

الجزء الرابع
خلاصات

obeykandi.com

10

التصميم بهدف التنوع

لدى مراجعة أعمال الكتاب الرئيسيين عن المجتمع المعاصر في الفصلين الأول والثاني أشير إلى إمكانية القيام بعملية تركيب لأربعة مواضيع عامة من هذه الأعمال. الأول هو أن العالم يخضع لعمليات كبيرة من التغيير. ثانياً أن تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات تتدخل بعمق في التحولات الجارية. والكثير من الناس سيقبلون بهذه الصورة العامة، ولكن الموضوع الثالث يثير التباين في الآراء، وبالتحديد أن عمليات التغيير ليست عمليات متماثلة، وأن الأفراد والمجموعات والمنظمات والمجتمعات ستبقى مختلفة ومتمايزة، وكذلك مترابطة أكثر فأكثر.

لقد أبرزت المواد التجريبية في الجزئين الثاني والثالث موضوع التعددية، وهو حجة مضادة لصورة التجانس العالمي وإيديولوجية سيطرة سوق العالم. ولقد حاولت أن أبين مكنون بعض الحذق والتنوع في ما يكون الفرد والمجموعة والشركة والشبكة والثقافة المعولمة. وقمت بذلك في الدرجة الأولى عن طريق استخدام دراسات الحالة المعقدة، أظهر كل منها جزءاً صغيراً من فسيفساء شديدة التنوع للعالم بمجمله.

أما الموضوع الرابع فهو من الفصل الثاني وكان حول وجود حاجة متزايدة للتفكير والفعل بخصوص الأفراد والمجموعات والمجتمعات في عصر «المعلومات» الجديد. أمل أن هذا الكتاب قد زوّد القارئ بمادة أكبر للتفكير، ولكن ماذا عن القيام بفعل ما؟ وفي كل فصل من الفصول التجريبية قمت بطرح بعض الأسئلة الرئيسية، وقدمت بعض الأجوبة التركيبية. ولكن الممارسة تُحدّ دائماً في بيئة تاريخية وحيدة، وعليها أن تأخذ بالحسبان تماماً الإمكانيات والفرص المحلية. ولا يوجد برنامج عمل بسيط، ولكن يرجى أن يكون هذا الكتاب مفيداً للممارس المهتم، في إثارة المواضيع والقضايا والمفاهيم والنظريات ذات الصلة بالاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات في بيئة الممارس الفعلية.

وفي هذا الفصل الأخير أقدم بعض النتائج بخصوص ثلاثة مواضيع تتعلق بما يجب فعله مستقبلاً. فقد قمت أولاً بالعودة إلى المجالات التحليلية الأربعة المقدمة في الفصل الثالث حول «الكومبيوتر في العمل»، الذي هدف إلى تقديم بنى فكرية لتفحص تكنولوجيا المعلومات في المجتمع على المستوى الميكروي، وقمت بوضع بعض الخلاصات الإجمالية في كل من هذه المجالات. ثانياً، أنعمت النظر في دور الباحث عن تكنولوجيا المعلومات في العالم المعاصر، وحددت برنامجاً مستقبلياً للبحث ذي الصلة الوثيقة بذلك. وأخيراً أعرض بعض الآراء الشخصية بخصوص السؤال حول إمكانية صنع عالم أفضل مع تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات.

الكومبيوترات في العمل

كانت المواضيع الأربعة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في المجتمع التي قدمت في الفصل الثالث هي: المعطيات والمعلومات والمعرفة؛ ودور تكنولوجيا المعلومات؛ والارتجال والتملك؛ والسلطة والسياسة. وسنعود إلى كل من هذه المواضيع لاحقاً، مع التركيز على القيام بعملية تركيبية لبعض

الخلاصات العامة المشتقة من المواد التجريبية في هذا الكتاب. وقد نظمت الفصول التجريبية للجزء الثاني لأغراض تحليلية في مستويات تحليل مختلفة، وبالتحديد المستويات الفردية والمجموعاتية والتنظيمية وما بين التنظيمات. أما مادة الجزء الثالث فاهتمت بالثقافة باعتبارها بيئة لتكنولوجيا المعلومات، وعلى العمل في ما بين الثقافات المتباينة. إلا أن مواضيع الفصل الثالث تناولت كل الفصول والمواضيع، وكذلك هذا المقطع الذي سيتجاهل الحدود الواهية بين الفصول التجريبية عن طريق التفكير في المواضيع المفاهيمية على ضوء كل المادة التجريبية التي ضمها هذا الكتاب.

المعطيات والمعلومات والمعرفة

نوقشت المعطيات والمعلومات بإيجاز في الفصل الثالث، ولكن جرى التركيز في هذا الكتاب على مسألة المعرفة وتقاسمها. فمعنى مصطلح «معرفة» هو مسألة إشكالية، والسؤال الأول الذي يجب طرحه في مؤسسة محددة هو: ما هي أشكال المعرفة الهامة في ذلك الوسط على وجه الخصوص؟ أحد التصنيفات هو موجز بلاكلير (1995) حول مختلف الآراء الخاصة بالمعرفة مثل تلك المتمثلة ذهنياً في مهارات مفاهيمية فردية أو القدرات الإدراكية، أو المتجسدة في الشخص مثل الخبرة في الرياضة، أو الثقافية المتمثلة في المعايير التي تتقاسمها المجموعة، أو متضمنة في الإجراءات الروتينية، أو المرمزة في الكتب وقواعد المعطيات ومواقع الويب. ولكن هذه هي طريقة من بين أخرى في تصنيف أنماط المعرفة: أي إن الأخرى ممكنة ولكن يواجه التصنيف الذي تستخدمه تحدي المفاهيم المبسطة عن المعرفة باعتبارها سلعة يمكن تحويلها بسهولة.

ولا يمكن استخراج كل المعرفة من شخص ما وتخزينها مرمزة، إذ ننحو المعارف الثقافية والرمزة والذهنية لأن تكون مفهومة ضمناً، وغالباً لا يمكن ترميزها. يضاف إلى ذلك، عندما نقول إن المعرفة قد استخرجت من

فرد ما، لتكون في كتاب مثلاً، فإننا نرى تمثيلاً خاطفاً لجوانب من معرفة ذلك الشخص، بدلاً من المجموع الإجمالي لفهمه للموضوع الذي يتناوله. و«إعادة استعمالها» من قبل شخص آخر لن يكون لها نفس الدلالة كما للمولّد الأول لتمثيل هذه المعرفة.

وهذه الهوة بين المعرفة العملية وتلك الممثلة في أنظمة الكمبيوتر قد أعطي عنها أمثلة رأيناها في دراسات الحالة في هذا الكتاب. فمثلاً حالة مديري تشغيل أنظمة كونسلتكو، التي وصفت في الفصل الرابع، الذين قاموا بعملهم بطريقة شخصية مباشرة، ولكن كان المطلوب منهم تقديم عملهم على أنه موضوعي ويجري كما يجب عن طريق التقارير الدقيقة. وبالمثل، حالة وكلاء تصليح التجهيزات في كومكو، التي وصفت في الفصل الرابع، الممزقين بين التمثيل الكمبيوترى لعملهم عن طريق التوقيت الدقيق لاجتماعاتهم، والحاجة المفهومة لبعض الوكلاء في إقامة علاقات طيبة مع الزبائن.

لذا فإن تقاسم المعرفة ليس مجرد مسألة ترميز للمعلومات في أنظمة كومبيوتر بأنماط مختلفة، منها قواعد المعطيات ومواقع الويب، وجعل ذلك متاحاً للآخرين. إضافة إلى محدوديات ما يمكن الحصول عليه بهذه الطريقة، فإن تقاسم المعرفة بين الناس يتطلب مناخاً من الثقة. فمعظم الوسطاء أو المؤتمنين في حالة سوق التأمين اللندنية المدروسة في الفصل السابع أشاروا إلى الحاجة إلى الاتصالات المباشرة (وجهاً لوجه) في عملية تقييم التأمينات الحرجة بهدف التفاوض الفعلي وللحفاظ على الثقة في علاقاتهم. ولا يجب أن يرى في مقاومتهم لإمكانية التخلص من التفاعل الشخصي وإبداله بالاتصالات الإلكترونية على أنه أولاً موقف معاد للتكنولوجيا، ولكنه وعي صحي لحقائق التفاعل الإنساني.

وبالطبع، فلا يجري كل تقاسم المعرفة بطريقة التواصل المباشر،

ويمكن إنجاز المزيد عن طريق الوسائط الإلكترونية. ويخلص بحث مازنفسكي وشودوبا (Maznevski & Chudoba 2000) في فرق العمل الافتراضية العالمية، التي تطرقنا إليها في الفصل التاسع، إلى أن التفاعل بين فريق العمل في حالاتهم المدروسة كان يتألف من سلسلة من عمليات الاتصال، مع تفاعل فعلي يمزج بين الحوار المباشر المركز والنظامي مع عمليات أقل تركيزاً باستخدام الوسائط الإلكترونية. والتحدي المستقبلي أمام كل البيئات التنظيمية هو اختيار المزيج المناسب بين الوسائط، ومن ضمنها النمط المباشر الهام جداً، وذلك لتسهيل تقاسم المعرفة الفعلي والتفاعل بطريقة غير مكلفة.

