت السيدة جاكسون بقولها إن الآليات الإقليمية يمكن أن تصبح عالمية إذا كانت نماذج جيدة، وأوضحت أن الرابطة GSMA تعمل مع الدول الأعضاء في رابطة دول جنوب شرق آسيا (ASEAN) لوضع معايير تنظيمية موحدة لاستخدام البيانات، بناء على مناقشات ثنائية وإقليمية.



الصيرفة الذكية في المدن الذكية

الذكاء الاصطناعي سوف يقضي على الوظائف.

لن يتم القضاء على الوظائف، وإنما
سوف تتغير بكل بساطة.

وكان السؤال الرئيسي في صميم النقاش هو: كيف يتعين على أصحاب المصلحة في الخدمات المصرفية في المدن الذكية، من الحكومة إلى شركات الاتصالات والمؤسسات المالية والهيئات التنظيمية، إعادة التوجه والتعاون في عصر الذكاء الاصطناعي - وما هو أثر ذلك على المجتمع؟

كان هذا هو محور النقاش في جلسة حول "الصيرفة الذكية" في المدن الذكية في **تليكوم العالمي للاتحاد**، الذي عقد في مدينة بوسان الذكية في جمهورية كوريا.

توسيع نطاق الخدمات المالية وبناء الثقة

يقول الخبراء: هناك حالياً 1,2 مليار شخص ليس لديهم هوية رسمية أو مسجلة، وهناك 2,9 مليار ليس لديهم حساب مصرفي - فكيف يمكن أن تصل الخدمات المالية الجديدة إلى هؤلاء الناس، علماً بأن 3,9 مليارات نسمة ما زالوا غير موصولين الإنترنت؟

وترى السيدة جين تريديويل، إن دور الحكومة في هذا العصر المتزايد التوصيل ينبغي أن يكون "تسهيل سد الفجوة".



إن 73 في المائة من المصارف لديها بعض سلاسل الفدرات، وستتوفر لدى 100 في المائة منها بحلول نهاية العام. وقد أصبحت هذه الظاهرة راسخة.

جين تريديويل، مديرة الممارسة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المنصات والحلول الرقمية في البنك الدولي

قال السيد توفى صليبا، الرئيس التنفيذي لمجموعة سلسلة الفدرات الاستشارية PrivacyShell وTodaAlgorand، "إن 70 في المائة من الناس في العالم لا يثقون بحكومتهم أو بمصارفهم". وقد فتح هذا الباب أمام نماذج أعمال جديدة للصيرفة، وسمح لسلسلة الفدرات المدعومة بالذكاء الاصطناعي والعملات المشفرة بأن تدخل الميدان، بقوة واضطراب.

وهو إذ يهتم بإطلاق سلسلة من مشاريع الأعمال، أعرب عن تفاؤله بأن الحوكمة الجديدة التي محورها المستعمل، المعروفة أيضاً باسم خدمات الصيرفة اللامركزية، يمكنها أن تحقق الشمول المالي لعدد أكبر من الناس أكثر من أي وقت مضى.

وقال في تعليق لأخبار الاتحاد: "إن المال بالنسبة للإنسان هو ضرورة، شأن الماء والأكسجين، والناس يتحكمون في أموالهم".

دور سلسلة الفدرات

أصبحت تقنيات سلسلة الفدرات على نحو متزايد العمود الفقري للصيرفة الذكية اللامركزية.

وقالت السيدة جين تريديويل، مديرة الممارسة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المنصات والحلول الرقمية في البنك الدولي، "إن 73 في المائة من المصارف لديها بعض سلاسل الفدرات، وستتوفر لدى 100 في المائة منها بحلول نهاية العام. وقد أصبحت هذه الظاهرة راسخة".

مناقشة الذكاء الاصطناعي والتنظيم

طوال المناقشات التي جرت في تليكوم العالمي للاتحاد في عام 2017، دار العديد منها حول الطبيعة المضطربة للابتكار التكنولوجي - خاصة لمنظمي الاتصالات الذين يحاولون الاستجابة للجهات الفاعلة التي تقدم الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) والأنظمة المتمكنة بالذكاء الاصطناعي والأنظمة ذاتية التنظيم.

وكان من أبرز ما تمخضت عنه المناقشة المثيرة بشأن وظائف العمل تصريح ممثل Nokia السيد مؤسوف عندما قال: "إن حكاية [القضاء على الوظائف] تثير الاضطراب إلى حد ما. لماذا لا نسعى إلى توظيف المنظمين - بدلاً من تخويفهم بأنهم سيفقدون وظائفهم. المسألة مسألة تغيير بكل بساطة... وتنطبق نفس الحجة على الوظائف. إذ لن يتم القضاء على الوظائف، وإنما سوف تتغير بكل بساطة."

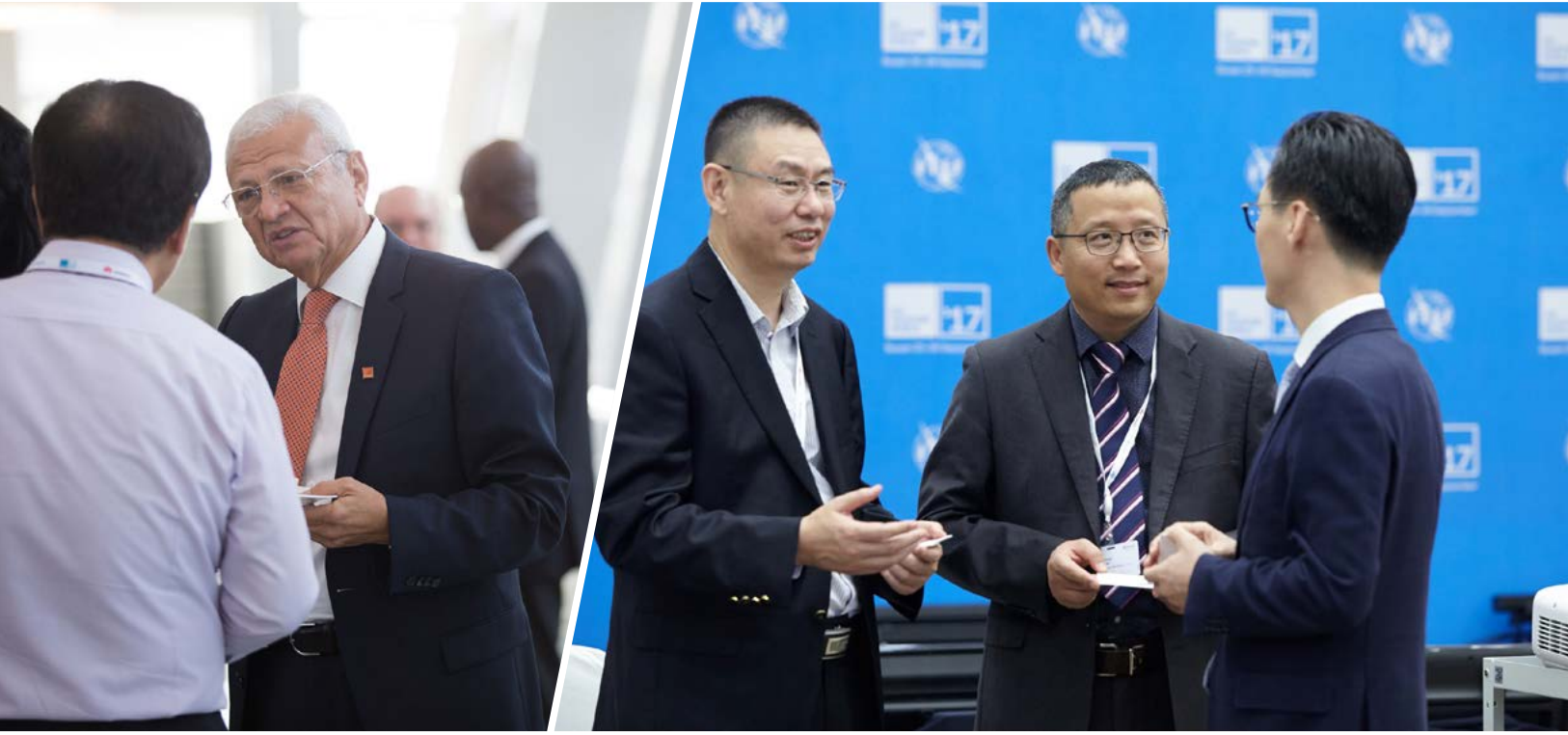
وقال السيد دانيال مؤسوف، رئيس التسويق الاستراتيجي لشركة Nokia آسيا والمحيط الهادئ واليابان، كان التنظيم، من منظور البنية التحتية، حجر عثرة أمام توصيل 3,9 مليار وهذا ما بشر بالإقبال على منصات جديدة - بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وسلاسل الفدرات - التي يجري تمكينها بالهواتف الذكية باعتبارها الجهاز الذي تتفاعل معه ومنتصل عبره بهذه التكنولوجيات الجديدة.

وفي مدن المستقبل الذكية، قد تكون نتائج هذه التطورات أكبر في الأسواق الناشئة عما هي في البلدان المتقدمة، ولكن العنصر الأساسي هو ضمان ثقة المستعمل في هذه الأنظمة المتمكنة بالذكاء الاصطناعي.

وفي مجال الحاجة إلى بناء الثقة في هذه الأنظمة الجديدة، تحدث السيد ساتوشي أماجاي، الرئيس والمدير التنفيذي لشركة Mofiria عن تقنيات الاستيقان الجديدة التي يمكن أن تساعد على تعزيز الثقة في هذه الأنظمة المصرفية الجديدة. وكثير منها معروف بالفعل، مثل التعرف على بصمات الأصابع وملامح الوجه، وثمة أساليب جديدة أخرى، مثل التعرف على تشعب الأوردة، قد تكون أكثر أمناً.

A.I. Integrated Surveillance





كبار مسؤولي التكنولوجيا يناقشون أثر الذكاء الاصطناعي على معايير شبكات الجيل الخامس

كما سلطوا الضوء على أهمية المعايير الدولية في تحسين الشبكات وخفض التكاليف التشغيلية في عصر يشهد قدراً كبيراً من التغيير.

