تصدير المؤلف

بدأت في استخدام الكومبيوتر باعتباري محللاً في بحوث العمليات منذ ثلاثين سنة مضت. وقد عملت في تلك الأيام على توليد نماذج رياضية عن العمليات البتروكيميائية باستخدام برامج احتاجت إلى صناديق من البطاقات المثقبة[1]، وجرى تشغيل هذه البرامج على كومبيوترات كبيرة ذات معالجة دُفعية[2] batch-processing. ومع أن هذه النشاطات كانت تقنية الطابع، فقد كنت مهتماً في ذلك الوقت بدرجة واقعية تلك النماذج وفي كيفية استخدام مخرجات هذه النماذج، وفي تغيير هذا العالم باتجاه الأفضل ولو على نحو بسيط. وبكلمات أخرى، فقد كنت مهتماً في العلاقة بين الكومبيوترات والتنظيمات والمجتمع.

وفي ثمانينيات القرن العشرين بدأت بإنعام النظر في الأوجة الاجتماعية للكمترة computerization باعتبار أن ذلك هو المحرك الأساسي في عملي. ودخلت في ذلك دراسات حالات واقعية معمقة حول تطوير أنظمة المعلومات القائمة على الكومبيوتر واستخدامها في المنظمات. وقد قدمت نتائج ذلك العمل

(1) وسيلة كتابة البرامج الكومبيوترية في السبعينيات، تؤلف كل منها جزءاً من البرنامج يقرأها الكومبيوتر عن طريق قارئ بطاقات مثقبة ملحق بالكومبيوتر نفسه (المعرّب)

(2) الدفعة هي مجموعة من الوثائق أو تسجيلات المعطيات التي تجري معالجتها كوحدة. والمعالجة الدفعية هي تنفيذ ملف دفعي. (المعرّب)

obeikandl.com

في كتاب سابق في سلسلة وايلي (ولشام 1993). وقد ركزت في ذلك الكتاب على التأويل الإنساني الخاص لتصميم تكنولوجيا المعلومات واستخدامها. ودافعت عن الحاجة إلى أخذ التعددية بالحسبان في وجهات النظر والمواقف المحيطة بدور التكنولوجيات والنظم الخاصة وقيمتها، وإدارتها.

واستمريت في هذ التوجه في تسعينيات القرن العشرين، وهي حقبة أسرع تغيراً في العالم عموماً وفي استخدام تكنولوجيا المعلومات خصوصاً. مثل التغير المفاجئ والكبير في استخدام الإنترنت في النصف الثاني من العقد الأخير، الذي كان حدثاً هاماً جداً. ولكني مع هذا أبقى معنياً بالجوانب الإنسانية لاستخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، حيث لا يزال الكثير من القضايا في وضع يصعب حلها على الرغم من التطورات التكنولوجية. فالقدرة الكبيرة على تجميع المعطيات ومعالجتها أو الاتصال إلكترونياً عبر الزمان والمكان، لا تقود بالضرورة إلى تواصل وفعل إنساني أفضل. وفي هذا الجزء أتابع سبر الجوانب الإنسانية للكمترة، كما فعلت في كتابي السابق، ولكن باستخدام طيفٍ أوسع من دراسات الحالات الواقعية الحديثة العهد. ولأسباب تحليلية، فقد جزَّأت هذه القضايا في مجموعة من مستويات التحليل، باحثاً عن دور تكنولوجيا المعلومات وقيمتها على مستويات الهوية المهنية الشخصية، وعمل المجموعات والفرق، والارتباطية التنظيمية وإعادة الهيكلة، والشبكات تنظيمية البنية.

وهناك مجموعة ثانية من الدوافع الشخصية التي قادتني إلى كتابة هذا الكتاب، فقد كانت لي حياة مزدوجة بمعنى من المعاني ولعدة سنوات، حيث عملت، اضافة إلى عملي الخاص في تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاديات الغربية السائدة، لمدة طويلة في ما يسمى بالدول النامية. وكانت أولى تجاربي المهنية في جامعة في جنوب الفيليبين، حيث أمضيت عاماً أدرِّس الرياضيات. وعشت وعملت أربع سنوات في كينيا في سبعينيات القرن المنصرم، ثم عملت لمدة طويلة في الهند وماليزيا، ولمدد أقصر في دول نامية أخرى في أرجاء العالم.

وللمرة الأولى في هذا الكتاب، فإني أود أن أقدم تجربتي في حياتي المزدوجة، وأن أُنعم النظر في دور تكنولوجيا المعلومات في البيئة العالمية، وهو العنوان الفرعي لهذا الكتاب. وبالطبع لا يمكنني شخصياً أن أتحدث عن العالم كله، ولكني استعملت طيفاً من دراسات الحالة الواقعية التي أنجزتها مع مساعدي من الباحثين كلما أمكن ذلك، واستكملت ذلك باستخدام أعمال باحثين آخرين لتقديم دراسة أكثر عالمية.