إن لأي اعتبار لتقاسم المعرفة بعداً سياسياً يتعلق به. وفي أي بيئة، يمكن أن يرى الأفراد إمكانية كسب مزايا شخصية عن طريق المعرفة التي يمتلكونها، وقد لا يحبذون تقاسمها مع الآخرين. فمثلاً، نيل العامل في حالة شركة كومكو المدروسة في الفصل الرابع استند إلى خبرته لكي يجعل تهربه من المراقبة التي رأى أن الشركة تحاول أن تمارسها عليه شرعياً، ولم يكن له أي مصلحة بالتأكيد في تقاسم معرفته التكنولوجية مع الآخرين الذين كان يراهم منافسين ممكنين. وحتى في بيئات حيث رأى الأفراد بعض القيمة لأنفسهم في تقاسم المعرفة، مثل ممثلي المبيعات في حالة كومباوند يوكي المدروسة في الفصل الخامس، فإن مراقبة اتصالاتهم قد حذت درجة شعورهم بالقدرة على تقاسم المعرفة الشخصية. وقاد ذلك إلى الإيحاء بالحاجة لخلق «محمية أمينة»، إلكترونية أو أي شيء آخر، حيث يمكن للناس، أياً كان موقعهم في التراتبية، بالشعور بقدرتهم على التواصل بطريقة حرة نسبياً.

ما هي آثار المواقف الثقافية المختلفة على المعرفة؟ يصف لام (1997) الذي نوقش عمله في الفصل الثالث، المعرفة الهندسية في اليابان على أن تقاسمها يجري عن طريق اتصالات قوية قائمة على شبكة إنسانية بدلاً من أن

تكون مشيدة ومرمزة في إجراءات صريحة، أو ملخصات أو أنظمة كومبيوترية. وهذا ولّد صعوبات حقيقية في تقاسم المعرفة بين المهندسين البريطانيين واليابانيين لدى محاولتهم التعاون في مشروع تطوير منتج مشترك. كذلك تقدم دراسة نظام المعلومات الجغرافية الواردة في الفصل الرابع مثلاً إضافياً عن الخصوصية الثقافية للمعرفة، حيث لن تكون الخرائط هي الطريقة العادية في تصور المكان في البيئة الهندية وإدراكه. ولمثل تلك الفروق الثقافية بلغة طرائق المعرفة مضامين مباشرة على قبول أنظمة الكمبيوتر الغربية المنشأ مثل أنظمة المعلومات الجغرافية. وقد رأينا في الفصل التاسع أمثلة أخرى عن مشاكل تقاسم المعرفة بين الثقافات المتباينة في بيئة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مثل الحالة الجامايكية - الهندية ونظام المعلومات الإداري في الصين.

دور تكنولوجيا المعلومات

تقود أمثلة المشاكل الخاصة بنقل تكنولوجيا المعلومات بين الثقافات المتباينة، مثل تلك المعروضة في الفصل التاسع، مباشرة إلى الموضوع الميكروي المستوى الثاني الذي تطرقت إليه في الفصل الثالث، وبالتحديد: كيف يجب أن نتصور دور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات؟ وقد أشرت في هذا الكتاب إلى أنه يجب ألا تُتصور تكنولوجيا المعلومات على أنها مورد حيادي. بل يجب أن ينظر إليها على أنها تبرز وتشكل مواقف وطموحات مصمميها ومستخدميها.

وقد استعملت نظرية شبكة الفاعلين في عدد من الأماكن في هذا الكتاب باعتبارها طريقة نظرية لتحديد مفهوم دور التكنولوجيا على أنها «فاعل» في شبكات الفاعلين المؤلفة من البشر وغيرهم. فمثلاً، استند إلى هذه النظرية في وصف حالة نظم المعلومات الجغرافية المقدمة في الفصل الرابع وحالة ساپ في الفصل السادس. إضافة إلى أن العمل الأخير لبرا وهيدبيرغ (Braa & Hedberg 2000) استخدم هذه النظرية صراحة لتحديد مفهوم

دور نظم المعلومات الصحية على مستوى المقاطعة في جنوب أفريقيا، كما بيّنا ذلك في الفصل الثامن. ويمكن اعتبار أن النظرية قيّمة في أي ظروف لإدخال تكنولوجيا المعلومات واستخدامها. وهي تركز انتباهها على المعايير والقيم المسجلة في التكنولوجيا، وأيضاً على سيرورات الانخراط أو الانتقال التي يقوم أو لا يقوم عن طريقها الفاعلون من البشر وغيرهم بتشكيل شبكات مستقرة نسبياً من المصالح المتسقة.

وليست التكنولوجيا فقط هي التي لها دور غير حيادي في النشاطات التنظيمية والاجتماعية. فنهج وطرائق إدخال تكنولوجيا المعلومات يمكن اعتبارها فاعلة أيضاً. فالقيم التقليدية مثلاً في المجتمع التايلاندي، كما رأينا في الفصل الثامن، لا تشجع على التساؤل حول الطرائق، ومن ثم فطرائق مثل التصميم التشاركي لا تتسق تماماً مع القيم التايلاندية. وكان نهج فريق العمل النرويجي - النيجيري في هذه المسألة، كما بيّنا ذلك في الفصل التاسع، هو في إنتاج طريقة منهجية لتطوير أنظمة صنعت في نيجيريا، صممت لتناسب الظروف المقيّدة جداً في معظم أفريقيا شبه الصحراوية، وبتناغم مع المميزات الثقافية المحلية. وهذا يتباين مع استعمال الطرائق غربية التوجه مثل طرائق إطار العمل المنطقي الموصوف في حالة أنظمة المعلومات الإدارية الصينية في الفصل نفسه. وقد أشرت هناك إلى أن مثل هذه الطرائق غالباً ما تكون غير مناسبة في بيئات ثقافية مختلفة جذرياً.

إن طريقة التحليل بواسطة تفحص انزياح شبكات الفاعلين من الناس وتكنولوجيات المعلومات والطرائق المنهجية هي وثيقة الصلة جداً بالبيئات الغربية. فتكنولوجيات مثل أنظمة المؤسسات تتضمن وجهات نظر ممارسة العمل، ومن ثم فإن هذا قد «يفرض» تلك الممارسات كما بيّنا ذلك في مناقشة حالة ساپ في الفصل السادس. فاستخدام الاستعارة المجازية عن الغراء الإلكتروني توحى بالمخاوف الخاصة بنقص المرونة التي قد تكون متأصلة في مثل تلك الحلول. وبالمثل، فإن طرائق مثل إعادة هندسة سيرورة

الأعمال BPR لها مفاهيم مؤكدة في «طمس» النماذج التنظيمية القائمة المتضمنة فيها، وكانت لها اهتمامات مزعومة بأهداف مثل التعزيز والتقوية وتنظيم موجه أكثر نحو الزبون. وعملياً، كما أشرت في الفصل السادس، فقد كان لطريقة أو برمجيات إعادة هندسة سيرورات الأعمال آثار معقدة ومتنوعة في تنظيمات مختلفة، تخص تاريخ وبيئة إرسائها وتنفيذها، والطريقة التي صمم فيها برنامج التغيير وجرى تنفيذه والاستحواذ عليه من قبل الفاعلين في المنظمة أو الشركة.

ماذا يمكن القول عن دور الإنترنت، وهي «فاعل» هام في تكنولوجيا المعلومات في هذه اللحظة من الزمن؟ يشير تاپسكوت (1998) إلى أن الإنترنت فريدة في أوجه ثلاثة تجعلها حيوية لمستقبل الاقتصاد العالمي. الميزة الأولى هي توفرها الدائم، وبالتحديد لإمكانية الشبكة في الوصول إلى عدد غير محدود من الأماكن في الوقت نفسه ولها الإمكانية إذن في أن تكون في «كل مكان». ثانياً، أن عرض حزمة الاتصالات كبير جداً، والقيود على ذلك تتضاءل بسرعة نظراً للتقدم التكنولوجي، ومن ثم فيمكن إرسال أي غرض إلكتروني من أي حجم كان إلى كل أنحاء العالم آنياً. ثالثاً، إن للشبكة إمكانية متعددة الأغراض فريدة، مثل المقدرة على حمل المعطيات والنص والصوت والصورة وفي أي تركيبة كانت.

تقدم ميزات تاپسكوت الثلاث ملخصاً دقيقاً لمزاياها التكنولوجية الرئيسية مقارنة بالوسائط الإلكترونية السابقة. ولكن كلمات ثلاث بديلة يمكن إطلاقها كصفات لقضايا التوفر الدائم، وعرض الحزمة وتعدية الأغراض، هي بالتحديد الناس والبيئة والتنوع. وكما بيّنا في هذا الكتاب فإن الاتصالات الإلكترونية الدائمة لا تقتضي اتصالات إنسانية دائمة. وقد أظهرت دراسات الحالة التي وصفتها التنوع في الطريقة التي يتواصل ويتفاعل فيها الناس في بيئة محددة مع كل التنوع التي تفرضه خصوصية أفراد ومجموعات ومنظمات ومجتمعات خاصة. إن أهمية الإنترنت هي أمر مؤكد، ومن الصواب التركيز

على استخدام القدرة الكامنة للوسائط الإلكترونية مثل الشبكة لتعزيز أعمالنا ومؤسساتنا التعليمية والنشاطات الترفيهية. ولكننا نحتاج إلى الاعتراف أيضاً بالأهمية الكبيرة لفهم الكائن الإنساني في البيئات المتنوعة؛ والطريقة التي نفكر فيها ونتواصل ونقوم بالفعل. ودور الإنترنت في هذه العمليات الإنسانية سيظهر تنوعاً كبيراً للغاية. فمثلاً، وكما جاء في الفصل السابع، فإن تأثير استعمال الإنترنت في المجتمعات المختلفة يجب ألا يتبع النموذج الأمريكي بأي طريقة بسيطة، ولكن عليه أن يتطور استجابة للأفعال والظروف الطارئة والتواريخ المحلية.

