

المعلوماتية بعد الإنترنت : طريق المستقبل

عرض

خميس عبد الله عرفات

مدير إدارة التكشيف

بمركز الأهرام للتنظيم وتكنولوجيا المعلومات

تصهيد

والكتاب في ترجمته العربية (٤٤٦ صفحة) يتميز بسلاسة النص في التعبير عن الأصل الإنجليزي في نسق موضوعي واضح، بالإضافة إلى ما قام به صاحب الترجمة - عبد السلام رضوان - من تزييل هوامش الكتاب بالمصطلح الإنجليزي المقابل للترجمة العربية، أو بتفسير بعض المصطلحات مع إضافة الإشارة إلى المترجم بالحرف «م».

ملخص الكتاب:

يتناول جيتس من خلاله اثني عشر فصلاً مسيرة الكمبيوتر الشخصي وتاريخ عالم الكمبيوتر بوجه عام، وبعضاً من تاريخه الشخصي ونشاطات الشركة التي ينتمى إليها، كما يتطلع إلى صورة المستقبل بنظرة متفائلة، فبعد أن أصبح استخدام الكمبيوتر رخيص التكلفة وسكن في كل ركن من أركان حياتنا، فإننا نقف على أعتاب ثورة تكنولوجية أخرى، بعد أن تشترك أجهزة الكمبيوتر

قام بتأليف هذا الكتاب عام ١٩٩٥ «بيل جيتس» بالاشتراك مع «نathan مايرفولد» و«بيتر رينرسون» بعنوان The Road Ahead* وجيتس - الأمريكي الجنسية ومؤسس شركة ميكروسوفت - فض يده من الدراسة بجامعة هارفارد وركز اهتمامه على ابتكار نظام تشغيل الأقراص المعروفة اختصاراً باسم Ms - Dos إبان عام ١٩٨١ فكان له الفضل في الانتشار الواسع للحاسبات الشخصية، وإذا به في التسعينات من هذا القرن يصبح من أغنى أغنياء العالم.

والكتاب صدر مترجماً إلى العربية في مارس ١٩٩٨ عن المجلس الوطني للثقافة والفنون الآداب بالكويت برقم ٢٣١ ضمن سلسلة الكتب الثقافية الشهرية التي يصدرها المجلس تحت عنوان «عالم المعرفة».

* Gates, Bill. The Road Ahead by Bill Gates with Nathan Myhrvold and Peter Rinearson. - New York: The Penguin Group, 1995. 447p., 24 cm.

كلها في منظومة واحدة للاتصال بنا والاتصال من أجلنا، وياتصالها بعضها البعض على المستوى الكونى من خلال شبكة جديدة لتبادل المعلومات، تختلف عن الشبكة المعروفة حالياً باسم «الإنترنت» فيوضح لنا المؤلف كيف ستغير التكنولوجيا الجديدة حياتنا كلها؟ وما هو الطريق السريع للمعلومات؟

*** الفصل الأول ثورة تبدأ:** يتحدث المؤلف في هذا الفصل عن أول برنامج للكمبيوتر كتبه وهو فى الثالثة عشرة من عمره، كيف كان الجهاز المستخدم ضخماً ومزعجاً وبطيئاً ومرهقاً للغاية، حتى تطور الأمر بسرعة كبيرة، فأصبح هناك جيلاً كاملاً من المرتبطين بالكمبيوتر، فى أنحاء مختلفة من العالم، أحدثوا نوعاً من الثورة، وأصبح الكمبيوتر صغير الحجم ومتنامى القوة ومنخفض الأسعار وموجوداً وفاعل الحضور فى حياتنا كلها، والآن نقف على أعتاب ثورة أخرى ستتمخض عن اتصال رخيص التكلفة على نحو غير مسبوق.

