

حالة حوار

كوميديا سوداء

ما كدت أنشر عمودي منذ أيام عن رحيل جاكين بولس بيطار خطيبة الضابط السوري الجسور جول جمال بطل معركة البرلس ولانشات التورييد إبان العدوان الثلاثي عام ١٩٥٦، والذي اقتحم بزورقه البارجة الفرنسية جان دارك ثم لقي وجهه حتى تقيت أكثر من مائة مكالمة هاتفية أصحاب أغلبها من الجيل الذي أنتمى إليه، ولم تنصب تلك المكالمات على شجاعة وإقدام ونبل جول جمال فقط، أو على قصة الحب الرومانسية التي جمعتها بخطيبته المربية الفاضلة جاكين بولس بيطار والتي رفضت الزواج بغيره وأبقت خاتم خطبتها منه في أصبعها إلى آخر يوم في حياتها حتى رحلت منذ أيام، ولكن جانباً كبيراً من تلك المكالمات أنصب على جيل شباب الجيل الجديد باسم له هذا النقل وتلك الأرحية، وبالتالي انعدام معرفة ذلك الشباب بجوانب البطولة القومية الرائعة التي كان جول جمال نجمها، ومن أطرف المكالمات التي تلقيتها واحدة من الدكتور محمد حقي استشاري الجراحة بالمنظار، وقد أضحتني تلك المكالمة ولكنه ضحك كالبيكا إذ أخبرني الدكتور حقي بأن عيادته تقع على ناصية تقاطع شارع جامعة الدول العربية وشارع جول جمال بالهندسين، وقد تأثر بما كتبت عن البطل وجهل الشباب به، فسأل أحد أقاربه، وكان يستقل معه السيارة إلى العيادة، هل تعرف إلى ماذا تشير لافتة الشارع المكتوب عليها (جول جمال)، فاجابه على الفور: (طبعاً)، فعاود الدكتور حقي سؤال قريبه الشاب: (أخبرني بما تعرف) فاجابه: (إنها ترمز لجول جمال عبد الحميد)، فسأله الدكتور حقي وهو يمتلي بالدهشة: (ماذا تعني؟) وجاءت الإجابة الصاعقة: (الجول الذي أحرزه جمال عبد الحميد مهاجم الزمالك في رمي الأمل... دا كان جول مشهور قوي!)... هذا ببساطة هو مستوى معرفة معظم الجيل الجديد، إذ يستلم موافقه من هدف أحرزه جمال عبد الحميد (مع وافر احترامي)، وليس من بطولة مقاتل بحار استشهد في سبيل مصر بعمل فدائي جدا، وترك وراءه خطيبته تعيش محتضنة نكراه حتى لحقت به منذ أيام، أنا لا أريد الهجوم على أحد، ولكنني أؤكد أننا أمام كارثة ثقافية ومعرفية في هذا البلد، وي زيد من ثقافتنا آثارها أننا نقف شبابنا بتلك

الحلقة الثالثة: البنية التحتية لخدمات اتصالات

د. علي محمد الخور



بالإضافة إلى الحملات الترويجية والتسويقية والعروض والخصومات التي تعرض من خلال المواقع الإلكترونية أو وسائل التواصل المجتمعي أو البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية. كما وتشمل التراسل والمفاوضات حول الأعمال والتي قد تنتهي بالتعاقد والاتفاق التجاري بين الشركات ومع الأفراد.

المدن الذكية: وفيها تظهر أهمية الاتصال الشبكي بشكل أكبر، حيث تستطيع الأجهزة والآلات المتصلة بشبكة الإنترنت (كالسيارات وإشارات المرور، وإشارات الإضاءة في الشوارع وكاميرات المراقبة وغيرها) التواصل فيما بينها للقيام بمهام مختلفة والتحكم فيها من خلال الشبكة. وقد تعجز الكتابة عما يمكن تخيله من تطبيقات في هذا المجال، والتي يمكن ببساطة أن تقوم فيه الأجهزة - سواء المنزلية أو في المحال التجارية والمصانع - بطلب ما ينقصها إلكترونياً، وكجزء من سلاسل التوريد الذكية، إضافة إلى الاستلام الآلي للبضائع. وتضيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بعداً جديداً في المدن الذكية وذلك في قدرتها على الاتصال وتحليل البيانات الكبيرة والمعقدة واتخاذ أو دعم صناعة القرار.

ما سبق هو فقط أمثلة بسيطة توضح أن الشرط الأساسي لإنشاء شبكة القيمة المسؤولة عن انسياب الحركة الاقتصادية في المجتمعات الرقمية، هو وجود اتصال الأطراف الشبكي كوسيط حوارى وناقل للبيانات والمعلومات. ومفهوم الأطراف هنا لم يعد مقتصرًا على المجتمعات الإنسانية، بل ووصل كما أوضحناه إلى الآلات والأجهزة التي أصبحت متصلة ببعضها البعض إذ تقوم بجمع وتبادل البيانات وهو ما يعرف بإنترنت الأشياء (IoT) والتي تعد إحدى مراكزات مجتمعات المستقبل ومكوناته مثل المدن الذكية والسيارات ذاتية القيادة والروبوتات وغيرها.