الارتجال والتملك

يقود التركيز السابق على الخصوصية المحلية لاستخدام الإنترنت مباشرة إلى الموضوع العام الثالث حول تكنولوجيا المعلومات في المجتمع، وبالتحديد الارتجال والتملك. ويعني الأول منهما الطبيعة غير الروتينية لممارسة العمل، أما الثاني فيعني الطريقة التي يستحوذ فيها على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمساندة ممارسة ذلك العمل. والحالات الموصوفة والتحليل المقدمة في هذا الكتاب توضح كلا الموضوعين، وسأقوم الآن بتلخيص بعض النتائج من هذه المواد.

الخلاصة الأولى هي أن تكنولوجيا المعلومات غالباً ما تستعمل لدعم النظام والمراقبة والسيطرة، ولكن ليس لدعم ممارسة العمل المرتجلة. ففي حالة كومكو مثلاً المدروسة في الفصل الرابع، فإن أنظمة ترافلر وديسپاتش قد استعملتها الشركة في محاولة لمراقبة عمل مهندسي التجهيزات والسيطرة عليه، ولم تصمم لدعم أكثر الجوانب ارتجالية للممارسة المحددة للمهندسين. وهذا ما سبب ضيقاً لدى بعض المهندسين وقاد في بعض الأحيان إلى تلاعب متعمد والهرب من القيود التي يفرضها النظام. وبالمثل في حالة كونسولتكو في الفصل نفسه، فقد نبهت إحدى العاملات إلى أنها

يجب ألا تتخطى قيود العمل المفروضة من الإدارة، حتى لو كان ذلك مساعدة المستثمرين.

والطرائق على مستوى المؤسسة في التغيير التنظيمي بواسطة تكنولوجيا المعلومات، الموصوفة في الفصل السادس، كانت تربط كلها بقوة بالمراقبة والسيطرة. فقد طُبق نظام مستشار التسليف LA في يوكي بنك على كامل الشركة بهدف مراقبة وسيطرة أفضل على نشاط التسليف في البنك. ويمكن النظر إلى مركزة نشاطات مكتب المساندة في بروينك على أنه زيادة في السيطرة الإدارية. وكذلك فإن نظام ساپ في نورسك هيدرو كان قد صمم لدمج ومراقبة عملياتهم الأوروبية المبعثرة. وقد أشرت في ذلك الفصل إلى أن على الشركات أن تعنى بالتجديد والاستقلال الذاتي، وكذلك بالنظام والمراقبة والسيطرة، وإلا فإن مصادر التعلم والنمو والتغيير الفعلي قد تجري إعاقتها وإيقافها. وهناك حاجة لإقامة توازن بين السيطرة والاستقلال الذاتي، ويجب ألا تصمم نظم الاتصالات والمعلومات الكمبيوترية أساساً باعتبارها آليات للسيطرة والمراقبة المركزية، ولكن باعتبارها دعماً لممارسة فعلية للعمل المحلي.

مثال إيجابي عن تصميم نظام دعم أنشطة محلية واستعماله قدم في دراسة حالة زيتا الموصوفة في الفصل الخامس. كان التركيز هنا على الحاجة لإدارة مستمرة لسيرورة إدخال أنظمة برمجيات مجموعاتية. وأطلق على نهج التغيير المختلفة نعوت مثل: متوقعة وجديدة وقادرة على الانتشار الواسع، حيث تحدث الأخيرتان بعد إدخال التكنولوجيا استجابة للمبادرة والتجربة المحليتين. ويتعلق هذا بالحجة التي قدمها سيورا 1996 بأن تكنولوجيا البرمجيات المجموعاتية تحتاج إلى أن «تنحرف» في الممارسة بعيداً عن تصميمها الأصلي إذا كان لها أن تساند ممارسة العمل المرئجل فعلياً. والتشديد على الارتجال هو أمر جيد، ذلك أن بعض أنشطة العمل قد جعلت بعض العناصر شديدة الروتينية التي تحتاج إلى المساندة أيضاً. فمثلاً سأكون

سعيداً - عندما أسافر - إذا دعمت أنظمة الطائرة المهمات الروتينية العادية نسبياً في إقلاع الطائرة وطيرانها وهبوطها. والنقطة الهامة لكل من الارتجال والروتين هو أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، يمكن أن تملكها بطريقة تدعم ممارسة العمل المحلي فعلياً.

والنُّهْج المساعدة في الاستحواذ على تكنولوجيا المعلومات حيوية في كل البيئات، ولكن المواد المقدمة في الجزء الثالث من هذا الكتاب خاصة، أظهرت الصعوبة الخاصة بالبيئات غير الغربية. وكما ناقشنا سابقاً لدى اعتبار دور التكنولوجيا، فقد صممت الكثير من النظم الكومبيوترية في بيئات غربية، وقد لا تتسق المواقف وممارسات العمل غير الغربية تماماً مع تلك المتضمنة في التكنولوجيا. وتقدم حالة شركة الإعلام المكسيكية المدروسة في الفصل الثامن مثلاً توضيحياً إيجابياً جداً عن تطوير نهج ونظم تتماشى مع الظروف الراهنة المحلية. هناك نقطة هامة في دراسة الحالة هذه تمثلت في أن دعم التملك المحلي لا يتطلب فقط تكيف التكنولوجيا والنظم مع الشروط المحلية، ولكنه يتطلب في بعض الأحيان جهوداً لتغيير هذه الشروط والمواقف المحلية مع مرور الزمن.

قدّمت حالتان أخريان في الجزء الثالث أفكاراً ومفاهيم إضافية تتعلق بالاستحواذ المحلي على تكنولوجيا المعلومات في البيئات غير الغربية. والاستعارة المجازية للغرس التي استعملت في حالة جنوب أفريقيا المذكورة في الفصل الثامن، فقد نثرت بذور أنظمة معلومات الصحة في بعض المقاطعات، ولكن الحججة هي أن نموها احتاج إلى أن يراقب عن كثب وأن يكيف مع الشروط المناخية المحلية. وكان لهذا بعض التشابه مع حالة نهج تطوير النظم المصنوعة في نيجيريا الموصوفة في الفصل التاسع. وتؤكد هاتان الحالتان عناصر الجودة وسعة الانتشار للنظم الكومبيوترية بدلاً من طبيعتها المخططة. وأود أن أقول، صراحة، إن نظم المعلومات من كل الأنواع، الكومبيوترية أو غيرها، يمكن أن تكون مخططة للوصول إلى أهداف محددة،

وبالفعل فإن هذه الأهداف يجري بلوغها لأنها حُطِّط لها. ولكن هذا ليس بحال من الأحوال الواقع الحقيقي، والأمثلة المقدمة في هذا الكتاب تبين أن مزيداً من الجهد والتفكير يجب أن يصرفا في ما لم يخطط له، ولكنه ينبثق ضمن عملية مستمرة من التعلم والتكيف المحليين.

السلطة والسياسة

إن التشديد على مفاهيم مثل المعرفة والثقافة في المادة السابقة تبرز أبعاد معناها ونواظمها بدلاً من إظهار علاقات السلطة (جيدنز 1984). ولكن لا يمكن أبدأ فصل هذه العناصر الثلاثة المترابطة في ما بينها، وسأعود الآن إلى الموضوع الثالث للفصل الثالث، وبالتحديد السلطة والسياسة. وقد عُدْتُ إلى بعضها في هذا المقطع الخاص بالخلاصات، وذلك بالإشارة مثلاً إلى أن لكل الاعتبارات الخاصة بتقاسم المعرفة بعداً سياسياً نظراً لعدم إمكانية الفصل بين السلطة والمعرفة في العلاقات الإنسانية. وقد ناقشت أيضاً المراقبة باستخدام النظم الكومبيوترية وارتباطاتها مع السيطرة ومن ثم مع السلطة. سنوجز الآن بعض النتائج الإضافية حول هذا الموضوع، بالاستناد إلى الفصول التجريبية في هذا الكتاب، ولكنني سأقدم أولاً رأياً شخصياً موجزاً حول طبيعة السلطة والسياسة نفسيهما.

إن علاقات السلطة هي مرض مستوطن في كل النشاطات الاجتماعية والسياسة تعنى باستخدام الموارد، عن طريق ممارسة السلطة، وذلك لبلوغ غاياتها النهائية الخاصة. ولا يكمن إصدار الحكم الاقتصادي أو الاجتماعي أو الأخلاقي في السؤال عما إذا كان الفعل السياسي ضرورياً، ذلك أنه حاضر في كل فعل اجتماعي، ولكن عما إذا كانت الوسائل أو الغايات مبررة. والجواب عن هذا السؤال هو صعب بالطبع في أي بيئة خاصة، وغالباً ما يكون مرفوضاً. وهذا لا يقتضي أنه يجب لذلك تجاهله. وقد حاولت في هذا الكتاب إظهار جوانب السلطة والفعل السياسي في كل الحالات، حيث إنه

من الضروري برأيي تفعيل الحوار حول دور تكنولوجيا المعلومات من هذا المنظور الإنساني الخاص.