*** الفصل الثانى بداية عصر المعلومات:** خصص القسم الأكبر من هذا الفصل لتفسير معنى عصر المعلومات، وكيف أصبحت المعلومات شيئاً مهماً فى حياتنا، وكيف تغير التكنولوجيا الطرق التى نتعامل بها مع المعلومات؟ وأن ثورة المعلومات ما زالت فى بدايتها، وأنه عندما تنخفض التكلفة انخفاضاً كافياً، وبالتراشق مع منجزات أخرى للتقدم التكنولوجى، فإن «الطريق السريع للمعلومات» سيصبح واقعياً وبعيد الأثر.

*** الفصل الثالث دروس من صناعة الكمبيوتر:** يتناول الفصل تطور المكونات المادية للكمبيوتر ومنصات البرمجيات، والذى جعل ظهور الكمبيوتر الشخصى ممكناً، وذلك من خلال الملاحظة الدقيقة لأحوال العديد من الشركات وكيف بنت استراتيجياتها، حيث ثبت أن ما يبدو أنه اليوم المشروع التجارى الأمثل أو آخر أشكال التقدم التكنولوجى، ربما أصبح فى غضون فترة قصيرة عتيق الطراز، كما يذكر المؤلف كيف تم التعاون بين كل من شركتى آى. بى. أم وميكروسوفت.

*** الفصل الرابع تطبيقات وأدوات:** يتحدث المؤلف عن فوائد التطبيقات والأدوات الخاصة بطريق المعلومات السريع، وأنها تعتمد على منصة ستتطور عن الكمبيوتر الشخصى والإنترنت وسوف تساعد «التطبيقات المؤثرة» على تحويل منجزات التقدم التكنولوجى. من أشياء تلفت النظر لجديتها وغريتها إلى أساسيات محققة للربح.

*** الفصل الخامس مسارات إلى طريق المعلومات السريع:** يرى المؤلف أن بناء طريق المعلومات السريع سيكون عملاً ضخماً سيتطلب - ليس فقط - تطوير تركيب البنية الأساسية المادية وحدها، بل أيضاً تطوير منصات البرمجيات.

*** الفصل السادس ثورة المحتوى:** سوف تتيح تكنولوجيا قواعد البيانات للوثائق الإلكترونية - الرقمية - أن تفهرس ويتم استرجاعها باستخدام «الاستعراض» المتفاعل للمحتوى، وستكون توزيعها

أو السمار الشامل. فكثيراً ما يكون الطرفان المشاركان في أى تعامل تجارى هما المشتري الفعلى والبائع وحدهما، وسوف ينقلنا ذلك إلى عالم جديد من الرأسمالية ضئيلة الاحتكاك، وضئيلة النفقات غير المباشرة.

* الفصل التاسع التعليم: الاستثمار الأفضل:

سوف يثير توفر الاتصال المباشر للطلاب بمعلومات لاحصر لها، والاتصال المباشر فيما بينهم، قضايا سياسية بالنسبة للمدارس وللمجتمع ككل. إن طريق المعلومات السريع سوف يحل ركيزة العملية التعليمية من المؤسسة إلى الفرد، وسترتب الفوائد الأعظم شأناً على تطبيق تلك التكنولوجيا فى مجال التعليم الرسمى وغير الرسمى، كذلك سيغير الهدف النهائى للتعليم من «الحصول على شهادة» إلى الاستمتاع بالتعلم على مدى سنوات العمر.

* الفصل العاشر: موصول مباشرة من داخل

المنزل:

بعد عقد من الآن سيمكن الوصول إلى ملايين الصور، وكل فرص الترفيه «المنزلى» وللاتصالات - الشخصية والمهنية - وإتاحة ممارسة العمل، فى العديد من المنازل، والتي ستصبح بالتأكيد أكثر إثارة للإعجاب.