وقال السيد لاوري أوكسانن، نائب رئيس قسم البحوث والتكنولوجيا لدى شركة Nokia، مشيراً إلى المتطلبات الجديدة من نطاق التردد العالي ومتطلبات الكمون المنخفض التي تدفعها حاجة المستهلك الثقيلة بالبيانات وكذلك المدن الذكية والموانئ والمصانع المترابطة، ”لم يحدث هذا النوع من التغيير في صناعتنا من قبل. فإذا انطلق الواقع الافتراضي حقاً، فإنه سوف يزيد حقاً من المتطلبات من عرض نطاق التردد إلى حدٍ كبير. ... وهذا هو واحد من الأمور التي يتعين علينا كصناعة أن ننظر فيه.“

اجتمع عشرون مديراً تنفيذياً في صناعة الاتصالات في أواخر سبتمبر 2017 مع كبار موظفي إدارة الاتحاد، في إطار الاجتماع التاسع لكبار مسؤولي التكنولوجيا بناءً على الدعوة فقط، الذي عقد في بوسان، جمهورية كوريا، عشية الحدث السنوي لتليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017.

وناقش كبار مسؤولي التكنولوجيا (CTO) وغيرهم من كبار المسؤولين التنفيذيين من شركات عديدة، منها KT وEricsson وHuawei وFujitsu وOrange وNokia وSamsung وETRI وKDDI وNEC واتصالات تونس وتليكوم إندونيسيا وTrace Media وKT وTTC وNICT، طائفة من المواضيع شملت التركيز على الكيفية التي يمكن بها للتعليم الآلي والذكاء الاصطناعي (AI) الإسهام في تشغيل شبكات الجيل الخامس الذكية.



العليا كيف يمكن للذكاء الاصطناعي وليبانات المشغل أن تساعد في التخطيط لرسم مسارات الحافلات الحضرية ليلاً ومنع الازدحام.

وقال الدكتور دونغ ميون لي، كبير المديرين التنفيذيين ونائب الرئيس التنفيذي لشركة KT: في الوقت الذي تنقلص فيه هوامش المشغلين، فإن الكل يبحث عن أفضل السبل لتعزيز كفاءة الاستفادة من شبكاتهم. وطلب أيضاً من الاتحاد أن يجد وسيلة للحصول من المشغلين على أفضل الممارسات بشأن كيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي من أجل تعزيز كفاءة الشبكات.

وفي سياق أنظمة الجيل الخامس المقبلة، سوف تمكن أساليب الذكاء الاصطناعي من فهم أفضل لسلوك كل من المستعملين والشبكات، مما يمكن الاستخدام الأمثل للموارد الراديوية النادرة والتنبؤ بآثار القرارات ذات الصلة بمرور الزمن.

واتفق المشاركون على أن من شأن الكشف والحل التلقائي عن حالات الشدود والأحداث الأخرى المتصلة بنقص الكفاءة، فضلاً عن الصيانة الاستباقية، أن يعمل على الحد من التكاليف التشغيلية لدى مشغلي الشبكات ومقدمي الخدمات في القطاعات الأخرى. وحث المشاركون أيضاً على ضرورة أن تشمل الدراسات الجديدة تحليلاً للمعايير والمواصفات القائمة والناشئة في هذا الصدد.

التقارب يدعو إلى حلول مرنة لتوصيل الشبكات

اتفق كبار مسؤولي التكنولوجيا على أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتمثيل الافتراضي على حافة الشبكة هو دليل آخر على التقارب بين قطاع تكنولوجيا المعلومات وقطاع الاتصالات.

إذ إن التقارب، ودخول عدد متزايد من مقدمي الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت (OTT) وغيرهم من قطاعات الصناعة إلى النظام الإيكولوجي لتكنولوجيا المعلومات

د في الوقت الذي تنقلص

فيه هوامش المشغلين، فإن الكل يبحث عن أفضل السبل لتعزيز كفاءة الاستفادة من شبكاتهم.

الدكتور دونغ ميون لي، كبير المديرين التنفيذيين ونائب الرئيس التنفيذي لشركة KT

وقدم السيد أوكسانن عرضاً تناول تطور معمارية الشبكات نحو أنظمة الجيل الخامس الذكية، وقال إن الاتحاد نجح في تكوين قيادة تكنولوجية في مجال شبكات النقل معترف بها على نطاق واسع. واتفق هو وغيره على أن هذه القيادة مفيدة لصناعة الاتصالات ككل وينبغي الحفاظ عليها بمثابة مورد مشترك.

الذكاء من أجل التشغيل الآلي للشبكات والتوسع في عددها ونطاقها

اغتنم المشغلون الفرصة لتقاسم الكيفية التي يقدمون بها الخدمات المتمكنة بالذكاء الاصطناعي في شكل عرض بيع فريد للمشاركين لديهم.

فقد قدم المشغل الكوري KT أمثلة عديدة في عرض أوضح أيضاً للزملاء من المسؤولين التنفيذيين وإدارة الاتحاد

الاستجابة للنداء

وللتدليل على قابلية استجابة قطاع تقييس الاتصالات لهذا النداء، أشار السيد تشيساب لي، مدير مكتب تقييس الاتصالات، إلى الزيارات الأخيرة إلى مواقع Google و Facebook وإلى الأعضاء الجدد من شركات السيارات والتمويل، ومنها Hyundai Motors و eCurrency. وأشار مشاركون آخرون في الاتحاد إلى اجتماعات تبشر بالتفاؤل مع Akamai و Amazon Web Services كدليل على مبادرات جديدة لاحتضان أطراف فاعلة جديدة.

وأُطلعت إدارة الاتحاد أيضاً كبار مسؤولي التكنولوجيا على أعمال التقييس التي يقوم بها الاتحاد، بما في ذلك المبادرات الجديدة بشأن الجيل الخامس والذكاء الاصطناعي (AI) وتكنولوجيا السجلات الإلكترونية الموزعة، من قبيل سلاسل الفدرات.

ووجه الدكتور تشيساب لي، مدير مكتب تقييس الاتصالات في الاتحاد، دعوة إلى كبار مسؤولي التكنولوجيا للمشاركة في اجتماع كبار المديرين التنفيذيين لشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودعا الضيوف الذين يمثلون قطاعات أخرى في الصناعة، إلى لقاء في ديسمبر، يعقد في دبي، الإمارات العربية المتحدة.

والاتصالات، يؤدي إلى مجموعة جديدة من المتطلبات التي يتعين تلبيتها من خلال حلول الشبكات المشتركة والمرنة والقابلة للبرمجة والتوسع.

ودعا كبار مسؤولي التكنولوجيا قطاع التقييس في الاتحاد لأن يأخذ هذه المتطلبات الجديدة في الحسبان وأن يتناول مسائل التوصيل البيني لمراكز البيانات ذات المسافة القصيرة وعرض النطاق الواسع والتكلفة المنخفضة، والتوصيل الشبكي بين الحواف السحابية، والتقنيات الناشئة للتوصيل الأمامي والأوسط، وذلك لدعم أنظمة الجيل الخامس.

وشجع المشاركون أيضاً قطاع تقييس الاتصالات على التعاون مع مقدمي الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت ومنظمات القطاعات الرأسية من أجل تحديد متطلبات التوصيل الشبكي وفهمها والاستجابة لها في الوقت المناسب وبشكل دقيق.

وقال السيد نواه لوه، كبير المديرين في دائرة المعايير والصناعة في أوروبا، ”يتعين على قطاع تقييس الاتصالات أن ينظر في كيفية إشراك مقدمي الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت، والجهات الفاعلة في القطاعات الرأسية في الصناعة، في أعمال معايير الشبكات التي يضعها قطاع التقييس من خلال كسب ثقتهم“. واتفق هو وآخرون على أن من شأن ذلك أن يساعد على تجنب المزيد من التجزئة في صناعة الشبكات الثابتة.



The live and kicking!

Some 400 ITU titles currently available
on an annual subscription basis through
a new partnership with OECD.



Questions?



يتقاسم المستثمرون النصائح بشأن إطلاق مشاريع الأعمال في الأسواق الناشئة

سوف يعتمد النمو الاقتصادي في المستقبل في كثير من البلدان بشكل متزايد على الابتكار التكنولوجي المحلي.

المال، ولا سيما رأس مال المتابعة، يشكل واحداً من العوائق الرئيسية التي تعترض سبيل تنمية هذه المشاريع.

فكيف يمكن لمشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة في مجال التكنولوجيا أن تجتذب المستثمرين؟ ما الذي يبحث عنه المستثمرون؟ وكيف يمكن لأصحاب المصلحة الرئيسيين أن يعززوا ثقة المستثمرين، وأن يكونوا حلقة حميدة من الاستثمار والنمو والخروج ومعاودة الاستثمار في أنظمتهم الإيكولوجية المحلية؟

وقد تناولت حلقة نقاش للمستثمرين جميع هذه الأسئلة وأكثر من ذلك في تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017. وفيما يلي بعض أهم ما تقاسموه من نصائح.

ولهذا السبب يركز الحدث السنوي **تليكوم العالمي للاتحاد** بشكل متزايد على إشراك مشاريع الأعمال الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SME) في مجال التكنولوجيا والتي هي في الخط الأول من جبهة الاضطراب والنمو.

ومع ذلك، فإن اجتذاب الاستثمارات ليس ميسوراً دوماً بالنسبة للعديد من المشاريع التقنية الجديدة في الأسواق الناشئة والأسواق الحدودية. وكثيراً ما يشير أصحاب المشاريع في هذه الأسواق إلى أن عدم الحصول على رأس



وقال السيد ريتشارد وينوك، وهو مستشار كبير في شركة Blue Heron Ventures، إن الصندوق الذي يديره كان يتبع استراتيجية ”الاحتمالات العشوائية“ للاستثمار في العديد من مشاريع الأعمال الناشئة الواعدة. أما الآن فهو يصر على رؤية نموذج للإيرادات يمكن تسويغه.

وأضاف قائلاً: ”لا حاجة إلى التنبؤات بحجم السوق. ولا داعي للقول إنها سوق 100 مليون دولار ولسوف نحصل على 2 في المائة منها. لقد أصبحنا أكثر اهتماماً بتعليل كل الإحصاءات وكل الوقائع“.