هناك رأي سلبي بخصوص استخدام تكنولوجيا المعلومات في التنظيمات المعاصرة يرى أنها متورطة في القسر والسلطة المفرطة. وقد نوقش هذا الرأي مثلاً في حالة كومباوند يو كي التي تستخدم أنظمة برمجيات مجموعاتية في الفصل الخامس. فالكثير من ممثلي البيع في الدوائيات رأوا أنفسهم وكأنهم أكرهوا على استخدام الأنظمة التي غالباً ما كانت غير ملائمة لعملهم. ورأى بعضهم فيها أيضاً بيئة مكونة غير مساندة نسبياً، وهم لم يكونوا مستعدين لتقاسم المعرفة مع الآخرين بطريقة مفتوحة خوفاً من الانتقام. ومن المثير للتهكم، هو أن أثرها كان خفض التقاسم الفعلي للمعرفة الذي كان الهدف الرئيسي للنظام كما تصورته الإدارة. وقد قيل في الفصل الخامس بوجود حاجة إلى «محميات أمينة» لتقاسم المعرفة، حيث يمكن لمن هم في أدنى السلم تقاسم وجهات نظرهم بطريقة غير مباشرة، بدلاً من أن يكونوا معرضين لمراقبة الإدارة العليا في الأنظمة المباشرة. وقد أشرت في الفصل الخامس إلى أن هذه النتيجة تنطبق أيضاً على الشبكات الداخلية. ومع أن الشبكات الداخلية تقدم نوعاً جديداً من الاتصال بين المنظمات، رخيصاً وسهلاً، فإن السلطة والسياسة تبقيان قضيتين إنسانيتين رئيسيتين. ولا تزال ضرورة محاولة ضمان بيئة تكويثية مساندة، والانتباه إلى قضايا الممارسة المحلية المحددة مكانياً، والنهج المناسبة للمراقبة والسيطرة وأنظمة المكافآت التي تشجع تقاسم المعرفة.

ويشير ويلموت (1993)، كما ناقشنا ذلك في الفصل الرابع، إلى أن العاملين في المنظمات المعاصرة غالباً ما ينظمون ويضبطون أنفسهم للتطابق مع القيم التنظيمية المعتمدة، وليس فقط بسبب نمط الإكراه الذي ذكرناه سابقاً، ولكن بسبب الحاجة لتوليد هوية شخصية مرتبطة بالقيم المحلية والمحافظة عليها. ومثل هذه العناصر يمكن رؤيتها في كل من كونسولتكو

وكومكو في ذلك الفصل، مع أنه يمكن رؤية الأفراد على «مسارات ذاتية» مختلفة، وكان هناك مجال أكبر للمقاومة الشخصية في حالة كونسولتكو، حيث اتضح أن الكثير من المهندسين لا يتطابقون مع الشركة. وكذلك الحالات المذكورة في الفصل السادس التي يمكن تحليلها من منظور التطابق، مع نوع من الوضوح في حالة المديرين الذين بقوا في يوكي بنك يحاولون مثلاً تكييف أنفسهم مع هوية مدير البنك «الجديد» باعتباره وكيل تسليف يعتمد على الكمبيوتر. ولكن ثانية، كان هناك الكثير من التنوع، وبعض المجال لمقاومة من النوع الصريح وأخرى من النوع المقنع.

أشرت في الفصل السابع إلى أن الفعل السياسي له أهمية كبيرة في بيئة العلاقات بين المنظمات أو الشركات. وفي الحالات التي لا يمكن للشركاء أن يُجبروا على القيام بفعل ما، مثل مجموعة الشركات شبه المستقلة ذاتياً التي تكون سوق التأمين اللندنية، حيث يُحتاج إلى الثقة العالية لجعل الأشياء تعمل كما يجب. فقد نظر إلى نظام التقييم الإلكتروني على أنه غير ملائم من قبل الكثير من المؤمنين والوسطاء، لأنه غير قادر على الحفاظ على علاقات الثقة. وشبكات تكنولوجيا المعلومات تتدخل بشدة في علاقات السلطة العالية المستوى في مثل تلك البيئات، وتؤثر في كامل مجمل الشركات والصناعات عن طريق إعادة بناء الأسواق مثلاً. ففي بيئة سوق التأمين اللندنية، يمكن أن ينظر إلى ذلك باعتباره تهديداً، إما من قبل الوسطاء المعنيين بإيقاف الوساطة القائمة على تكنولوجيا المعلومات، وإما من قبل السوق، الأكثر راديكالية، عند إخفاقها في الإبقاء على موقعها التنافسي العالمي أمام أسواق تأمين عالمية أخرى.

عُنِيَ الجزء الثالث من هذا الكتاب أيضاً بالسلطة والسياسة، ويمكن أن ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات في أسوأ مظاهرها على أنها عميلة للإمبريالية الغربية تمارس القسر على الدول التي هي أقل نمواً. ولا أرغب في الجدل في حالات مثل حالة التعاون النرويجي - الجنوب أفريقي حول أنظمة الصحة

المذكورة في الفصل الثامن كمثل على الجهود الإيجابية العامة للاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات لمصلحة الجماعات الأفقر في ذلك البلد. ومع ذلك، فإن مشاريع نقل تكنولوجيا المعلومات غير الملائمة تبقى أمراً مشتركاً في دول العالم النامي، وهناك حاجة للمزيد من الانفتاح والترحيب بالتعلم من قبل هؤلاء الذين يعملون على إدخال مثل تلك النظم إلى بيئات غير غربية. وأنا أناقش ذلك هنا، ضمن موضوع السلطة والسياسة، لأن مثل تلك المشاريع تُظهر باستمرار عدم التناظر في علاقات السلطة بين المناطق الأغنى والأفقر في العالم. ولكن يجب أن تترافق السلطة مع المسؤولية، وسأعود إلى قضية المسؤولية الأخلاقية في المقطع الأخير من هذا الفصل.

مواضيع للباحثين

استقيت مادة الحالات المدروسة في هذا الكتاب من دراسات بحثية، وبفضل جهود الكثير من الباحثين في أرجاء العالم. وأود في هذا المقطع أن أسبر ماهية البحوث التي يمكن إجراؤها لدفع فهمنا وتعميقه لدور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وقيمتها. سأناقش أولاً الطرائق المنهجية ودور النظرية. وسأعنى ثانياً بالمواضيع الخاصة التي يمكن اختيارها للحصول على فائدة أكبر من البحوث المستقبلية.

المنهج والنظرية

إن وجهة نظري في منهجية الأبحاث المستقبلية في موضوع تكنولوجيا المعلومات في بيئة عالمية هي أننا نحتاج إلى دراسات حالات تفسيرية أكثر عمقاً، أو مشاريع أعمال بحثية من النمط الذي ورد في هذا الكتاب. فمن المنطقي أن الكثير من القضايا الإنسانية الملحقة بتكنولوجيا المعلومات لا يمكن الدخول إليها بالتفصيل بأي طريقة أخرى. فمثل هذه القضايا مثلاً تتضمن أفعالاً سياسية وسلطوية، وتصورات ومشاعر، ومعايير وقيماً ثقافية.

ولكل من هذه تأثير كبير في تصميم وتطوير واستخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات والشركات في أرجاء العالم، وهي تسوغ دراسة أوسع وأشمل. ولسوء الحظ، فإن علاقات السلطة والمستلزمات السياسية في البيئات الجامعية تعمل في اتجاه معارض للدراسات المعمقة، إذ أنها تحتاج إلى الكثير من الوقت، ويتأخر النشر سنوات بعد بدء الدراسة. وقد يكون من السهل إجراء دراسة مرجعية سريعة، عن طريق مواضيع يقوم بها الطلاب لتحقيق هذه الغاية ببساطة، وإصدار تقارير أو أطروحات يمكن أن يستعملوها عند تقدمهم لشغل وظيفة أو ترقية أو الحصول على شهادة. إذ أن هناك اختلال توازن حالياً في ما كتب بخصوص مثل تلك الدراسات، ونحتاج في المستقبل إلى بحوث قرينية (ترتبط بالوسط) أكثر عمقاً للوصول إلى فهم متفحص أغنى وأعمق.

هل توجد وسائل منهجية أخرى، مثل الدراسات المرجعية «النموذجية» عن الأفراد والمجموعات من ذوي الأدوار الخاصة، أو المنظمات والشركات في صناعات أو قطاعات خاصة؟ سأجيب بنعم، ولكن الغرض يجب أن يكون بالضرورة مختلفاً نوعاً ما. فالدراسات المرجعية يمكن أن تقدم صورة أشمل عن الشركات أو المنظمات في قطاع كامل مثلاً، ولكن ينقصها عموماً العمق في فهم القضايا الإنسانية المعقدة. وهي الأفضل لدى تدوين عمل ما يفعله الناس في المنظمات أو الشركات، بدلاً من تدوين السبب وراء ما يفعلون. وبالمثل، فإن مقابلة الناس من ذوي الأدوار الخاصة في طيف من المنظمات والشركات يقدم صورة أعم من دراسة معمقة لحالة وحيدة، ولكنها تفقد التنوع في المعاني، أي العنصر القريني. ولدي شخصياً مشكلة رئيسية مع نُهج الدراسات من نمط الدراسات المرجعية، وهي لا تتعلق بمحتويات هذه الدراسات، ولكن مع افتراضها الضمني أو الصريح بأنها تقدم الحقيقة. فالدراسات المرجعية يجب ألا تدعي هذا أكثر من دراسات الحالة المعمقة، ذلك أن طبيعة الأسئلة والطرائق والتحليل وطرازها، وعرض النتائج تتطلب

ترشيحاً شخصياً من قبل الباحث. فكل الدراسات هي تفسيرية، عندما ينظر إليها من هذا المنظور، والنتائج المستقاة منها يجب أن تدون بطريقة تظهر ذلك.