* الفصل الحادى عشر سباق من أجل الذهب:

هناك الآن أعداداً كبيرة من الشركات تتسابق على ما تتصور أنه سيكون علامة نهاية السباق. وفى هذا الفصل يحاول المؤلف أن ينظر لمجريات الأحداث وفقاً لأهميتها النسبية. ولن يصبح كل من طريق

بالغة الرخص والسهولة، كذلك ستتحسن التكنولوجيات التى تشكل أساس الـ "CD. ROM" وخدمات «الاتصال المباشر» بدرجة هائلة، كما ستصبح برامج الكمبيوتر الشخصى المتخصص لإعداد مونتاج الفيلم السينمائى ووضع المؤثرات الخاصة، شيئاً مألوفاً، كما سيكن بإمكان البرمجيات أن تخلق مشاهد تبدو واقعية، وسيصبح بالإمكان محاكاة «الواقع الافتراضى» المستمد من الخيال العلمى بكل الوجوه وإحكام متزايد.

* الفصل السابع نتائج متوتبة فى مجال

التجارة والأعمال: لقد تمتع مجال التجارة والأعمال بفوائد مختلفة من خلال الكمبيوترات الشخصية، خلال سنوات قليلة ستكون هناك نظم اتصالات مخلطة تجمع بين عناصر الاتصالات التزامنية واللاتزامنية لإتاحة النقل المتزامن للصوت والبيانات، وسيعتبر طريق المعلومات السريع، إن الابتكارات الإلكترونية - البريد الألكترونى، والشاشات الموحدة الصورة، ومؤتمرات الفيديو، والمكالمات التليفونية الفيديوية - هى وسائل للتغلب على الانفصال أو التباعد الفيزيائى، فخلال السنوات العشر القادمة سنبدأ فى رؤية تغيرات جوهرية فى الكيفية التى نعمل بها وفى مكان عملنا، والشركات التى نعمل لها، والأماكن التى نختارها للعيش فيها.

* الفصل الثامن رأسمالية متحوّرة من

الاحتكاك: سوف يوسع طريق المعلومات السريع نطاق السوق الإلكترونية ويجعل منها الوسيط المطلق،

التفاؤل الذى أبداه المؤلف فى بداية الكتاب بالنسبة
لصورة المستقبل، إلا أنه لم يستطع أن يخفى قلقه
فيما يتعلق بما هو فى سبيله للحدوث لنا جميعاً.
فإن فوائد مجتمع المعلومات ستجلب معها خسائر.
فسوف تكون هناك اختلالات فى بعض قطاعات
التجارة والأعمال، وطبيعة العلاقات بين الأمم، وفيما
بين الجماعات الاقتصادية والاجتماعية داخل الأمم،
كما أن التقدم التكنولوجى سيجبر المجتمع كله
على مواجهة مشكلات جديدة شائكة، ليس
بإمكاننا أن نتنبأ إلا بالقليل منها.

كلمة أخيرة:

فى النهاية يذكر المؤلف أن طريق المعلومات
السرّيع ليس لجيله ولا للأجيال التى سبقته، بل هو
لأجيال المستقبل.

المعلومات السّريع أو السوق واقعاً قائماً، إلى أن يتم
توصيل شبكة عريضة النطاق الترددى، لأغلب
المنازل ومكاتب الشركات وأماكن العمل. ومع
المنافسة، قد تختار بعض الشركات أن تدعم مالياً
الصندوق المزود أو الـ Set - Top box الذى يوصل
جهاز التليفزيون بالشبكة. ثم يتطرق المؤلف إلى
التحدث عن تكنولوجيا الأقمار الصناعية للبث
المباشر كطرف رئيسى لشركات التليفون والكيبل،
وكيف أن هذه الأقمار تعاني من مشكلة نقل
البيانات من المنازل مرة أخرى إلى الشبكة (القناة
الخلفية) من أجل توفير تفاعلية حقيقية. وسوف
يتسابق المتنافسون من أجل توريد أولى الخدمات
التفاعلية للمجتمعات المحلية.

✽ الفصل الثامن عشر قضايا إشكالية: رغم

