

ملاحظات موجزة حول الحلقة النقاشية بعنوان:

" تحليل البيانات Big Data – تجارب عملية "

والتي عقدت يوم الثلاثاء ١٣ فبراير ٢٠١٨، من الساعة العاشرة صباحا حتى الثانية عشرة ظهرا بمقر المركز المصري للدراسات الاقتصادية.

هذه الندوة هي **الثانية** في سلسلة ندوات يعقدها المركز المصري للدراسات الاقتصادية عن **الاقتصاد الرقمي Digital economy** وتطبيقاته في مصر. وقد تناولت الندوة الأولى تكنولوجيا قواعد البيانات التسلسلية "Blockchain".

المتحدثون:

د. إسلام ذكري، الرئيس التنفيذي لمركز تحليل وإدارة البيانات، البنك التجاري الدولي
م. علاء زاهر، رئيس قسم الاستراتيجيات والابتكارات، شركة فودافون مصر

رئيس الجلسة:

أ. حسين شكري، عضو مجلس إدارة المركز المصري للدراسات الاقتصادية

مدير الجلسة:

د. عبلة عبد اللطيف، المدير التنفيذي ومدير البحوث، المركز المصري للدراسات الاقتصادية

أهم ما جاء في كلمات المتحدثين

- إن الاستثمار في البيانات وعلومها من قبل الشركات أمر مطلوب وله عائد قد يفوق الاستثمار في البنية التحتية.
- فرضت البيانات Big Data نفسها كواقع جديد دون تخطيط نتيجة التطورات التكنولوجية التي أتاحت نوعية بيانات لم تكن متوفرة فيما سبق، فالوسائط التكنولوجية الحديثة، ومواقع التواصل الاجتماعي، والتطبيقات المختلفة أتاحت معرفة بيانات عن اهتمامات الأشخاص، ومجالات البحث التي يهتمون بها، والطرق والأماكن التي يترددون عليها وحتى طبيعة استهلاكهم للمنتجات المختلفة. وتوزع هذه البيانات بين العديد من الجهات؛ فمثلا بيانات البحث تكون متوفرة لدى الشركة الداعمة لمحرك البحث، بعض البيانات قد تكون موجودة لدى الشركة المصنعة للجهاز الإلكتروني المسجل وهكذا.
- البيانات Big Data في أصل الموضوع هي بيانات عادية، ولكنها تمتاز **بضخامة الحجم** (volume) نتيجة حجم المستخدمين على مستوى العالم، وتمتاز أيضا **بالسرعة** (velocity) من حيث توليد وتحديث هذه البيانات، وبتعدد **الهيئة أو الشكل (format)** الذي يأتي عليه البيانات مختلفة وبالتالي تحتاج إلى تقنية أكثر تطورا في التخزين وفي المعالجة (processing). ومن خلال المعالجة المناسبة يمكن تحويل هذه البيانات من صورتها الخام إلى **قيمة** معرفية (value) وهو جوهر الاستفادة.
- يتطلب توليد الفائدة أو القيمة من البيانات Big Data أولا تحديد الهدف من معالجة هذه البيانات، ثانيا تطوير عملية المعالجة نفسها عن معالجة البيانات التقليدية لذا تم استحداث علم جديد – لا يزال في مراحل التطور- وهو علم البيانات "data science". ويعد العلم المستحدث مزيجا من علوم البرمجة والحاسب الآلي، والرياضيات، والاقتصاد القياسي، والإحصاء. ويتعدى هذا العلم الجديد الفرضيات التقليدية للنظرية الاقتصادية من حيث افتراض العلاقات الخطية بين المتغيرات والرشادة الكاملة للأشخاص –والتي لا تسمح بتضمين البعد السلوكي في اتخاذ القرار– وذلك نتيجة أن العينة التي يتم على أساسها جمع البيانات هي أقرب للمجتمع الإحصائي. وقد سمحت الفرضيات المغايرة لعلم البيانات زيادة قدرة نماذجه على التنبؤ.

- ساهم التطور الرقمي ووجود خدمات ومنصات إلكترونية حديثة (مواقع التواصل، منصات البيع والشراء الإلكترونية وتزامن البيانات الخاصة بالمستخدم بين عدد من الأجهزة) في تغيير توقعات وطلبات المستهلكين في تعاملاتهم المختلفة. فأصبح المستهلك يطمح إلى إتمام معاملاته (البنكية على سبيل المثال) بنفس طريقة شرائه من أي منصة إلكترونية، وأن يستطيع نقل بياناته بنفس السهولة التي يقوم بها حين تغيير الأجهزة بنفس الحساب، الأمر الذي يخلق ضغوطا على العديد من القطاعات أن تواكب هذه الطفرة التكنولوجية والتحول في تفضيلات جانب الطلب.
- تختلف القطاعات فيما بينها في التخطيط أو الاستجابة للتحول الرقمي. فهناك مجالات أو قطاعات ولدت رقمية بالأساس (مثل قطاع الاتصالات) وبالتالي لا تواجه تحدي التحول الرقمي عكس قطاعات أخرى (مثل القطاع البنكي) عليها إعادة التفكير وتصميم منتجها لمواكبة التطور التكنولوجي.
- من أهم التحولات التي طرأت على جانب العرض (أو جانب الأعمال) نتيجة التحول الرقمي:
 - o التحول من التركيز على المنتج إلى التركيز على العميل واحتياجاته، فقد سمحت البيانات Big Data بالتعرف على الأنماط الاستهلاكية واحتياجات الشرائح المختلفة من المستهلكين، وبالتالي إمكانية تصميم منتجات/خدمات تراعي هذه الاختلافات. وقد يتطور الأمر إلى تصميم المنتج أو الخدمة لاحتياجات عميل واحد.
 - o تحول العلاقة بين المنشآت العاملة في ذات المجال لبعض القطاعات من علاقة منافسة إلى علاقة تشاركية، وحتى قبول الشراكة مع قطاعات أخرى جديدة لم تكن داخل سلسلة القيمة. فالجميع أصبح يسعى لتعظيم الاستفادة وتحقيق أكبر قدر من رضا العملاء، من خلال مشاركة البيانات (على مستوى تجمعي لمعرفة اتجاهات السوق وليس بشكل شخصي).
- تستطيع البيانات Big Data نظرا لطبيعتها وأنها مولدة من وسائط تكنولوجية توفير معلومات يمكن أن تستخدم في معرفة الجدارة الائتمانية للعملاء غير المشمولين في القطاع البنكي.

أهم ما جاء في التعقيبات

- تحتاج البيانات Big Data إلى التكامل في إطار البيانات الرسمية التي تصدرها الدولة. لذلك لابد من العمل التشاركي بين الجهات التي تملك هذه النوعية من البيانات وبين أجهزة الدولة خاصة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- يمكن استخدام البيانات Big Data لتكوين مؤشرات كلية تستخدم من قبل الدولة في تحديد أهداف التنمية وتحديد أولويات استهداف المناطق أو الشرائح المختلفة، ويمكن أن تتكامل في إطار مشروع توحيد قواعد البيانات.
- تعتبر خصوصية بيانات العملاء أمر جوهري في موضوع البيانات Big Data، والدستور المصري وقانون الاتصالات يكفلان خصوصية وسرية البيانات. وبالتالي فالبيانات التي يتم مشاركتها هي بيانات مجمعة عن اتجاهات السوق وليس عن الأشخاص.
- يحتاج إطار البيانات Big Data إلى تعديلات تشريعية تخص الآليات التي يتم بها مشاركة البيانات المجمعة مثل إنشاء مراكز البيانات (data centers) والمنصات (platforms).