ما هو دور النظرية في دراسات البحث المستقبلية، وما هي النظريات الواعدة في سبر دور تكنولوجيا المعلومات في العالم؟ أعتقد أولاً أن الكتاب عن المجتمع المعاصر، من مثل هؤلاء الذين جرى استعراض أعمالهم في الفصل الثاني، يقدمون مادة عميقة التفكير حول الوسط العام للعالم المعاصر. وهي أداة تركيبية هامة للباحثين، تمكنهم من رؤية صورة أعم عن موقع دراستهم البحثية. ولكن ضعف هذه النظريات هو في عموميتها الكبيرة، وقد تقدم ما وصفته في الفصل الثاني باعتبارها «مواضيع مستمدة من التحليق». وهناك حاجة للبقاء على مستوى الأرض لسبر تكنولوجيا المعلومات في الظروف التفصيلية، وكان هذا النهج الأول في هذا الكتاب.

ولدى سبر دراسات الحالة المقدمة هنا، استخدمت عناصر من النظريات الخاصة بالمستوى الميكروي عن «الكومبيوتر في العمل» المقدمة في الفصل الثالث، وقد عدت إلى هذه النظريات في المقطع السابق من هذا الفصل. واعتقد أن نظريات المعرفة، ونظرية شبكة الفاعلين حول دور التكنولوجيا، ونظريات الارتجال والاستحواذ، والطرائق المفاهيمية في النظر إلى السياسة والسلطة قد أثبتت قيمتها الكبيرة في سبر المادة التفصيلية في هذا الكتاب، وأنها تعدُّ بالكثير في الدراسات المستقبلية. ومع هذا، فإنني لا أراها باعتبارها مجموعة كاملة بأي معنى من المعاني، ولكن أراها في الحقيقة طرائق مساعدة ذات قدرة كامنة في رؤية تعقيد تطبيقات العالم الحقيقي لتكنولوجيات الاتصالات والمعلومات وتنوعها.

وأود أن أشير إلى أن على الباحثين دائماً محاولة استكمال مخططهم النظري، لأن الانغلاق في نظرية واحدة أو مجموعة محدودة من النظريات

هو طريقة للاحتجاب عن المنظورات الأخرى. وقد اعتمدت في هذا الكتاب على بعض الأفكار النظرية التي لم تقع بدقة في أي من الفئات التي نوقشت سابقاً، فمثلاً استخدمت نظريات الهوية في الفصل الرابع لسبر التغير في هوية العمل لمهندسي التجهيزات الكومبيوترية في شركة كومكو. كذلك اعتمد على نظريات أخرى في الجزء الثاني والجزء الثالث تتضمن نظريات حول الثقافة والتنظيم والزمان والمكان والثقة والمجازفة. وأي معالجة لأي من هذه النظريات سيتطلب كتاباً قائماً بذاته، لذا كان استخدامي للنظرية في هذه المجالات محدوداً بالضرورة.

لذا استخدمت النظرية في هذا الكتاب، إلا أن المعالجة المعمقة باستخدام طرق نظرية محددة قد افتقدت إلى حد ما ضمن الصيغة المستخدمة هنا. فما الذي جرى كسبه إذن؟ إن الاستناد بطريقة انتقائية على طيف واسع من النظريات مكن من سبر تشكيلات عامة، ومنها مستويات متعددة من التحليل، وأوساط ثقافية مختلفة في أرجاء العالم. وهذه المعالجة «العامة السريعة» أدت إلى نوع من عدم التعمق في بعض القضايا المحددة، ولكنني أمل بأن ما جرى كسبه هو سعة الأفق في التفكير والترابطة بين المستويات والأوساط. وسيتوجه معظم الأعمال في المستقبل، ومعها أعمالتي، كي تكون حول قضية محددة في بيئة خاصة، وستتضمن محاولة للتعميم عن طريق معالجة نظرية ضريحة، باستعمال نظرية واحدة على الأغلب. ويقدم الاستعمال العريض لعدد من النظريات في هذا الكتاب خلفية لمثل هذا العمل التفصيلي.

جدول أعمال البحث المستقبلي

يقود هذا مباشرة إلى السؤال عما يجب أن يكون عليه التركيز في مثل هذه الأنواع من العمل. وبكلمات أخرى ما هو جدول أعمال البحث المستقبلي الذي ستكون له قيمة في متابعة فهمنا وتوسيعه لدور وتكنولوجيا المعلومات في

العالم وقيمتها؟ وسأتناول هذا السؤال الآن، مستعملاً مستويات متعددة من التحليل من الفرد إلى المجتمع، مع الاعتراف في الوقت نفسه أن كل قضايا البحث تعبر بالضرورة هذه الحدود. وأناقش في كل مستوى الوضع الحالي للعمل، معطياً ربطاً موجزاً مع مواضيع العولمة، ومحدداً لبعض مواضيع البحث المستقبلية. يعطي الجدول 1.10 ملخصاً للنقاط الأساسية. والمعالجة الكاملة لهذا الموضوع موجودة في مقالة والشام (2000).

وعلى الرغم من الدراسات المتوفرة كالتي وردت في الفصل الرابع، فإن موضوع الانزياح في الهوية المتعلق باستخدام تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات يبقى قيد البحث. ولكن المنظرين الرئيسيين للعالم المعاصر والعولمة، كما رأينا في الفصل الثاني، يؤكدون جميعاً انزياح الهويات المجتمعية والمهنية والشخصية، في حين أنهم لا يقدمون عادة أمثلة تجريبية كبيرة على ذلك. وهنا برنامج عمل واضح للبحث في المستقبل في سبر انزياح الهوية المرتبط بتكنولوجيا المعلومات في أوساط متنوعة جداً. وهذا يتضمن مجالات واضحة مثل المنظمات والشركات في العالم الغربي، وأيضاً بيئات ثقافية مختلفة، وكذلك في المنزل والعمل.

هناك الكثير من الأدبيات حول استخدام أنظمة البرمجيات الجماعية، كما ورد في الفصل الخامس. ولكن، يوجد القليل منها ممن يتناول مسألة استخدام البرمجيات المجموعية في الأوساط متعددة الثقافة. وهذا غالباً ما يلمح إليه على أنه «مشكلة» في المنشورات الموجودة. وعموماً، فإن فرق العمل «الافتراضية» تصبح أكثر شيوعاً باعتبارها شبكات داخل المنظمات أو بين المنظمات، التي يتجاوز الدخول إليها الزمان والمكان. وهنا برامج بحث هامة تتعلق بفوائد وقصور الاتصالات الإلكترونية لفرق الأعمال هذه. والحالة المحددة والهامة في هذا الصدد هي حالة فرق العمل الافتراضية ذات الحدود الثقافية المتباينة جداً. هناك مجال إضافي للبحث في المستقبل على مستوى المجموعة يتعلق باستعمال الشبكات الداخلية. فالشبكات الداخلية هي إحدى

الجدول 1.10 جدول عمل البحث في المستقبل

جدول أعمال البحث في المستقبل	الارتباط مع مواضيع المرحلة	صنع الأعمال الحالية	مستوى التحليل
<ul style="list-style-type: none"> • سير انزياح الهوية المرتبط بتكنولوجيا المعلومات في تنوع كبير من الأوساط 	انزياحات أساسية في الهوية المهنية والتخصصية في العالم المعاصر	محدود جداً	فردى
<ul style="list-style-type: none"> • البرمجيات المجموعائية في الأوساط المتعددة الثقافات 	تحتاج المجموعات للتواصل عبر الزمان والمكان	عمل جيد في البرمجيات المجموعائية	مجموعاتي
<ul style="list-style-type: none"> • الفرق «الافتراضية» العالمية 			
<ul style="list-style-type: none"> • الدراسات النقدية في استخدام الشبكات الداخلية 	تهج ومبادرات عالمية مثل إعادة هندسة سيرورات الأعمال، وأنظمة المؤسسات	الكثير من العمل الهام في هذا المجال	مظمات
<ul style="list-style-type: none"> • البحث في المواضيع التنظيمية العالمية المعاصرة مثل الإنترنت 			
<ul style="list-style-type: none"> • دراسات حالة معقدة تقنية عن الأنظمة بين المنظمات 	الشبك على المستوى العالمي	أدبيات متزايدة	بين المنظمات
<ul style="list-style-type: none"> • تحتاج إلى أعمال كثيرة في التجارة الإلكترونية 	تمثيل دون المطلوب مثير للمخزبة في في عصر العولمة		
<ul style="list-style-type: none"> - دور تكنولوجيا المعلومات في الثقافات المختلفة: ضد المركزية الذاتية العرقية 		بحوث قليلة، وخاصة في أوساط الدول النامية	المجتمع

الوسائل التي تطمح المؤسسات عن طريق استخدامها إلى دعم فرق العمل بين المنظمات العاملة عبر الزمان والمكان، ولكن حتى الآن لا يوجد إلا قليل من الدراسات «الحاسمة» في المطبوعات، وبالتحديد تلك التي تحاول دراسة كل مزايا ومثالب الشبكات الداخلية في أوساط محددة.