ثم قال: ”إن ما نراه الآن هو انفصام كبير بين رائد الأعمال المتخصص في التكنولوجيا وخطة الأعمال التجارية. إننا، بوصفنا مستثمرين، مهتمون بمعرفة ما هي استراتيجية الانسحاب لدى صاحب المشروع؟“

دنا، بوصفنا

مستثمرين، مهتمون

بمعرفة ما هي استراتيجية

الانسحاب لديك؟

ريتشارد وينوك،

Blue Heron Ventures

مواصلة التركيز على احتياجات العميل

اتفق أعضاء الفريق على أن رواد الأعمال غالباً ما يركزون كثيراً على تحسين المنتج وتغيب عن بالهم احتياجات العملاء.

نصحت السيدة جونسون بضرورة ”التأكد من شدة تطابق المنتج مع السوق“.

وأكد أيضاً السيد ناثن ميلارد، الرئيس التنفيذي والمؤسس المشارك لشركة G3 Partners في جمهورية كوريا، على الحاجة إلى وسيلة لمعرفة وجهات نظر العملاء.

وأضاف قائلاً: ”عليك بمطاردة العملاء، عليك أن تعرف من هم حقاً. تأكد من أنهم حقاً بحاجة إلى المنتج الذي تنتجه.“

تأكد من متانة نموذج الأعمال

قالت السيدة أوموبولا جونسون، الشريكة في صندوق رأس المال الاستثماري النيجيري TLcom Capital: ”عليك أن نخبرنا كيف تنوي كسب المال. فالأمر يتعلق بنموذج الأعمال وليس بالتقنيات. وبالنسبة لكثير من رواد الأعمال في إفريقيا، يكون المشروع هو أول مشروع لهم، وهم يركزون على الإيرادات“ بدلاً من الربح.

وأضافت قائلة: ”في إفريقيا، ثمة حاجة إلى الانضباط. أريد أن أرى مجموعة من مجرد 4-5 شرائح ولا أكثر من 5-10 دقائق. أريد أن أرى خطة تشمل 3-5 سنوات“.

بناء نظام دعم جيد

أكدت المجموعة على أهمية وجود فريق متلاحم.

وأكد السيد وينوك على أهمية وجود نظام دعم يستعين به أصحاب المشاريع ويضم أناساً لديهم مهارات في مجالات التمويل والقانون والتسويق وغيرها من المجالات، بحيث لا يقتصر التركيز على المنتج فقط.

وقال ”إن ما نبحث عنه هو رائد أعمال أو مجموعة من رواد الأعمال يفهمون ذلك ويفهمون ما سيقومون به، وما هي الخطوات الضرورية للقيام بذلك“.

المخاطر التنظيمية مسألة هامة

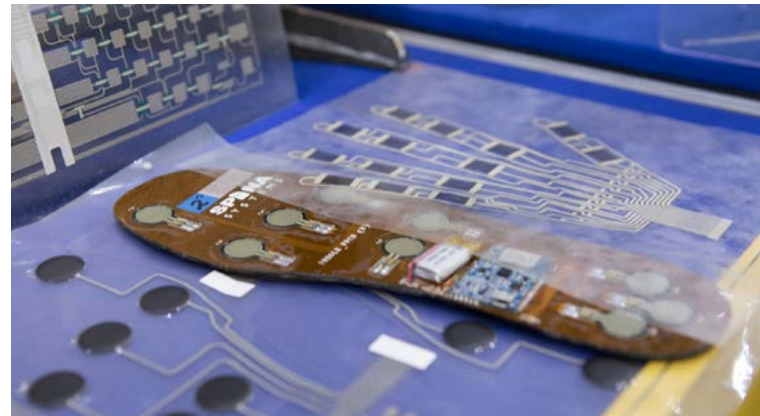
برزت المخاطر التنظيمية في الأسواق الناشئة كنقطة أساسية خلال المناقشة.

وقال السيد وينوك: ”إن الشعور لدى الكثير من الناس هو أن هنالك صعوبة في التعامل مع بعض الحكومات في الأسواق الناشئة، بحيث لا يكون من المجدي الاستثمار في الشركات القائمة في تلك البلدان. ويتعين على الشركة أن تبين لنا طريقاً واضحاً عبر المخاطر التنظيمية“.

”لا تقبل المال المعروض بسهولة“

قال السيد بيتر جايوون شون، الرئيس التنفيذي لشركة XnTree في المملكة المتحدة: ”لا تقبل المال المعروض بسهولة من المستثمرين. عليك أن تختار المستثمرين الذين يقفون إلى جانب فلسفتك وأهدافك“.

وقال السيد وينوك: ”عليك دراسة كل المعطيات عند استعراض مختلف الشركات الاستثمارية. عليك أن تمسك بزمام الأمور وأن تفهم ما الذي تبحث عنه مختلف شركات الاستثمار. عليك الاحتفاظ بمركز الملكية الذي تشعر فيه بالارتياح.“



كيف تستخدم شركة ناشئة يابانية التكنولوجيا الذكية لتحسين الرعاية ما قبل الولادة

تحدث السيد تومومي تاكاجي، المدير المالي الأول لدى شركة Melody

International، في تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017، الذي عقد في بوسان، جمهورية كوريا، عن شركته الناشئة التي تستخدم التكنولوجيا الذكية لتحسين الحياة.

وتعكف شركة Melody International للتطبيق عن بعد على تطوير أجهزة الرعاية قبل الولادة ومنصات التطبيق عن بُعد للنساء الحوامل في جميع أنحاء العالم.



هناك العديد من المناطق، حتى في بلد مزدحم مثل اليابان، التي يندر فيها وجود أطباء التوليد. ولذلك تضطر المرأة الحامل في بعض الأحيان إلى السفر لأكثر من ساعة لمراجعة الطبيب، مما قد يشكل عبئاً كبيراً جداً بالنسبة لها.

تومومي تاكاجي، المدير المالي الأول لدى شركة Melody International



والفوائد تهم أيضاً البلدان المتقدمة حيث قد يتناقص عدد أطباء التوليد وتزداد المخاطر الصحية جراء الاتجاه نحو الإنجاب المتأخر.

ويمكن الجهاز، وهو صغير الحجم خفيف الوزن، النساء الحوامل من مراقبة حالة الجنين في أي وقت، وهو قادر على بث البيانات إلى أجهزة المراقبة والحواسيب المحمولة والهواتف الذكية.

وقال السيد تاكاجي إن شركة Melody تبحث عن شركاء محليين، وخاصة في البلدان النامية في آسيا، حيث يمكن لهذه الحلول أن تؤدي إلى نتائج ملموسة.

وأضاف قائلاً إن تليكوم العالمي للاتحاد "فرصة سانحة لكي ننقل أفكارنا وابتكاراتنا إلى السوق العالمية. إن هذا حدث فريد من نوعه يجتمع فيه ممثلون من طائفة واسعة من البلدان".

ويتكون الجهاز المحمول لمراقبة قلب الجنين (CTG) من مراقب لمعدل ضربات القلب لدى الجنين وتقلصات الرحم لدى الأم ومن ثم ينقل البيانات إلى الأطباء لتمكينهم من متابعة حالة الجنين عن بعد.

وفي كثير من البلدان النامية التي يقل فيها أو يندر وجود أطباء التوليد، يسمح هذا الجهاز للنساء الحوامل بتجنب عناء السفر لمسافات طويلة لمراجعة طبيب، وقد أجريت بالفعل تجارب في تايلند، بالاشتراك مع جامعة شيانغ ماي، في المناطق الريفية الشمالية التي يقل فيها عدد أطباء التوليد.



كيف تعتنق ماليزيا فكر الابتكار الرقمي لكي تصبح ”مواكبة للمستقبل“

شاركت

السيدة ياسمين محمود المديرية التنفيذية لشركة الاقتصاد الرقمي الماليزي في الاستوديو الذي نظم تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017 في بوسان، جمهورية كوريا، كي تتحدث عن كيفية جعل دولنا ”مواكبة للمستقبل“ وأهمية تحقيق التوازن التنظيمي السليم كي يتسنى تعزيز الابتكار.



وقالت السيدة محمود ”تطوير الاقتصاد الرقمي ورعايته ... هذا برنامج بالغ الأهمية، ليس لماليزيا فحسب، بل لجميع البلدان. ويتعلق الأمر بالتأكد من قدرتنا على أن تصبح دولنا ”مواكبة للمستقبل“ في عالم يشهد فيه الابتكار الرقمي ثورة كبيرة“. وأضافت ”من هنا أعتقد أن اعتناق فكر الابتكار الرقمي من أجل المنافع الاجتماعية والاقتصادية للبلد لم يعد مجرد سؤال ”هل ينبغي لنا؟“ أو ”لماذا“ ولكن أصبح سؤالاً بصيغة ”كيف نفعل ذلك؟“.

والأمر المهم لأي بلد هو ضمان ألا تكون السياسات للتنظيم فحسب ولكن للتمكين أيضاً، هذا ما قالته أيضاً.

وقالت السيدة محمود، عندما يتعلق الأمر بتنمية الاقتصاد الرقمي، يوجد لدى ماليزيا حالياً محوران رئيسيان للتركيز.

يتمثل الأول في ”ضمان ألا تقتصر مواهبنا - في المستقبل، بوجه خاص - على مستهلكي الابتكار الرقمي، بل يمكن أن تشمل أيضاً المبتكرين ومنتجي الابتكارات الرقمية. لذا، كيف يمكننا تغيير هذا المفهوم؟“.

ويدور محور التركيز الثاني حول تمكين النظام الإيكولوجي للمشاريع المبتدئة وتشجيعه.

👤 قالت السيدة محمود

”يجب الرهان على هؤلاء

الشباب الذين يتمتعون بالإبداع والشغف ولديهم هدف وحافز“.

وأضافت ”وهؤلاء هم الذين

سيكون بمقدورهم حلحلة

الأمر، وسيكون هؤلاء هم

الأناس [...] الذين يستحدثون

الوظائف في المستقبل... 🚀

السيدة ياسمين محمود، المديرية التنفيذية لشركة الاقتصاد الرقمي الماليزية، ماليزيا

شاهد الفيديو لمعرفة المزيد
(بالإنكليزية فقط).



تسليط الضوء على الفائزين بجوائز تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017



كثيراً ما تنطوي رحلة الشركات الناشئة على
مد وجزر وتحديات وفرص
ونجاحات وإخفاقات.