لدي نزعة خاصة في ما يتعلق بالعالم عبر العنوان الرئيسي لهذا الكتاب ومحتواه الأساسي. فالعالم شديد التنوع في ما يتعلق بالمواصفات الإنسانية مثل الجنس والعرق والدين والثقافة. وبرأيي فإن هذا التنوع هو شيء يجب تمجيده على نطاق واسع والتعلم منه. وأنا لست ممن يقولون بأن المجتمعات الغربية، مثل المجتمع الذي أنتمي إليه، تمثل الإنجاز الإنساني الرئيسي، وأن هدف دول العالم الثالث يجب أن يكون ببساطة هو اتباع طريق أو مسار هذا التطور. فهناك سمات إيجابية وسلبية في كل المجتمعات. وإن هدف كل منا يجب أن يكون التعلّم المتبادل من «الآخر». وهذا ينطبق خصوصاً على استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات حيث يجب أن نعنى بتعلُّم كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات فعلياً، ولكن بطريقة تعترف بالتعددية الاجتماعية والتنظيمية والشخصية. وتصنع تكنولوجيا المعلومات «عالماً من التمايز» بمعنى أهميتها في العالم المعاصر، ولكني آمل أيضاً أن نستطيع استخدام تكنولوجيا المعلومات لدعم عالم من «التمايز» تُحترم فيه التعددية.

ومع هذا يجب الترحيب بكل أوجه التعددية. فمثلاً، اللاتناسق الفاجع بين الثروة والسلطة في العالم المعاصر التي تحد بشدة من مقدرة بعض الشعوب على التمتع بحياة كريمة، والتحدي الذي يفرضه استخدام تكنولوجيا المعلومات في المستقبل هو في البحث عن ضمان عدم تكرار أو اتساع اللامساواة القائمة. وللإنترنت إمكانية كبيرة في هذا الصدد، حيث تقدم إمكانات ارتباط للمجموعات والمجتمعات التي هي أقل حظاً مع باقي

العالم. ولكن التخوف هو أن استعمالها سيحتكر من قبل هؤلاء الذين هم في وضع أفضل الآن، وأن الهوة بين «أغنياء المعلومات» و«فقراء المعلومات» ستتسع أكثر فأكثر. وسأقوم بسبر هذه المسألة بشيء من التفصيل في هذا الكتاب.

يقع هذا الكتاب في أربعة أجزاء. يركز الجزء الأول على الآراء النظرية للعالم المعاصر، حيث يوجد اهتمام خاص بدور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. أما الجزء الثاني فيقدم مادة تجريبية في مستويات مختلفة من التحليل الذي أشير إليه سابقاً، مع دراسات حالات واقعية مستمدة أساساً من الدول الغنية في هذا العالم. أما النظرية التي يتعرض لها الجزء الأول فستستخدم في أغراض تحليلية كلما كان ذلك مناسباً. وللجزء الثالث هدف مماثل للجزء الثاني، ولكن مع تركيز خاص على الثقافات اللاغربية. وفي الجزء الرابع ستقدم بعض الخلاصات الإجمالية.

إن هذا الكتاب يفترض مستوىً مقبولاً من المعرفة بالتنظيمات وتكنولوجيا المعلومات، لذا فهو موجه إلى طلاب الدراسات العليا ومجتمعات البحث المعنية بتكنولوجيا المعلومات في التنظيمات والمجتمع، الممارسين المشاركين في تطوير إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتبرز أهداف هذا الكتاب عمل الكثير من الناس، ومنهم أولئك الذين رجعنا إليهم في متن الكتاب، وهؤلاء الذين ساهموا في جهود البحث المقدمة هنا. وأود مع هذا أن أذكر أسماء بعض الناس لمساهمتهم الخاصة، فقد عملت مباشرة في العقد الماضي مع عدد من الباحثين المساعدين، معظمهم من طلابي في الدكتوراه في البداية ثم مع زملائي الجامعيين. وقد ذكرت أعمالهم كثيراً في النص الرئيسي. وهم بحسب الترتيب الأبجدي: ميكائيل باريت، وماريا هايز، ونيال هايز، وكاوتا روهيتراتانا، وساندیپ ساهاي، وسوزان سكوت.

وكذلك فإنني أشكر الزملاء الآتية أسماؤهم الذين قرأوا المخطوط الأول لكامل الكتاب وقدموا ملاحظات قيِّمة وهم: ديك بولاند، وماثيو جونز، ودان روبي، واثنان من المدققين في دار وايلي للنشر لا أعرف اسميهما. وكما أشير سابقاً، فقد ذكرت أعمال آخرين ممن لم يكونوا مساعديّ مباشرة ورجعت إليهم بالطبع في الكتاب. إلا أن بعضاً من هؤلاء المؤلفين تفضلوا بقراءة نسخة أولى من الكتاب التي استندت فيها إلى أعمالهم وقدموا بعض التعليقات المفيدة التي حاولت تضمينها بما يناسب في النسخة الأخيرة، وهم على النحو الآتي: سيمون بيل، ويورن برا، وسيركا جارڤينپا، ودايڤيد كنايتس، وميكو كورپيلا، وأول هانسيث، وبجورن - إيريك مونكڤولد. كما أود أن أشكر دايان تايلور من دار وايلي للنشر لمساعدتها. وأخيراً فإن زوجتي وعائلتي كانوا دعماً أساسياً لكل أعمالي.

جيف والشام
كامبردج
شباط/فبراير 2001

obeikandl.com