أجريت الدراسات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات على المستوى التنظيمي طوال سنوات كثيرة، ويوجد هنا الكثير من العمل الهام، ورد بعضها في هذا الكتاب. وكانت النُهج والمبادرات العالمية، مثل أنظمة إعادة هندسة سيرورات الأعمال ونظم المؤسسات، أمراً مشتركاً في السنوات الأخيرة، ويبدو على الأرجح في هذه الحقبة من العولمة أن النُهج الحديثة مثل هذه ستستمر في الانتشار بسرعة في أنحاء العالم. والإنترنت هي الموضة الحالية، في العالم الغربي على الأقل، وسأعلق على ذلك لاحقاً. ومع هذا، فإن ما تحقق من توقعاتنا في ابتكارات جديدة في تكنولوجيا المعلومات كان مخيباً في الماضي، ويبدو أن هذا سيستمر على الأرجح، بمعنى أنه لا يمكن بسهولة توقع موضات المستقبل. وسيحتاج الباحثون للاستجابة للمواضيع الجديدة عند طرحها، والحكمة في العمل في هذه المواضيع تنبع من أهميتها لعالم الأشياء بدلاً من فائدتها الجوهرية.

وتوجد حالياً كتابات كثيرة بخصوص التشبيك بين المنظمات، وعن دور تكنولوجيا المعلومات في هذه العملية، تظهر الامتداد العالمي الذي تطمح إليه الكثير من المنظمات المعاصرة. قدمت بعض الأمثلة عن ذلك في الفصل السابع، ولكن يبقى مع هذا نقص في دراسات معمقة لحالات حرجة. المجال الهام للدراسة في المستقبل هو التجارة الإلكترونية. وعلى الرغم من الترويج الدعائي والاهتمام الكبيرين في استعمال الشبكة في تطبيقات الأعمال نحو الأعمال والأعمال نحو المستهلكين، فإن من الصعب حالياً العثور على مادة معمقة عن دراسة حالة تأخذ موقفاً أكاديمياً متوازناً من التجارة الإلكترونية، تحلل كلاً من الفرص والمحددات لهذه الوسيلة في العلاقات

والمداورات بين الأعمال والمبيعات للمستهلكين. ولا تزال هناك حاجة لعمل بحثي كبير في هذا المجال.

ومن المثير للثناء، في هذا العصر المعولم، أن الكثير من المجتمعات في المناطق الفقيرة من العالم لم يبحث فيها بعد. علماً بأن جوانب محددة لثقافة مثل هذه المناطق والدول غالباً ما ينظر إليها على أنها معيقة «للتقدم»، ومنها التقدم الذي تجلبه تكنولوجيا المعلومات. ومثل هذا التمحور العرقي حول الذات أمر يرثى له، ويؤمل أن يساهم التركيز على تعدد الثقافات في هذا الكتاب قليلاً في إعادة التوازن في الكتابات. ولكن لا تزال بحاجة إلى المزيد. ويمكن أن يبرر فهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في الثقافات غير الغربية على أرضية اقتصادية فقط، بلغة ازدياد فهم الأسواق العالمية وخطوط الإمداد. هناك منطق أخلاقي أعمق يكمن في أنه يجب علينا أن نعنى جميعاً بالعالم بمجمله، وليس فقط ببعض المجموعات الجزئية التي يصدف أن نكون أو نعمل فيها بصرف النظر عن مكان الميلاد والخلفية.

صنع عالم أفضل مع تكنولوجيا المعلومات؟

أصف أحياناً اهتماماتي المهنية وكأنها مقولة في سؤال البحث الآتي: هل نضع الآن عالماً أفضل مع تكنولوجيا المعلومات؟ ويبدو أن معظم الناس في أرجاء العالم ينجذبون بسهولة إلى هذا السؤال، والجواب المشترك هو طرح سؤال بديل. وهل نقوم بذلك فعلاً؟ وعند هذه النقطة، فإني أنحو للانزلاق باتجاه الجواب الأكاديمي المعروف في القول «نعم من جهة، وكلا من جهة ثانية». دعوني أقدم جواباً أكثر تحديداً أختتم به هذا الكتاب. وكما أشير سابقاً فالعالم في رأيي يجب أن يتضمن كل العالم.

ما المقصود بعالم «أفضل»؟ هل كنا نقصد «أفضل» بالمعنى الاقتصادي، أو أن هذا يتعلق ببرنامج عالمي أوسع لسعادة اجتماعية وروحية؟

أظن أنه يجب أن نعني الأخير، ولكن هذا يجعل الأمر أكثر تعقيداً. فنظم الاتصالات والمعلومات الكومبيوترية يمكن أن تجعل النشاط الاقتصادي أكثر فاعلية، ولكنها تفترض وجود عواقب سلبية كبيرة مثل التكثيف المفرط للعمل أو فقدان العمل المدمر. وفي أي حالة يكون هذا أمراً جيداً؟ فالاقتصاد المبسط والموجه بحسب السوق يريدنا أن نعتقد أن ذلك جيد، ومن يناصر من الناس كسب فوائد اقتصادية على المدى القصير غالباً ما يصرح بأن هذه هي الطريقة المعقولة لرؤية العالم. ولكننا نعرف جميعاً تمام المعرفة أن عالم السوق غير عادل. فإن كنت من مواليد الأحياء الفقيرة في بومباي، فإن فرصك في تقاسم ثروة العالم هي على الأرجح محدودة أكثر من الأطفال الغربيين الأغنياء. والفوائد الاجتماعية التي تتأتى عن الفاعلية الاقتصادية غير متساوية أو متقاسمة بالعدل. يضاف إلى ذلك أن السعادة الروحية والاجتماعية لا تعادل ببساطة السعادة المادية. لذا فيوجد قضايا أكبر من مسألة اقتصاد السوق البسيطة. ومن أضعف الإيمان أن نحاول وضع ذلك في برنامجنا نحو عالم أفضل.

إن مادة دراسة الحالة المقدمة في هذا الكتاب لا تمكننا مع هذا من الإجابة عن السؤال ببساطة، حتى في الحالات المحددة. ومن الواضح ربما للقارئ أين تقع ميولي الوجدانية في ما يتعلق بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية المطروحة في الحالات المختلفة في هذا الكتاب. ولكن، وفي أي حالة خاصة فإن القضايا تتعقد، ونحتاج جميعاً لصياغة أحكامنا. وأحكامي ليست أكثر أو أقل أهمية من أحكامكم. والأمر الحاسم هو أننا نحاول إطلاق بعض الأحكام على هذا العالم ذات درجات رمادية مختلفة، بالاعتماد على البرنامج الواسع لتحسين العالم، الذي نراه بمصطلحاتنا الخاصة بنا.

إذن فإن رسالتي الأخيرة هي رسالة سيروراتية. فالشيء المهم هو محاولة التقييم المستمر، وحالة بحالة، كيف ولماذا وبأي طرق تستعمل تكنولوجيا المعلومات؟ وهل ستجعل العالم أفضل؟ ولا توجد إجابات

بسيطة، ولكن الفعل المهم هو الاستمرار في دراسة المسألة بكل ما لدينا من قدرة. إن تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات هي عناصر فاعلة هامة في صنع العالم المعاصر.

ولا يزال هذا العالم عالماً من التباين، وجوانب كثيرة من هذا التباين يجب أن تكون موضع ترحيب في رأيي، مثل الفروق في الجنس، الذكر والأنثى، والدين والثقافة. ويجب كذلك إدانة أوجه غير مقبولة من التباين، مثل اللاتماثل الصارخ في الثروة، والقدرة والإمكانية المطلوبة لبناء حياة مفعمة ومجزية. وعلينا جميعاً أن نحاول استخدام تكنولوجيا المعلومات للتغلب على مثل هذه المشاكل، ومن ثم صنع عالم من التمايز يمكننا الاحتفاء به.