التأثير الاجتماعي: ”إنني اشعر بالرضا لهذه الفرصة
الساحقة. بالطبع إن الفوز بالجائزة أمر عظيم، ولكن تليكوم
العالمي للاتحاد كان بالنسبة لي تجربة لن أتخلى عنها مقابل
أي شيء.“

وقدّم الأمين العام للاتحاد، السيد هولين جاو، للفائزين
والمتأهلين للنهائيات من مختلف الفئات الجوائز والشهادات
في حفل مثير حضره وزراء حكومات وقادة صناعة
وممثلون عن وسائل الإعلام والهيئات الأكاديمية والمنظمات
الدولية من شتى أنحاء العالم.

وبالنسبة لمجموعة مختارة من الشركات الناشئة المبتكرة
في مجال التكنولوجيا من شتى أنحاء العالم، من المؤكد
أن يوم 28 سبتمبر سوف يذكر باعتباره يوماً متميزاً -
عندما فازت المجموعة **بجوائز تليكوم العالمي للاتحاد**
لعام 2017 المرموقة.

وقال السيد تيميتوبه أوسيك، المؤسس المشارك لشركة
Medsaf الناشئة في نيجيريا، والتي فازت بجائزة أفضل



فيما يلي القائمة الكاملة للفائزين بالجوائز العالمية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة لعام 2017 والمتأهلين للنهائيات:

الجائزة العالمية للتميز للشركات الصغيرة والمتوسطة
■ الشركة الفائزة - Modalku، إندونيسيا

أفضل نموذج للأعمال

- الشركة الفائزة - Simplus Innovation، جنوب إفريقيا
- الشركة المتأهلة للنهائيات - مركز النيل للأبحاث التقنية، السودان
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Tukang Sayur، إندونيسيا

الشركة الأكثر ابتكاراً في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- الشركة الفائزة - Shanghai Terjin Radio Technology Company، الصين
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Ubenwa، نيجيريا
- الشركة المتأهلة للنهائيات - KonoLabs، الولايات المتحدة الأمريكية

الشركة الأكثر قدرة على التوسع

- الشركة الفائزة - Security Platform Incorporation، جمهورية كوريا
- الشركة المتأهلة للنهائيات - InvestED، الولايات المتحدة الأمريكية
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Roborus، جمهورية كوريا

الشركة ذات التأثير الاجتماعي الأكبر

- الشركة الفائزة - MEDSAF، نيجيريا
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Kampung UKM Digital Belimbing، إندونيسيا
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Healthy Living Support، أذربيجان

الجوائز المواضيعية لتليكوم العالمي للاتحاد

- الشركة الفائزة بجائزة الصحة الإلكترونية - Telkom Indonesia، إندونيسيا
- AdMedika، إندونيسيا
- الشركة الفائزة بجائزة التعليم الإلكتروني - SK Telecom، كوريا
- الشركة الفائزة بجائزة التكنولوجيات الذكية الناشئة - KT Corporation، كوريا

جائزة الحكومات في تليكوم العالمي للاتحاد

- الحكومة الفائزة - نيجيريا

جوائز البلد المضيف في تليكوم العالمي للاتحاد

- الشركة الفائزة - CIOT Inc.
- الشركة المتأهلة للنهائيات - Idealink Inc.
- الشركة المتأهلة للنهائيات - S-WINNUS Co.



السيد هولين جاو، الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات، يقدم السيد إيوان كورنيان من Modalku، إندونيسيا، الشركة الفائزة بالجائزة العالمية للتميز للشركات الصغيرة والمتوسطة

الحلول الرقمية ذات التأثير الاجتماعي

حتفلت الدورة الثالثة لجوائز تليكوم العالمي للاتحاد بالإبداع والابتكار في مجال الحلول الرقمية التي تلبي الاحتياجات الاجتماعية في عالم الواقع، من منصة لتقديم القروض الصغيرة إلى منصة للتسوق القائم على الموقع، إلى روبوت مزود بالذكاء الاصطناعي، إلى نظام تشخيصي قائم على التعرف على الصوت للأطفال الرضع.

وخلال الحفل، كانت الإثارة ملموسة بين الفائزين كما كانت بين جمهور المؤيدين على السواء.

وقد مُنحت الجوائز العالمية للشركات الصغيرة والمتوسطة تقديراً لأفضل الحلول المبتكرة ذات التأثير الاجتماعي القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمقدمة من الشركات الصغيرة والمتوسطة (SME) التي حضرت الحدث، وتضمنت الجوائز خمس فئات - جائزة أفضل نموذج للأعمال، وجائزة الشركة الأكثر قدرة على التوسع، وجائزة الشركة الأكثر ابتكاراً في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجائزة الشركة ذات التأثير الاجتماعي الأكبر.

عملية اختيار صارمة

خضعت جميع الشركات الصغيرة والمتوسطة من هذه الفئات لعملية مشاركة واختيار صارمة، شاركت فيها هيئة تحكيم خارجية في مجال ريادة الأعمال الاجتماعية وخبراء في التكنولوجيا لتقييم كل متقدم على أساس نموذج الأعمال، والقدرة على التوسع، والابتكار، والتأثير الاجتماعي.

وقال السيد ماتياس برودنر في خطاب قبوله نيابة عن شركة Simplus Innovation التي مقرها في جنوب إفريقيا، والتي فازت بجائزة أفضل نموذج للأعمال، ”إن ريادة الأعمال هي رياضة فريق ... والحصول على الإقرار من هيئة التحكيم فوز لا يقدر بثمن“.

ودُعيت الأطراف المدرجة في قائمة التصفية لنيل الجائزة العالمية للشركات الصغيرة والمتوسطة إلى المشاركة في جلسة سريعة لتبادل الأفكار في ساحة العرض خلال الحدث.

وقال السيد هولن جاو، الأمين العام للاتحاد، ”إن الفوز بإحدى جوائز تليكوم العالمي للاتحاد ونيل الحلول المبتكرة تقدير هيئة عالمية من الخبراء في هذا الحدث سوف يساعد أصحاب الشركات الموهوبة على النمو والتوسع في أعمالهم ونقلها إلى المرحلة التالية. وقد حقق الفائزون بالجوائز السابقون نجاحاً كبيراً، وشاركوا بعد ذلك في أحداث لاحقة بوصفهم جهات عارضة وجهات راعية - وأنا أتطلع إلى ما سيؤول إليه أمر الفائزين بجوائز هذا العام أيضاً.“

وقدّمت الجوائز المواضيعية من أجل أفضل الحلول المبتكرة الواعدة ذات التأثير الاجتماعي في مجالات الصحة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني، والتكنولوجيات الذكية الناشئة.

الفائزون يعربون عن سعادتهم وتطلعاتهم

ترمي الشركة الفائزة الأكثر قدرة على التوسع، شركة Security Platform Inc، من جمهورية كوريا، إلى توفير إمكانية الحصول على التمويل لمن ليس لديهم حسابات مصرفية رسمية. وأشارت الشركة، في خطاب القبول، إلى أن ”الشمول المالي هو واحد من أكبر التحديات التي تواجه جيلنا“، وهي تأمل في أن يساعد برنامجها على توسيع نطاق الحلول.

وقال السيد إيوان كورنياوان، المؤسس المشارك ومدير العمليات في شركة Modalku، عند قبول الجائزة: ”إن الفوز بجائزة التميز العالمية للمشاريع الصغيرة والمتوسطة لعام 2017 هو شرف عظيم لشركة Modalku، سواء بالنسبة لنا كفريق أو كمواطنين إندونيسيين. وهنا أود أن أشكر وزارة الاتصالات والمعلوماتية على دعمها لمشاريع الأعمال الناشئة الإندونيسية خلال تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017. وقال إن مهمة Modalku هي المساعدة على تحقيق الشمول المالي في إندونيسيا من خلال الابتكارات التكنولوجية وتمكين قطاع مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة، الذي كان دوماً العمود الفقري في الاقتصاد الوطني. وقال إن هذه المشاريع تحتاج إلى تنمية رأس المال العامل، ولكن الأغلبية تفتقر إلى إمكانية الحصول على القروض التي تتناسب مع احتياجاتها. ومن خلال تقديم قروض رأس المال العامل دون اشتراط ضمانات، وبفضل كفاءة العملية عبر الإنترنت للمشاريع الصغيرة والمتوسطة، تنهض Modalku بدور نشط في تعزيز الاقتصاد الإندونيسي. ومن المتوقع أن تحفز الجائزة Modalku على تضيق فجوة التمويل القائمة في إندونيسيا.



كيف أصبحت جمهورية كوريا رائدة عالمياً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لديهم. ولا يقتصر اعتماد التقنيات الرقمية على الشباب في المناطق الحضرية في جمهورية كوريا وإنما اعتنق البلد بأكمله التكنولوجيات الجديدة في الحياة اليومية.

في جمهورية كوريا، "التوصيلية في كل مكان" ليست مجرد شعار طموح في صناعة الاتصالات. إنها أسلوب حياة.

رائد عالمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تتمتع كوريا بسمعة طيبة كرائد عالمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وليس من الصعب معرفة السبب. فهي تستضيف كبريات الشركات الرائدة عالمياً في مجال الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، شركات مثل Samsung و LG و SK و KT - والنمو الاقتصادي في كوريا يرتدي ثوب الرقمية.

وبفضل التوصيلات بسرعة البرق وتدفق الإنترنت اللاسلكية عبر طائفة واسعة من الأجهزة الرقمية، يفخر الكوريون بانتمائهم إلى بعض أكثر الناس توصيلاً على هذا الكوكب. والمسير في الشوارع المضاءة البراقة في العاصمة، سيول، يعطي لمحة عن المستقبل الرقمي لمعظم باقي بلدان العالم.

المدفوعات الرقمية مقبولة في كل متجر تقريباً. سائقو سيارات الأجرة لا يراقبون شاشة واحدة فقط، بل ما يصل إلى أربع شاشات أو أكثر منصوبة على لوحة القيادة

وفي حي غانغنام العصري للغاية، وهو مركز المال والأعمال في سيول، جلست ”أخبار الاتحاد“ مع الدكتور سونغ كيون كيم، نائب رئيس الجمعية الكورية لتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجمعية الكورية لتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (KAIT)، لتكشف النقاب عن رحلة جمهورية كوريا من الماضي إلى المستقبل الرقمي.

قال الدكتور كيم إن تحول جمهورية كوريا هو نتيجة طموح الحكومة لتسريع التحول إلى الاقتصاد الرقمي. وهو يطرح ثلاثة عوامل رئيسية شكلت الأساس لنمو الاقتصاد الرقمي في البلد: نظام التعليم المتقدم والخصائص الثقافية ورؤية الحكومة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التعليم في القرن الحادي والعشرين

أولاً، يحتل التعليم مرتبة عالية في سلم القيم في جمهورية كوريا. يقول الدكتور كيم: ”[بالنسبة إلى] كثير من الناس في جيل والدي، كان التعليم سُلماً للتغلب على الفقر“.