ولا يمكن التردد اليوم في تأكيد احتياج الأفراد والشركات والحكومات إلى الوصول الموثوق والمتسع المجال إلى شبكات البيانات والاتصالات والخدمات الرقمية التي تتسم في مضمونها بالبرونة، وفي أدائها بالدقة والسرعة والكلفة الأقل، في ظل تراجع تكاليف الأجهزة وظهور التطبيقات المبتكرة.

ونظراً لما تمثله البنية التحتية للاتصالات من أهمية محورية لتفعيل الاقتصاد الرقمي وتطوير البلدان، فقد وضعت المنظمات الدولية مثل الاتحاد الدولي للاتصالات التابع للأمم المتحدة عدة مقاييس مهمة لقياس فعالية البنية التحتية بالدول والتي تحدد مستوى نضوج وصول الخدمة للمستويات المطلوبة. وتهتم هذه المقاييس

تحدثنا بالمقالين السابقين عن مفهوم الاقتصاد بشكل عام، وبيناً أن العملية الاقتصادية لا تتحقق ما لم يكن هناك تفاعل بين طرفين، مبرره حاجة طرف لمنتج أو خدمة، وتوافرها لدى الطرف الآخر. وأوضحنا بأن توافر المورد ذا القيمة الاقتصادية لدى جهة ما تظل قيمة محتملة غير محققة، ولكن تظهر قيمتها عند طلبها وانتقال ملكيتها من طرف إلى طرف آخر من خلال سلاسل القيمة. كما بيننا أن سلاسل القيمة ما هي إلا شبكات إنتاجية تربط المصالح الاقتصادية عبر علاقات متكاملة ومتداخلة، وأن الطول التكنولوجية المتوافرة اليوم تسهم بشكل رئيسي في ربط مكونات وأطراف هذه الشبكة، بل أصبحت متغلغلة في حلقات إنشاء القيمة المضافة ذاتها.

وسنفرد في هذه المقالة حديثنا عن البنية التحتية التكنولوجية والمرتبطة بالاتصالات، لتوضيح أهميتها ودورها في بناء اقتصادات معرفية تنافسية مرتكزة على الابتكار، من شأنها أن تدفع بنمو الناتج الإجمالي وتوجد فرص عمل جديدة وتدعم خدمات البنية التحتية الأخرى.

البنية التحتية للاتصالات الرقمية يمكن تشبيهها تماماً على غرار البنية التحتية للمواصلات على سبيل المثال، والتي تنقل الأفراد والبضائع والمواد كالطرق والجسور، ومشابهة أيضاً لوسائل النقل كالسيارات والقطارات والطائرات والبواخر، وكذلك للمرافق التنظيمية مثل المطارات والموانئ. فأهمية البنية التحتية للاتصالات ظهرت مع التطورات التكنولوجية التي أوجدت حاجة مستجدة في مجتمعاتنا لأنظمة الاتصالات الحديثة السلكية واللاسلكية لنقل البيانات والمعلومات الرقمية بدقة وسرعة وموثوقية، وأصبحت تتكون معها ما يسمى اليوم بالمجتمعات الشبكية (Networked Societies).

إن تنوع المعاملات الرقمية التي تتطلب نقل البيانات اليوم من نقطة لأخرى - أي من طالب الخدمة للجهات التي ستستخدمها حسب الإجراء المرتبط بالمعاملة - يفوق الحصر، لا سيما مع التوجه العالمي لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء. وعلى سبيل التوضيح، سنسرد بعض الأمثلة التقريبية لهذه المعلومات وحالات استخدامها:

o تحويل الأموال: أصبح ممكناً اليوم في ثوان معدودة تحويل ونقل الأموال من خلال مراكز خدمة أو عبر الأجهزة الذكية والهواتف المتحركة، وتتم إجراءات التحويل بشكل مؤتمت كلياً وتتضمن مراحل التدقيق والاعتمادات المتعددة (مثل التدقيق على أسعار تغيير العملة وتثبيت العملة وسعر التحويل والتأكد من مطابقتها للمتطلبات الأمنية المحلية والدولية، والقيود

على الوصول ٧- نسبة الـ وتمنح هذه عن مستوى ومن خلالها يد وضعية الاقتصاد الدراسة التي الاقتصاد الرق هارفرد والمنظ وطردية بين ما penetration الدراسة ذات الاقتصاد الرق الوطني العربي دولار المقدّر ح دولار بطول ع ومقارنة مؤ العالمي، سنجد أدنى بكثير وخ العريض (nd) نجد بأن المؤ البيانات عالية المتقدمة كدول تقرير الاتحاد ٢٠١٨. وهو و انتشار البنية النطاق العري من منتصف الطر لشريحة أكبر، والملمز لتحقيق إنشاء القيمة الـ تتطلب البنية بالاتصالات العربية اليوم، الرقمية وفتح الـ والخدمات عال انتشار جغراف عال العريض - عال لتشجيع المست في خدمات اتص المال المناسبة القائمة على ها