المراجع

- Appadurai, A. (1996) *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Attewell, P. (1991) Big Brother and the Sweatshop: Computer Surveillance in the Automated Office, in: C. Dunlop and R. Kling, eds, *Computerization and Controversy: Value Conflicts and Social Choices*, Academic Press, Boston.
- Avgerou, C. and Walsham, G., eds (2000) *Information Technology in Context: Implementing Systems in the Developing World*, Ashgate Publishing, Aldershot.
- Barrett, M. (1996) *Information Technology and Innovation: Transformations in the London Insurance Market*, PhD Thesis, The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge, Cambridge.
- Barrett, M. (1999) Challenges of EDI Adoption for Electronic Trading in the London Insurance Market, *European Journal of Information Systems*, **8** (1), 1-15.
- Barrett, M. and Walsham, G. (1995) Managing IT for Business Innovation: Issues of Culture, Learning and Leadership in a Jamaican Insurance Company, *Journal of Global Information Management*, **3** (3), 25-33.
- Barrett M. and Walsham, G. (1999) Electronic Trading and Work Transformation in the London Insurance Market, *Information Systems Research*, **10** (1), 1-22.
- Barrett, M., Drummond, A. and Sahay, S. (1996) Exploring the Impact of Cross-Cultural Differences in International Software Development

- Teams: Indian Expatriates in Jamaica, in: J.D. Coelho, W. Konig, H. Krcmar, R. O'Callaghan and M. Saaksjarvi, eds, *Proceedings of the 4th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Lisbon, Portugal.
- Barrett, M., Sahay, S. and Walsham, G. (1996) Understanding IT and Social Transformation: Development and Illustration of a Conceptual Scheme, in: J.I. DeGross, S. Jarvenpaa and A. Srinivasan, eds, *Proceedings of the 17th International Conference on Information Systems*, ACM, New York.
- Beck, U. (1992) *Risk Society: Towards a New Modernity*, Sage Publications, London.
- Beck, U. (2000) *What is Globalization?*, Polity Press, Cambridge.
- Beck, U., Giddens, A. and Lash, S., eds (1994) *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, Polity Press, Cambridge.
- Bell, D. (1973) *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, Basic Books, New York.
- Bell, S. (1998) Managing and Learning with Logical Frameworks: The Case of an MIS Project in China, *Human Systems Management*, **17** (1), 15–27.
- Berg, M. (1998) The Politics of Technology: On Bringing Social Theory into Technological Design, *Science, Technology and Human Values*, **23** (4), 456–490.
- Berliner, P.F. (1994) *Thinking in Jazz: The Infinite Art of Improvisation*, University of Chicago Press, Chicago.
- Bhatnagar, S.C. (2000) Getting Value from IT Investments: Experiences from Two Organisations, in: C. Avgerou and G. Walsham, eds, *Information Technology in Context: Implementing Systems in the Developing World*, Ashgate Publishing, Aldershot.
- Bhatnagar, S.C. and Bjørn-Andersen, N., eds (1990) *Information Technology in Developing Countries*, North-Holland, Amsterdam.
- Bhatnagar, S.C. and Odedra, M., eds (1992) *Social Implications of Computers in Developing Countries*, Tata McGraw-Hill, New Delhi.
- Bijker, W.E. (1993) Do Not Despair: There is Life after Constructivism, *Science, Technology and Human Values*, **18** (1), 113–138.
- Bijker, W.E. (1995) *Of Bicycles, Bakelites and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Bijker, W.E., Hughes, T.P. and Pinch, T.J., eds (1987) *The Social Construction of Technological Systems*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Bikson, T.K. (1996) Groupware at the World Bank, in: C.U. Ciborra, ed., *Groupware & Teamwork: Invisible Aid or Technical Hindrance?*, Wiley, Chichester. (Out of print)

- Blackler, F. (1995) Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation, *Organization Studies*, **16** (6), 1021–1046.
- Bloomfield, B.P. and McLean, C. (1996) Madness and Organization: Informed Management and Empowerment, in: W.J. Orlikowski, G. Walsham, M.R. Jones and J.I. DeGross, eds, *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman & Hall, London.
- Bloomfield, B.P., Coombs, R., Cooper, D.J. and Rea, D. (1992) Machines and Manoeuvres: Responsibility Accounting and the Construction of Hospital Information Systems, *Accounting, Management and Information Technologies*, **2** (4), 197–219.
- Boland, R.J. (1987) The In-formation of Information Systems, in: R.J. Boland and R.A. Hirschheim, eds, *Critical Issues in Information Systems Research*, Wiley, Chichester.
- Boland, R.J. and Schultze, U. (1996) From Work to Activity: Technology and the Narrative of Progress, in: W.J. Orlikowski, G. Walsham, M.R. Jones and J.I. DeGross, eds, *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman & Hall, London.
- Boland, R.J. and Tenkasi, R.V. (1995) Perspective Making and Perspective Taking in Communities of Knowing, *Organization Science*, **6** (4), 350–372.
- Bowker, G. and Star, S.L. (1994) Knowledge and Information in International Information Management: Problems of Classification and Coding, in: L. Bud-Frierman, ed., *Information Acumen: The Understanding and Use of Knowledge in Modern Business*, Routledge, London.
- Braa, J. (1997) Use and Design of Information Technology in Third World Contexts with a Focus on the Health Sector: Case Studies from Mongolia and South Africa, PhD Thesis, Department of Informatics, University of Oslo, Oslo.
- Braa, J. and Hedberg, C. (2000) Developing District-Based Health Care Information Systems: The South African Experience, in *Proceedings of the IFIP WG9.4 Conference on Information Flows, Local Improvisations and Work Practices*, Cape Town, South Africa.
- Braa, J., Heywood, A. and Shun-King, M. (1997) District Level Information Systems: Two Cases from South Africa, *Methods of Information in Medicine*, **36** (2), 115–121.
- Brigham, M. and Corbett, J.M. (1997) E-Mail, Power and the Constitution of Organisational Reality, *New Technology, Work and Employment*, **12** (1), 25–35.
- Brown, A.D. (1998a) Narrative, Politics and Legitimacy in an IT Implementation, *Journal of Management Studies*, **35** (1), 35–58.

- Brown, J.S. (1998b) Internet Technology in Support of the Concept of 'Communities-of-Practice': The Case of Xerox, *Accounting, Management and Information Technologies*, **8** (4), 227–236.
- Büscher, M. and Mogensen, P.H. (1997) Mediating Change: Translation and Mediation in the Context of Bricolage, in: T. McMaster, E. Mumford, E.B. Swanson, B. Warboys and D. Wastell, eds, *Facilitating Technology Transfer Through Partnership: Learning from Practice and Research*, Chapman & Hall, London.
- Callon, M. (1986) Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen, in: J. Law, ed., *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?*, Routledge & Kegan Paul, London.
- Callon, M. (1991) Techno-Economic Networks and Irreversibility, in: J. Law, ed., *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, Routledge, London.
- Castells, M. (1996) The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume 1: *The Rise of the Network Society*, Blackwell, Oxford.
- Castells, M. (1997) The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume 2: *The Power of Identity*, Blackwell, Oxford.
- Castells, M. (1998) The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume 3: *End of Millennium*, Blackwell, Oxford.
- Catudal, J.N. (1999) Censorship, the Internet and the Child Pornography Law of 1996: A Critique, *Ethics and Information Technology*, **11** (2), 105–116.
- Chambers, R. (1997) *Whose Reality Counts? Putting the First Last*, Intermediate Technology Publications, London.
- Chatfield, A.T. and Bjørn-Andersen, N. (1997) The Impact of IOS-Enabled Business Process Change on Business Outcomes: Transformation of the Value Chain of Japan Airlines, *Journal of Management Information Systems*, **14** (1), 13–40.
- Checkland, P. (1981) *Systems Thinking, Systems Practice*, Wiley, Chichester.
- Checkland, P. and Holwell, S. (1998) *Information, Systems and Information Systems*, Wiley, Chichester.
- Choudhury, V. (1997) Strategic Choices in the Development of Inter-organizational Information Systems, *Information Systems Research*, **8** (1), 1–24.
- Ciborra, C.U. (1996a) Improvisation and Information Technology in Organizations, in: J.I. DeGross, S. Jarvenpaa and A. Srinivasan, eds., *Proceedings of the 17th International Conference on Information Systems*, ACM, Baltimore.
- Ciborra, C.U. (1996b) *Groupware & Teamwork: Invisible Aid or Technical Hindrance?*, Wiley, Chichester. (Out of print)

- Ciborra, C.U. (1999) Notes on Improvisation and Time in Organizations, *Accounting, Management and Information Technologies*, **9** (2), 77–94.
- Ciborra, C.U. and Patriotta, G. (1996) Groupware and Teamwork in New Product Development: The Case of a Consumer Goods Multinational, in: C.U. Ciborra, ed., *Groupware & Teamwork: Invisible Aid or Technical Hindrance?*, Wiley, Chichester. (Out of print)
- Ciborra, C., Braa, K., Cordella, A., Dahlbom, B., Failla, A., Hanseth, O., Hepsø, V., Ljungberg, J., Monteiro, E. and Simon, K.A. (2000) *From Control to Drift: The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*, Oxford University Press, Oxford.
- Clark, I. (1997) *Globalization and Fragmentation: International Relations in the Twentieth Century*, Oxford University Press, Oxford.
- Coombs, R., Knights, D. and Willmott, H.C. (1992) Culture, Control and Competition: Towards a Conceptual Framework for the Study of Information Technology in Organizations, *Organization Studies*, **13** (1), 51–72.
- Cooper, R.B. and Zmud, R.W. (1990) Information Technology Implementation Research, *Management Science*, **36** (2), 123–139.
- Davenport, T.H. (1993) *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*, Harvard Business School Press, Boston.
- Davenport, T.H. (1998) Putting the Enterprise into the Enterprise System, *Harvard Business Review*, July–August, 121–131.
- Davis, C. (1999) The Rapid Emergence of Electronic Commerce in a Developing Region: The Case of Spanish-Speaking Latin America, *Journal of Global Information Technology Management*, **2** (3), 25–40.
- Davison, R., Harris, R., Vogel, D.R. and de Vreede, G.-J. (1999) Editorial Preface, *Journal of Global Information Technology Management*, **2** (3), 1–4.
- Doremus, P.N., Keller, W.W., Pauly, L.W. and Reich, S. (1998) *The Myth of the Global Corporation*, Princeton University Press, Princeton NJ.
- Doyle, C. and Morris, H. (1999) *The Net Effect: Rethinking the Regulatory Role of the Nation State in the Global Electronic Economy*, The Fabian Society, London.
- Foucault, M. (1980) Two Lectures, in: C. Gordon, ed., *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972–1977*, Pantheon Books, New York.
- Foucault, M. (1979) *Discipline and Punish*, Vintage Books, New York.
- Fruin, W.M. (1997) *Knowledge Works: Managing Intellectual Capital at Toshiba*, Oxford University Press, Oxford.