ويركز نظام التعليم على المواد التقليدية مثل الرياضيات والعلوم، وهي الشروط الأساسية المسبقة للعديد من المهن التقنية في الاقتصاد الرقمي. ومع ذلك، لا يتم تدريس الطلاب بطريقة تقليدية باستخدام اللوح الأسود والكراسات. وبدلاً من ذلك، أدخلت المدارس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جميع مستويات النظام المدرسي لتعزيز ”المتعلمين في القرن الحادي والعشرين“.

ولدى جمهورية كوريا بعض أسرع معدلات الإنترنت في العالم. وهي تتسابق لتكون الأولى في اتصالات الجيل الخامس. وهي في مقدمة العالم من حيث معدلات تغلغل الإنترنت، حيث تكاد تكون كل أسرة فيها موصولة بالإنترنت.

وهذه هي بعض الأسباب التي جعلت جمهورية كوريا بين المراتب الثلاث الأولى في الرقم القياسي العالمي (IDI) لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) للاتحاد الدولي للاتصالات في كل من السنوات الخمس الماضية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن البلد يحتل مكان الصدارة في مؤشر Bloomberg Index ”لأكثر الاقتصادات ابتكاراً“.

فكيف برزت جمهورية كوريا كبلد رائد في مجال التكنولوجيا؟ وما هي الخطوات التي تحولت إلى قفزات عملاقة انطلق بها البلد نحو التحول الرقمي؟ وما الذي يمكن أن تتعلمه البلدان الأخرى من تجربة جمهورية كوريا؟

رحلة جمهورية كوريا الرائدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ليس من قبيل المصادفة أن أصبحت هذه الدولة الآسيوية رائدة عالمياً في مجال التكنولوجيا.

عندما خرجت جمهورية كوريا من الحرب في منتصف خمسينيات القرن الماضي، كانت من بين أفقر الاقتصادات في العالم. ولكن بعد عقود من التدخلات الحكومية والاستثمارات في التكنولوجيا الحديثة، حلق البلد ليصبح واحداً من أكثر البلدان نمواً في المنطقة.



أربعة أمور: التفكير الناقد وحل المشاكل والعمل المشترك والصفات الشخصية والتواصل. وفي الوقت الحاضر، يجري تعليم البرمجيات على قدم وساق، ومن ثم فإننا نحاول تحسين التفكير الحاسوبي“.

‘بالي-بالي’

كان التعليم عنصراً ضرورياً للتحول الرقمي في جمهورية كوريا، ولكن وفقاً للدكتور كيم، تسارعت التغيرات المجتمعية جراء الخصائص الثقافية، وخاصة رغبة الكوريين في التحرك ”بسرعة“ كقوة دافعة وراء اعتمادهم السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وقال الدكتور كيم: ”عبارة ‘بالي-بالي‘، أي ‘أسرع وأسرع‘، تتردد على لسان الكثير من الكوريين. وهي ملائمة جداً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات...“ والطموح للتحرك بسرعة نحو التكنولوجيات الجديدة، المقتن مع المرونة في تكييف الخطط، جعل من جمهورية كوريا منافساً رقيقاً في الاقتصاد الرقمي اليوم.

فعلى سبيل المثال، قرر أهل السياسة في جمهورية كوريا، من أجل التغلب على الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية في البلد، نشر شبكة تقارب النطاق العريض **شبكة تقارب النطاق العريض (BcN)** في عام 2004، وكانت مبادرة رائدة في توصيل أقصى المناطق النائية. ”لقد وضعنا المال في المناطق الريفية للتغلب على الفجوة الرقمية...“ وقال كثير من الناس: ”نحن بحاجة إلى الوقت للنظر في بعض الأمور“. ولكن أصحاب الشأن قالوا: حسناً، دعونا نفعل ذلك الآن. وإذا نشأت أي مشاكل بعد ذلك، فإننا سوف نتغلب عليها.“

وقال البروفيسور جيونغ رانغ كيم من قسم تعليم الحاسوب، جامعة غوانغجو الوطنية: ”نستخدم الإنترنت اللاسلكية والألواح الإلكترونية وأجهزة الواقع الافتراضي (VR) والحواسيب المحمولة واللوحية والكتب المدرسية الرقمية ... من جانب الأفراد والأفرقة وفي الفصول الدراسية ... والهدف هو تعزيز قدرة المتعلم في القرن الحادي والعشرين. ونحن نركز على وجه الخصوص على

انظر لماذا جمهورية كوريا هي الرائدة عالمياً في مجال تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

شاهد الفيديو لمعرفة المزيد
(بالإنكليزية فقط)



دور الحكومة الرئيسي بدأ قبل عقود

بدأ دعم الحكومة لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وقت مبكر في أوائل التسعينيات، عندما بدأت الإنترنت في الإقلاع. وبحلول **أواخر التسعينيات**، أنشئت الوكالة الكورية للفرص الرقمية والترويج (KADO)، لزيادة فرص النفاذ إلى الإنترنت وتوفير التدريب على المعارف الرقمية لأكثر من 10 ملايين نسمة استعداداً لاستعمال الإنترنت.

كما قامت الحكومة باستثمارات مباشرة في التكنولوجيات الجديدة بتكريس جزء كبير من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) لمشاريع البحث والتطوير (R&D).

قال السيد جونج لوك يون، رئيس الوكالة الوطنية لتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات، ”إن جمهورية كوريا هي من أوائل البلدان، فيما يتعلق بميزانية البحث والتطوير. إذ تبلغ ميزانية البحث والتطوير لدينا حوالي 5 في المائة [من الناتج المحلي الإجمالي]، ولعلها في المرتبة الأولى أو الثانية في العالم“.

وإذا كانت نسبة 5 في المائة هذه تبدو منخفضة، يلاحظ أن البلد ينفق حوالي 91 مليار دولار على البحث والتطوير، وفقاً لبيانات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي **ليبيانات منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي**، مما يجعل جمهورية كوريا ثاني أكبر منفق (نسبياً) إلى جانب إسرائيل. وبفضل الاستثمارات الرائدة عالمياً في مستقبل التكنولوجيا، تستعد جمهورية كوريا للثورة الصناعية الرابعة، بما يشمل تقنيات المدن الذكية والجيل التالي من الخدمات اللاسلكية.

النموذج الكوري: ما الذي يمكن أن تتعلمه البلدان الأخرى؟

تعمل مدينة حاضرة بوسان مع الحكومات الدولية والبلدية لتطبيق الدروس المستخلصة والنهوض بحلول المدن الذكية عالمياً. ومن فوكيت في تايلاند إلى برشلونة في إسبانيا، تعمل بوسان على نقل التكنولوجيا وبناء القدرات للمساعدة في حفز الاستثمار العالمي لتكنولوجيات المدن الذكية.

وفي وكالة بوسان لتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات (BIPA)، يمكن للوفود الدولية والزوار مشاهدة بعض مشاريع بناء المدن الذكية الجارية. وقد زار السيد ثيسلي مازيريان، وزير الخدمة العامة في ليسوتو، وكالة بوسان، وأعرب عن سروره لاقتباس بعض الأفكار للدولة الإفريقية الصغيرة.

وقال لأخبار الاتحاد: ”نحن مهتمون بمراكز الابتكار في ليسوتو ... لتوصيل جميع أصحاب المصلحة معاً“. ولكن الأهم من ذلك أنه كان مهتماً بالأساليب المبتكرة التي يمكن بها تطبيق التكنولوجيات الجديدة في مجالي الصحة والتعليم في البلد.

وأردف قائلاً: ”إن التحديات الجغرافية [في ليسوتو] معقدة. وعلى غرار بوسان لدينا مناطق جبلية ”ولكن الطرق والبنية التحتية الأساسية غير متوفرة. لذلك، فإن التكنولوجيات الجديدة تقدم بعض الأساليب المبتكرة للتغلب على التحديات. ففي قطاع الصحة مثلاً، يمكن أن تساعد الهواتف والأجهزة الطائرة في سد الحاجة إلى الأطباء في العيادات النائية. وفي مجال التعليم، هنالك العديد من التطبيقات للواقع الافتراضي في المدارس النائية“.

رؤى المستقبل: المدن الذكية وإنترنت الأشياء والجيل الخامس

تتسم مدينة حاضرة بوسان، وهي ثاني أكبر مدن البلد من حيث عدد السكان، بأهمية اقتصادية بوصفها أكبر ميناء للشحن في جمهورية كوريا وأحد أكبر عشرة موانئ حاويات في العالم. ولكنها أصبحت في السنوات الأخيرة تتبلور في صورة مدينة ذكية من مدن المستقبل - بتسخير التكنولوجيا لتحسين حياة مواطنيها - وتدفع البلد نحو تقنيات الجيل التالي.

وقال نائب عمدة بوسان للشؤون الاقتصادية، كيم يونغ وان، خلال جولة مدينة ذكية أثناء مؤتمر تليكوم العالمي للاتحاد الذي عقد مؤخراً هذا الخريف: إن مدينة بوسان الذكية الرائدة تفاخر بسياسة "أولى من نوعها" أعلنت في مؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد في بوسان في مؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد في بوسان عام 2014.

وفي بوسان، بدأ بالفعل تنفيذ مشاريع المدن الذكية من أجل سلامة المجتمع وتحسين حركة المرور والحياة الحضرية والحفاظ على الطاقة. وتعمل مشاريع البيانات المفتوحة وأنظمة رصد البيانات على رصد تدفق حركة المرور، كما تعمل مع خدمات الطوارئ بشأن تدفق الاتصالات في الوقت الفعلي. وتهدف مشاريع اختبارية أخرى، بما في ذلك الحلول التي تقودها إنترنت الأشياء ومشاريع المعماريات السحابية، إلى تيسير المعيشة لدى سكان المدن الذكية.

قيادة الجيل الخامس

بالإضافة إلى تكنولوجيات المدن الذكية، جمهورية كوريا رائدة أيضاً في تطوير الجيل التالي من تكنولوجيات النطاق العريض اللاسلكي، وهي ترمي إلى نشر الجيل الخامس قبل أي بلد آخر. ومن المرتقب أن يصبح الجيل الخامس العمود الفقري للبنية التحتية للثورة الصناعية الرابعة. ومن المنتظر أن تصل ثورة إنترنت الأشياء إلى أكثر من 30 مليار اتصال لاسلكي بحلول عام 2020. وسوف تكون هذه الأجهزة موصولة باستمرار وسوف تتطلب عرض نطاق ترددي توفره خدمات الجيل الخامس والجيل التالي.

وسوف يتاح لزوار دورة الألعاب الأولمبية الشتوية لعام 2018 في بيونغشانغ، جمهورية كوريا، الفرصة لتجربة تقنيات الجيل التالي. وتحت شعار "الحماس الموصول" يعكف منظمو الألعاب الأولمبية على تضمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنشطة البرنامج الأولمبي. وبفضل الكاميرات بمدى 360 درجة والمشاهدة الشخصية من خلال التوصيل اللاسلكي فائق السرعة من الجيل الخامس، ستكون دورة الألعاب الأولمبية بمثابة مسرح عالمي لكشف النقاب عن البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي لا مثيل لها وبمشاركة لإطلاق عدد من المنتجات المتطورة.

وتعتزم شركة KT، وهي شركة رائدة في مجال توفير الخدمات اللاسلكية في البلاد، عرض خدماتها من الجيل الخامس في بيونغشانغ.





وقال السيد جيونغ لي، مدير العلاقات العامة في شركة KT: ”استهدفت الشركة استكمال الشبكة الذكية في وقت مبكر لتكون بمثابة جسر نحو الثورة الصناعية الرابعة ... ونحن نعتقد أن هذه الدورة من الألعاب الأولمبية ستكون بمثابة الميدان الذي يمكننا فيه تقاسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدينا مع المجتمع العالمي“.

ومن الواضح أن جمهورية كوريا في وضع مثالي لقيادة مستقبل الجيل الخامس والمدن الذكية والثورة الصناعية الرابعة، ولديها دروس قيّمة تفيد البلدان التي تهدف إلى تحديث اقتصاداتها.

د يتساءل العديد من البلدان، كيف يمكننا أن نتطور؟ ما هو اقتراحكم أو توصيتكم لبلدان أخرى؟ ”وأنا أقول: ”إذا كانت كوريا تستطيع أن تفعل ذلك، فإن أي بلد يستطيع أن يفعل ذلك.“

الدكتور سونغ كيون كيم، نائب رئيس الجمعية الكورية لتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (KAIT)

دروس لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

جمهورية كوريا حريصة على تبادل معارفها مع العالم، ولديها العديد من وكالات تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعمل كوسطاء ومراكز معرفة للبلدان المتقدمة والنامية.

وقال الدكتور كيم، من وكالة تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلد، ”إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة جيدة جداً بالنسبة للبلدان المتخلفة. لأننا لا نريد أن نقدم لها مجرد المال أو الغذاء، وهذه فقط مساعدة على المدى القصير، ولكننا نريد أن نعلمها ”كيفية صيد السمك“، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة جيدة وصناعة جيدة جداً لدعم تلك البلدان“.

”يتساءل العديد من البلدان، كيف يمكننا أن نتطور؟ ما هو اقتراحكم أو توصيتكم لبلدان أخرى؟“ وجواب الدكتور كيم: ”إذا كانت كوريا تستطيع أن تفعل ذلك، فإن أي بلد يستطيع أن يفعل ذلك“.



Shutterstock

شاهد الفيديو لمعرفة المزيد

اقتصاد الابتكار في جمهورية كوريا

تحدثت

”أخبار الاتحاد“ مؤخراً إلى بعض من أحدث وألمع الشركات الناشئة في جمهورية كوريا لإلقاء نظرة على الخطوة التالية في مستقبل الابتكار وللمعرفة كيف تقوم الحكومة والقطاع الخاص بدعم الجيل المقبل من أصحاب الشركات التكنولوجية والشركات الصغيرة والمتوسطة (SME).

وقد اجتذبت مسابقة التحدي الكبير للشركات الناشئة **K-Startup Grand Challenge 2017** عدداً من أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة العالمية المبتكرة إلى كوريا بإتاحة الفرصة لـ 50 شركة ناشئة مختارة للمشاركة في برنامج متسارع لمدة 4 أشهر في ساحة المشاريع الناشئة الجديدة في بانغيو، كوريا. وتقوم K-Startup بوضع الأساس للمشاريع الجديدة في البلد لأنها ترى أنه ”لا يمكن استغلال الإمكانيات الاقتصادية اليوم دون بناء صناعات جديدة وإطلاق مشاريع أعمال جديدة“.

وقال السيد جونج لوك يون، رئيس الوكالة الوطنية لتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات، وهي إحدى الشركاء المنفذة للبرنامج المتسارع، **خلال مقابلة** أجراها أثناء تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017، إن استراتيجية البرنامج تركز على السؤال الرئيسي وهو: كيف يمكننا تحفيز الخيال لدى جيل الشباب؟

وأضاف السيد يون قوله: ”لا يكفي فقط أن نطور أفكار جيل الشباب لدينا، وإنما من المفترض أيضاً أن نشجع الأجانب على القدوم إلى بلدنا لإطلاق شركات ناشئة، أو للابتكار، ولهذا السبب بدأنا مبادرة التحدي الكبير للشركات الناشئة.“

وهو يرى ”... أن الخيال هو رحلة إلى المستقبل“ والتنمية الاقتصادية في كوريا تتوقف على نجاح هذه الرحلة. وتمثل مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة غالبية الوظائف في البلد - ما يقرب من 99 في المائة من المؤسسات و88 في المائة من إجمالي الوظائف - وفقاً لبيانات وزارة مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة والشركات الناشئة.

الابتكارات الكورية الفائزة بالجوائز

تميزت، في تليكوم العالمي للاتحاد، مشاريع الأعمال الناشئة الكورية عن غيرها، في عامين متواليين.

وقد مُنحت جائزة تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017 من أجل ”أكثر الحلول قدرة على التوسع“ إلى شركة ناشئة في سيول، **Security Platform Inc.**، وهي شركة تعمل على تحقيق رؤية لتوصيلية موثوقة في عصر إنترنت الأشياء (IoT) من خلال توفير حلول لأمن الأجهزة تقوم على المعدات.

وقال السيد دانييل لي، مدير العمليات في شركة Security Platform Inc.، لدى فوزه بالجائزة: ”شعارنا هو أن يكون عالم إنترنت الأشياء موثقاً. وتعني جائزة تليكوم العالمي أن أعمالنا ستكون قابلة للتوسع وأن النظام الإيكولوجي لإنترنت الأشياء سيكون قابلاً للتوسع أيضاً“.

وفي تليكوم العالمي للاتحاد في العام الماضي، الذي عقد في بانكوك، فازت **ulalaLAB**، وهي شركة تصنيع ذكية ناشئة في كوريا، بالجائزة الأولى بين ”مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة العالمية“. وكتب السيد **Aibek Amandanov**، مدير التسويق العالمي في شركة ulalaLAB يقول: ”إن الصناعة 4.0 تضع معظم الصناعات أمام معضلة من حيث التكلفة والموارد البشرية والتعقيد والوقت. والابتكار المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يجعل من الممكن معالجة هذه القضايا من خلال تصنيع منتجات أفضل بأسعار معقولة أكثر...“

وفي العاصمة سيول، جاء زوار من شتى أنحاء العالم لزيارة **Dongdaemun Design Plaza (DDP)** لرؤية التصميم المستقبلية والابتكارات الرائدة من جانب العديد من طلائع الشباب في كوريا. والتقت ”أخبار الاتحاد“ السيد تيج نام، مؤسس **loys**، وهي شركة ناشئة للطباعة ثلاثية الأبعاد متخصصة في تصنيع هدايا تذكارية فريدة من نوعها.



لا يكفي فقط أن تطور أفكار جيل الشباب لدينا، وإنما من المفترض أيضاً أن نشجع الأجانب على القدوم إلى بلدنا لإطلاق شركات ناشئة، أو للابتكار، ولهذا السبب بدأنا مبادرة التحدي الكبير للشركات الناشئة.

جونغ لوك يون، رئيس الوكالة الوطنية لتعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات



إذ يتمكن العملاء، باستخدام أحدث التقنيات، من تحويل الصور إلى تمثال مطبوع ثلاثي الأبعاد نابض بالحياة.

وبالتفكير خارج دائرة المألوف، أطلق نام ”هذه الشركة لترويج ثقافة جديدة ثلاثية الأبعاد“ وأضاف بأن ”كثيراً من الناس يلتقطون الكثير من الصور أثناء سفرهم، أو للمناسبات الخاصة. ومع ذلك، فإنهم بالكاد ينظرون إليها بعد ذلك. وخلافاً للصور العادية، يمكن للناس وضع التماثيل ثلاثية الأبعاد بجانبهم واستعادتها للذاكرة طيلة الوقت“. ويفضل مهلة إنتاج قصيرة واستخدام مبتكر للطابعات ثلاثية الأبعاد، تقدم شركته تجربة فريدة من نوعها لزوار البلد.

المجازفة باعتماد أفكار جديدة

سواء كان الأمر يتعلق بإنترنت الأشياء أو التصنيع الذكي أو الطباعة ثلاثية الأبعاد، فإن المبتكرين الشباب في كوريا يجازفون بأفكار جديدة ويحققون فوزاً كبيراً. ولكن الرحلة لا تخلو دوماً من المشاق لأصحاب المشاريع. يقول السيد نام: ”بعد بذل المحاولات والتجارب التي لا تحصى، نجحنا ... وعلينا أن نعمل بجهد للتنافس مع الشركات الرائدة الأخرى في مجال التكنولوجيا“.

وتعتبر كوريا تقليدياً بلداً يتجنب المخاطر، وكنا نود أن نعلم كيف يمكن للبلد التوفيق بين الخوف من الفشل وبين ثقافة المخاطر والاستثمار في المشاريع الرائدة.

يقول الدكتور سيونغ كيون كيم، من الجمعية الكورية لتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهي مؤسسة تدعمها الحكومة ووكالة لترويج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ”أعتقد أن الفشل يعلمنا النجاح. لدينا العديد من قصص النجاح ... كما لدينا العديد من قصص الفشل“.



دعم مشاريع الأعمال الناشئة المبتكرة في كوريا

هنالك عدد لا يحصى من المنظمات التي تسعى لدعم مشاريع الأعمال الناشئة في كوريا. إذ تسعى برامج التعجيل الجديدة والاستثمارات الحكومية طويلة الأجل وحتى مراكز الابتكار المؤسسي إلى تمهيد السبيل "لثورة الصناعية الرابعة" المقبلة التي تتغلغل فيها تكنولوجيات الجيل التالي في شتى مجالات الاقتصاد والمجتمع.

وتستثمر حكومة جمهورية كوريا بشكل كبير في ابتكارات الجيل التالي وتنفق مبالغ كبيرة نسبياً في البحث والتطوير (R&D)، أي ما يقرب من 5 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي. لماذا؟ لأن "صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كوريا هي الوسيلة الرئيسية للحفاظ على نهوض بلدنا"، يقول الدكتور كيم.

والشركات أيضاً تتقدم لدعم المبتكرين الشباب. وقد تحدثت "أخبار الاتحاد" إلى **Samsung NEXT**، وهي فرع من شركة Samsung Electronics، واحدة من أكبر عمالقة التكنولوجيا في كوريا، والتي تهدف إلى تمكين أصحاب مشاريع الأعمال في جميع أنحاء العالم عن طريق ترويج مشاريع الأعمال والتكنولوجيات.

وصرح السيد هاني درزي، رئيس الاتصالات في Samsung NEXT لدى Samsung Electronics، لأخبار الاتحاد: "نحن نختلف عن زملائنا دعاة رأس المال الاستثماري في "وادي [سيليكون]" في أننا نركز جهودنا على تسريع نمو مشاريع الأعمال الناشئة - وللقيام بذلك، نزود هذه المشاريع بالقدرة على الاستفادة مما تستطيع Samsung أن تقدمه من رأس المال والموارد والدراية والعلاقات. نحن نمارس استراتيجيتنا أيضاً مع المؤسسات الناشئة داخلياً، لنكون مستعدين للقاء أصحاب مشاريع الأعمال الناشئة ورواد الأعمال أينما وصلوا في رحلة أعمالهم".

وإلى جانب التركيز على "التكنولوجيا الرائدة"، استثمرت Samsung NEXT في أكثر من 60 شركة ناشئة واستحوذت على أنصبة في 15 من شركات إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني والمدن الذكية وغير ذلك.

وبما أن المشاريع الجديدة سوف تكون المحرك الرئيسي للاقتصاد والدافع الرئيسي **لاستحداث فرص العمل** في السنوات المقبلة، فمن الواضح أن المصالح العامة والمصالح الخاصة يجب أن تتماشى في دعم مشاريع الأعمال الناشئة ودورها المتزايد الأهمية في اقتصاد الابتكار الجديد.



إعادة اختراع الرقمنة لم تعد خياراً

بقلم روب فان دن دام، معهد IBM لقيمة الأعمال

دد في دراسة النظام
الإيكولوجي هذا العام، يرى
54 في المائة من المديرين
التنفيذيين لدى مقدمي خدمات
الاتصالات أن المشاركة
في الأنظمة الإيكولوجية
هو الطريقة الأكثر فعالية
للوصول إلى الأسواق
والجغرافيات الجديدة. **رر**

روب فان دن دام

ما الذي يخشاه كبار المسؤولين التنفيذيين في العالم؟ لقد اتضح من آخر استبيان على مستوى المسؤولين التنفيذيين الذي شمل 5247 من قادة مؤسسات الأعمال من 21 صناعة مختلفة أنهم يخشون "متلازمة Uber". وقد أعربوا عن خوفهم من منافس يعتمد نموذج أعمال مختلفاً تماماً يدخل مجال نشاطهم ويتغلب عليهم.

ويتوقع 76 في المائة من المديرين التنفيذيين لدى مقدمي خدمات الاتصالات (CSP) المزيد من المنافسة من خارج مجال صناعتهم في السنوات المقبلة. وفي الواقع، كانت المنافسة من الخارج تشكل بالفعل تهديداً لمقدمي خدمات الاتصالات التقليديين لسنوات عديدة، وذلك جراء تدخل اضطرابات رقمية، من قبيل WhatsApp و WeChat، عطلت تدفقات الإيرادات المربحة من اتصالات الصوت والرسائل القصيرة. وقد قامت هذه الشركات الطلائعية بإعادة تحديد توقعات تجربة العملاء، ولم يقم العديد من مقدمي خدمات الاتصالات بتغيير نماذج أعمالهم للاستجابة لهذه التوقعات الجديدة.

يستفيد مقدمو خدمات الاتصالات لعام 2020 من العملاء ومن النظام البيئي الموسع على السواء

خدمة النظام البيئي

تمكين الخدمات الرقمية

تمكين الخدمات الرقمية

- نموذج الأعمال القائم على المنصات
- واجهات برمجة التطبيقات المفتوحة تمكن من المشاركة في الابتكار مع الشركاء في النظام البيئي

تقديم خدمات الاتصالات 2020

- قدرات مقدمي الخدمات الرقمية وممكّني الخدمات الرقمية
- إعادة اختراع الرقمنة
- الإدراكية

تقديم خدمات الاتصالات التقليدية

- مصادر الإيرادات التقليدية
- نموذج الأعمال التقليدي للمشتريين
- تفاعل العميل الذي يتحكم فيه مقدم خدمات الاتصالات

مقدم الخدمات الرقمية

- درجة عالية من الأتمتة
- قدرات متعددة غنية في الخدمات الذاتية لدى العملاء
- القنوات الرقمية تهيمن على تفاعلات العملاء

خدمة قاعدة العملاء

توفير الخدمات الرقمية

- ولسوف يتبنى القدرات المعرفية لزيادة تحسين تجربة العملاء والعمليات. ولتتمكن من تقديم الخدمات الرقمية اليوم لا بد من التغلب على بعض التحديات. ويعتبر عزل العمليات والأقسام أكبر العقبات في تنفيذ مبادرات تجربة العملاء بالنسبة لمعظم مقدمي خدمات الاتصالات، ولكن عدم فهم ما يجعل تجارب العملاء جيدة ونقص المهارات الرقمية الصحيحة هما أيضاً من العقبات الواضحة.

وعلى طول المحور الآخر، يدرك ممكّنو الخدمات الرقمية الأهمية المتزايدة للأنظمة الإيكولوجية وفرص السوق المرتبطة بها. ومع أن التركيز الرئيسي للعديد من مقدمي خدمات الاتصالات لا يزال على خدمات التوصيلية وبيع المنتجات، فإننا نرى اهتماماً متزايداً بالمشاركة في الأنظمة الإيكولوجية. وفي العالم الرقمي، فإن ما يميز في نهاية المطاف الفائزين من الخاسرين ليس في كثير من الأحيان أفضل منتج - وإنما نموذج العمل الصحيح. وتقوم أقوى نماذج الأعمال على أساس الأنظمة الإيكولوجية.

وفي بيئة تشهد حالة من الجريان الشديد، قد يكون الفائزون النهائيون إما الوافدين الجدد الذين يتحركون ويتوسعون على نحو أسرع أو مقدمي خدمات الاتصالات التقليدية الذين هم على استعداد للتكيف والتغيير. وسوف يتعين على مقدمي خدمات الاتصالات الناجحين أن يقدموا تجارب عملاء متفوقة وأن يعيدوا النظر في نماذج أعمالهم وأن يعملوا على تنفيذ نموذج معرفي متكيف مع كل شخص لضمان موطئ قدمهم في بيئة استراتيجية وهيمنة صناعية متغيرة.

وترجمة إعادة اختراع الرقمية (ReinventionTM) هذه إلى واقع تتطلب تحقيق تقدم متآون على مسارين (انظر **Outthinking disruption in communications**). وسوف يبرز مقدمو خدمات الاتصالات الناجحون كمقدمي خدمات على طول محورين للخدمات الرقمية هما: تقديم الخدمات الرقمية (DSP) وتمكين الخدمات الرقمية (DSE).

ويعمل مقدم الخدمات الرقمية، بوصفه مقدم خدمات اتصالات، على تقديم تجارب عملاء عالية الجودة عبر قنوات الإنترنت. وهو يقدّر قيمة البيانات والتحليلات

يشير المديرون التنفيذيون لدى مقدمي خدمات الاتصالات إلى فوائد جديدة من الأنظمة الإيكولوجية

من المديرين التنفيذيين لدى مقدمي خدمات الاتصالات
أن المشاركة في الأنظمة الإيكولوجية هو الطريقة الأكثر فعالية
للوصول إلى الأسواق والجغرافيات الجديدة

54%

من المديرين التنفيذيين لدى مقدمي خدمات الاتصالات
أن الشراكة ضرورية جداً لبناء قدرات جديدة

55%

التجارية. ومن شأن إعادة اختراع الرقمنة، بالتضافر مع الذكاء الرقمي، تمكين وسائل جديدة جذرية للتفاعل مع العملاء والكشف عن رؤى قوية تفضي إلى تحويل مشاريع الأعمال. ومن شأن تضافر إعادة اختراع الرقمنة والذكاء الرقمي استحداث "مؤسسة معرفية".

وتعكس "إعادة اختراع الرقمنة" إعادة تفكير أساسية في التنظيم وإعادة تصور البنية والعمليات والحوكمة من منظور يستهدف العملاء. وهي ليست رحلة سهلة، ولعلها أصعب مهمة يتعين على مقدمي خدمات الاتصالات الاضطلاع بها. ولكن، في بيئة اليوم المتطورة، لم تعد إعادة اختراع الرقمنة والتحول إلى مؤسسة معرفية خياراً، بل أصبحت مهارة من مهارات البقاء.

ويرى 55 في المائة من المستجيبين أن الشراكة في الأنظمة الإيكولوجية ضرورية بالنسبة لهم لبناء قدرات جديدة. ومع أن هناك أساليباً مختلفة يمكن بها للمنظمات أن تشارك في الأنظمة الإيكولوجية، فإن 57 في المائة من المديرين التنفيذيين في مجال تقديم خدمات الاتصالات يرغبون في الاضطلاع بدور مقدم المنصات من خلال استحداث بيئات متكاملة تدعم وتمكّن تشغيل الأنظمة الإيكولوجية.

إن تجارب العملاء الجديدة والملحة التي يتم تقديمها من خلال الأنظمة الإيكولوجية هي في صميم إعادة الاختراع الرقمي. وفي الواقع، أفاد 54 في المائة من المديرين التنفيذيين في مجال تقديم خدمات الاتصالات الذين شملهم الاستقصاء أنه لا يمكن تلبية التجارب التي يطلبها العملاء الآن إلا من خلال الأنظمة الإيكولوجية



إعادة اختراع شركات الاتصالات: ما ذا نحتاج إليه الآن؟ وما هي الخطوة التالية؟

بقلم دين بيلي،

مؤسس ومدير شركة Disruptive Analysis

كانت شركات الاتصالات - وهيئاتها التنظيمية - حتى عهد قريب غير مناسبة تماماً لهذا العالم الجديد، مع أن البعض يبذل محاولات جدية بالاهتمام 'لتحويل دفة الأمور'.

دين بيلي

في 27 سبتمبر، قمت بإدارة حلقة نقاش في تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017 في بوسان، كوريا الجنوبية، حول موضوع "تحول مشغلي الاتصالات: إعادة اختراع شركات الاتصالات".

كان هذا الموضوع موضع نقاش طوال السنوات العشر الأخيرة على الأقل بأشكال مختلفة، ومع ذلك يبدو أننا ما زلنا عند نقطة البداية أو بالقرب منها. وقد نظرت حلقة النقاش فيما يمكننا القيام به، بشكل مختلف، لتغيير الديناميات. وعلى وجه الخصوص، ركزت على التنظيم الداخلي والعمليات في صناعة الاتصالات، سواء داخل شركات الاتصالات أو فيما بينها. ونظرت حلقات نقاش أخرى في المؤتمر في الخدمات الجديدة والقطاعات العمودية في الصناعة ومنظور العملاء.

على نطاق العالم في العديد من التكنولوجيات والخدمات التي تتجاوز الحدود الوطنية أو الإقليمية.

وليس هنالك ما يبرر على صعيد الواقع أن يكون لدى كل بلد ثلاثة أو أربعة من مقدمي الخدمات المحليين المتنافسين في مجالات الشبكات الاجتماعية أو أدوات إدارة إنترنت الأشياء أو منصات الذكاء الاصطناعي المقبلة. ويتوقع المواطنون وأصحاب الأعمال وظائف مماثلة تعمل فوراً على الصعيد الدولي، مع إدخال تحسينات تدريجية سريعة. وخلافاً لما هو حال الشبكات، غالباً ما يميل الابتكار في الخدمات والتطبيقات نحو منصات مسجلة الملكية سريعة التطور بدلاً من الخدمات الرسمية القابلة للتشغيل المتبادل، من قبيل الشبكة الهاتفية العمومية التبدلية (PSTN).

وقد كانت شركات الاتصالات - وهيئاتها التنظيمية - حتى عهد قريب غير مناسبة تماماً لهذا العالم الجديد، مع أن البعض يبذل محاولات جديرة بالاهتمام "لتحويل دفة الأمور".

وقد تناولت حلقة النقاش أربعة أو خمسة مجالات رئيسية:
 ■ الابتكار: ما هي أفضل وسيلة أمام شركات الاتصالات للابتكار في ظل القيود التنظيمية والثقافية؟ هل هي فروع الشركات المستقلة؟ أم برامج إعادة التدريب الضخمة؟ أم وحدات الأعمال التي تستهدف قطاعات/تكنولوجيات محددة؟ ما هو مدى الحرية التي ينبغي أن تتمتع بها وحدات تصنيع المنتجات، هل ينبغي مثلاً إجبارها على استخدام الشبكة الأساسية ومنصات التمثيل الافتراضي لوظائف الشبكات (NFV) على مستوى الشركة، أم ينبغي أن تكون قادرة على الخروج عن "المسار المرسوم" والتصرف بشكل مستقل؟ هل "أداء المنصات" ممكن في مجال الاتصالات أم هو ضرب من التمني لا صلة له بالواقع؟

وفي جميع أنحاء العالم، يحاول مقدمو خدمات الاتصالات التقليدية تكيف ثقافتهم ونماذجهم التشغيلية في مواجهة المنافسة التي ما فتئت تشتد ودخول جهات فاعلة جديدة إلى الساحة. فضلاً عن مقدمي الخدمات المتنافسين الآخرين، من قبيل مشغلي الاتصالات الكبلية، تواجه شركات الاتصالات الآن تحديات من أقرانها على شبكة الإنترنت ومن مقدمي خدمات الكوى المتخصصة (في مجال إنترنت الأشياء)، بل ومن الشركات والحكومات التي تعمل على بناء شبكتها الخاصة. وتلوح في الأفق تكنولوجيات جديدة، مثل الذكاء الاصطناعي، تهدد بمزيد من التغيير. كما أن طبيعة ما تعنيه عبارة "مقدم خدمات" أخذت تتغير.

وهذا يتجاوز مجرد تشغيل شبكات الجيل التالي، سواء كانت ثابتة أم لاسلكية. ومهما كانت هذه الشبكات ضرورية، فإنها لا تكفي لإعادة اختراع فعلية - وهي تتطلب أيضاً استثمارات هائلة جديدة. والسؤال الحقيقي هو ما هي الخيارات المتاحة للمشغلين من أجل تخصيص الموارد الشحيحة (المال والمهارات والوقت) على أفضل وجه لتحقيق أقصى قيمة ممكنة من هذه الاستثمارات في البنية التحتية. وهناك أيضاً خطرٌ يتمثل في أن التركيز على "التحديات الصعبة"، من قبيل الحصول على التمويل أو طيف التردد الراديوي أو المواقع وبناء الشبكات، يعني تضاعف التركيز على المشاكل "اللينة"، من قبيل تغيير الثقافة وتصميم الخدمات والتنظيم والتركيز على العملاء والشراكات.

وهذا يطرح بدوره مشاكل بالنسبة للهيئات التنظيمية، ولا سيما على الصعيد الوطني. وكثيراً ما تكون هذه الهيئات مدفوعة بالسياسات المحلية والأوضاع الاقتصادية المحلية، وهي مدعوة إلى توفير قطاع صحيح هام من الناحية الاستراتيجية، مع الاعتراف أيضاً بخطوات التقدم الواسعة



■ التنظيم: ما الذي ينبغي للهيئات التنظيمية القيام به، للعمل على تشجيع الوافدين/المبتكرين الجدد والسماح في الوقت نفسه لشركات الاتصالات بتحقيق عوائد كافية لكي تُقبل على الاستثمار الطويل الأجل؟ وكيف يمكن للهيئات التنظيمية أن تتعامل مع أحوال التداخل والمنافسة والتوتر بين فئات متميزة جداً، من قبيل شركات الاتصالات التقليدية الموجهة نحو البنية التحتية من جهة ومنصات "الويب" القائمة على الإنترنت من جهة أخرى؟ الفئة الأولى لديها نفقات رأسمالية ضخمة وقيود تنظيمية صارمة، والفئة الثانية تضطلع بقدر كبير من البحث والتطوير وتتعرض لقدر أكبر من خطر الفشل: كيف يمكن لمجموعة واحدة من القواعد أن تشمل الفئتين عند تقاطع المجالات؟

■ "الرقمية": شفرة مورس رقمية منذ عام 1843. وقد استخدمت شبكات الاتصالات التكنولوجية الرقمية منذ عقود، كما فعلت معظم مؤسسات الأعمال. فالمسألة مسألة تقدم وتطور باطراد وليست مجرد خطوة تغيير في مجال "الرقمنة".

■ "OTT" (الخدمات المتاحة بحرية على الإنترنت): تُستخدم هذه العبارة عادةً بمضمون سلبي، وأعتقد أن هذا الوصف المتحامل لخدمات الإنترنت قد ألحق ضرراً بالغاً بصناعة الاتصالات خلال العقد الماضي. فهو يحجب مثلاً واقع قيام شركات الإنترنت الكبيرة باستخدام قدر أعمق من التكنولوجيا مما تفعله شركات الاتصالات، حيث تقوم الأولى بتصنيع معدات الشبكات والرقائق وتنشر البنية التحتية وتنفق مليارات الدولارات في البحث والتطوير.

■ "استواء أرض الملعب": كثيراً ما يستخدم المديرون التنفيذيون لدى شركات الاتصالات والهيئات التنظيمية ومجموعات الضغط هذه العبارة. ولكن التشبيه بمجال الرياضة يفقد معناه عندما يمارس كل طرف رياضة مختلفة تماماً.

ويحتاج الأمر إلى تغيير كبير في لغة الصياغة. وقد كان الغرض من حلقة النقاش التي قمت بإدارتها في **تليكوم العالمي للاتحاد لعام 2017** هو تحديد ضوابط النقاش وحفز العمل المتأني (ولكن الحثيث) الذي يقوم به المشغلون والمنظمون ودوائر الصناعة على حدٍ سواء.

■ تنسيق الصناعة: كيف ينبغي تغيير البنى الحالية على مستوى الصناعة بأكملها (في هيئات من قبيل الاتحاد الدولي للاتصالات ورابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة، GSMA، ومشروع شراكة الجيل الثالث، 3GPP)؟ هل يمكن تحفيز التغيير وتعزيز الاستعداد للمخاطرة والمصارعة إلى الاعتراف بالأخطاء وإشراك أصحاب مصلحة غير تقليديين؟

■ محفزات التكنولوجيا: هل تكنولوجيا الجيل الخامس والتمثيل الافتراضي لوظائف الشبكات عوامل تمكينية "تحويلية" حقاً لإعادة الاختراع؟ أم إن طول المراحل الهجينة/الانتقالية من التكنولوجيا القديمة يمكن أن تحول دون تحولات سريعة؟ كيف ينبغي لشركات الاتصالات أن تنشر تكنولوجيات، من قبيل الذكاء الاصطناعي أو سلسلة الفدرات أو إنترنت الأشياء، داخلياً كجزء من إعادة اختراع هذه الشركات؟

■ ثمة عنصر آخر يجب أن يحدد إطار النقاش: وهو الصياغة اللغوية - كيف نصف المشاكل أو بيئة

نُشرت المقالة الأصلية لأول مرة في مدونة تليكوم العالمي للاتحاد. الآراء المعرب عنها هي آراء المؤلف.

ITU NEWS WEEKLY

Stay current.
Stay informed.



The weekly ITU Newsletter
keeps you informed with:

Key ICT trends worldwide

Insights from ICT Thought Leaders

The latest on ITU events and initiatives