- Fuller, S. (1999) Review Essay: The Information Age by Manuel Castells, *Science, Technology and Human Values*, **24** (1), 159–166.
- Gallivan, M.J. (1996) Contradictions among Stakeholder Assessments of a Radical Change Initiative: A Cognitive Frames Analysis, in: W.J. Orlikowski, G. Walsham, M.R. Jones and J.I. DeGross, eds, *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman & Hall, London.
- Ghosh, S. (1998) Making Business Sense of the Internet, *Harvard Business Review*, March–April, 126–135.
- Giddens, A. (1984) *The Constitution of Society*, Polity Press, Cambridge.
- Giddens, A. (1990) *The Consequences of Modernity*, Polity Press, Cambridge.
- Giddens, A. (1991) *Modernity and Self-Identity*, Polity Press, Cambridge.
- Giddens, A. (1999) *Reith Lectures 1999*, at http://news.bbc.co.uk/hi/english/static/events/reith_99
- Gopal, A. (1997) Information Technology and Globalization: Exploring the Underbelly, in: M. Barrett, D. Cooper, C.R. Hinings, G. Lowe, H. Krahn and K. Hughes, eds, *Proceedings of Workshop on Understanding Information Technology, Globalization, and Changes in the Nature of Work*, University of Alberta, Edmonton.
- Grey, C. and Mitev, N. (1995) Re-engineering Organizations: A Critical Appraisal, *Personnel Review*, **24** (1), 6–18.
- Grint, K. and Woolgar, S. (1997) *The Machine at Work: Technology, Work and Organization*, Polity Press, Cambridge.
- Hallier, J. and James, P. (1997) Middle Managers and the Employee Psychological Contract: Agency, Protection and Advancement, *Journal of Management Studies*, **34** (5), 703–728.
- Hammer, M. (1990) Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate, *Harvard Business Review*, July–August, 104–112.
- Hammer, M. and Champy, J. (1993) *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Nicholas Brealey, London.
- Hansen, M.T., Nohria, N., and Tierney, T. (1999) What's Your Strategy for Managing Knowledge?, *Harvard Business Review*, March–April, 106–116.
- Hanseth, O. and Braa, K. (1998) Technology as Traitor: Emergent SAP Infrastructure in a Global Organization, in: R. Hirschheim, M. Newman and J.I. DeGross, eds, *Proceedings of the 19th International Conference on Information Systems*, ACM, Baltimore.
- Haraway, D.J. (1991) *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, Free Association Books, London.
- Harrison, R. (1983) *Bentham*, Routledge, London.

- Hart, P. and Saunders, C. (1997) Power and Trust: Critical Factors in the Adoption and Use of Electronic Data Interchange, *Organization Science*, **8** (1), 23–42.
- Hayes, M. (2000) Engineering Work, Identity and the Role of Information Systems: Two Case Studies of Business Process Re-engineering, PhD Thesis, The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge, Cambridge.
- Hayes, M. and Walsham, G. (1999) Shifting Customer-Engineering Relationships: Archetypes of Identities and the Role of Information Systems, Working Paper WP 25/99, The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge.
- Hayes, N. (1998) Sharing Knowledge Within and Between Boundaries: The Role of Groupware Technologies, PhD Thesis, University of Lancaster, Lancaster.
- Hayes, N. and Walsham, G. (2000a) Safe Enclaves, Political Enclaves and Knowledge Working, in: C. Prichard, R. Hull, M. Chumer and H. Willmott, eds, *Managing Knowledge: Critical Investigations of Work and Learning*, Macmillan, Basingstoke.
- Hayes, N. and Walsham, G. (2000b) Competing Interpretations of Computer Supported Work in Organisational Contexts, *Organization*, **7** (1), 49–67.
- Hill, C.E., Loch, K.D., Straub, D.W. and El-Sheshai, K. (1998) A Qualitative Assessment of Arab Culture and Information Technology Transfer, *Journal of Global Information Management*, **6** (3), 29–38.
- Hirst, P. and Thompson, G. (1996) *Globalization in Question: The International Economy and the Possibilities of Governance*, Polity Press, Cambridge.
- Hofstede, G. (1980) *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*, Sage, London.
- Hofstede, G. (1991) *Cultures and Organizations: Software of the Mind*, McGraw-Hill, New York.
- Holland, C.P. (1995) Co-operative Supply Chain Management: The Impact of Interorganizational Information Systems, *Journal of Strategic Information Systems*, **4** (2), 117–133.
- Holmer-Nadesan, M. (1996) Organizational Identity and Space of Action, *Organization Studies*, **17** (1), 49–81.
- Introna, L.D. (1997) *Management, Information and Power: A Narrative of the Involved Manager*, Macmillan, Basingstoke.
- Jarvenpaa, S.L. and Leidner, D.E. (1998) An Information Company in Mexico: Extending the Resource-Based View of the Firm to a Developing Country Context, *Information Systems Research*, **9** (4), 342–361.

- Jones, M.R. (1994) Don't Emancipate, Exaggerate: Rhetoric, Reality and Reengineering, in: R. Baskerville, S. Smithson, O. Ngwenyama and J.I. DeGross, eds, *Transforming Organizations with Information Technology*, North-Holland, Amsterdam.
- Jones, M.R. (1998) Structuration Theory, in: W.L. Currie and R.D. Galliers, eds, *Rethinking Management Information Systems: An Interdisciplinary Perspective*, Oxford University Press, Oxford.
- Karsten, H. (1995) Converging Paths to Notes: In Search of Computer-Based Information Systems in a Networked Company, *Information Technology & People*, **8** (1), 7–34.
- Karsten, H. (1999) Collaboration and Collaborative Information Technology: What is the Nature of Their Relationship?, in: T.J. Larsen, L. Levine and J.I. DeGross, eds, *Information Systems: Current Issues and Future Changes*, IFIP, Laxenburg, Austria.
- Kling, R. (1994) Reading 'All About' Computerization: How Genre Conventions Shape Nonfiction Social Analysis, *Information Society*, **10** (3), 147–172.
- Kling, R. and Iacono, S. (1984) The Control of Information Systems Developments after Implementation, *Communications of the ACM*, **27** (12), 1218–1226.
- Kluzer, S. (1991) Book Review—Computerization in Developing Countries: Models and Reality, *European Journal of Information Systems*, **1** (4), 293–294.
- Knights, D., and McCabe, D. (1998a) When 'Life is but a Dream': Obliterating Politics through Business Process Reengineering, *Human Relations*, **51** (6), 761–798.
- Knights, D. and McCabe, C. (1998b) What Happens When the Phone Goes Wild?: Stress and Spaces for Escape in a BPR Telephone Banking Work Regime, *Journal of Management Studies*, **35** (2), 163–194.
- Knights, D., Murray, F. and Willmott, H. (1993) Networking as Knowledge Work: A Study of Strategic Interorganizational Development in the Financial Services Industry, *Journal of Management Studies*, **30** (6), 975–995.
- Kogut, B. (1999) What Makes a Company Global, *Harvard Business Review*, January–February, 165–170.
- Komin, S. (1990) Culture and Work-Related Values in Thai Organizations, *International Journal of Psychology*, **25** (5–6), 681–704.
- Korpela, M. (1996) Traditional Culture or Political Economy? On the Root Causes of Organizational Obstacles of IT in Developing Countries, *Information Technology for Development*, **7** (1), 29–42.

- Korpela, M., Soriyan, H.A., Olufokunbi, K.C. and Mursu, A. (2000) Made-in-Nigeria Systems Development Methodologies: An Action Research Project in the Health Sector, in: C. Avgerou and G. Walsham, eds, *Information Technology in Context: Implementing Systems in the Developing World*, Ashgate Publishing, Aldershot.
- Kumar, K. and van Dissel, H.G. (1996) Sustainable Collaboration: Managing Conflict and Co-operation in Interorganizational Systems, *MIS Quarterly*, **20** (3), 279–300.
- Lam, A. (1997) Embedded Firms, Embedded Knowledge: Problems of Collaboration and Knowledge Transfer in Global Cooperative Ventures, *Organization Studies*, **18** (6), 973–996.
- Latour, B. (1987) *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Latour, B. (1996) *Aramis or the Love of Technology*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Latour, B. (1999) *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Lave, J. and Wenger, E. (1991) *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lévi-Strauss, C. (1966) *The Savage Mind*, University of Chicago Press, Chicago.
- Lind, P. (1991) *Computerization in Developing Countries: Model and Reality*, Routledge, London.
- Lyon D. (1993) An Electronic Panopticon? A Sociological Critique of Surveillance Theory, *Sociological Review*, **41** (4), 653–678.
- Madon, S. (1992) Computer-Based Information Systems for Development Planning: A Case Study, in: S.C. Bhatnagar and M. Odedra, eds, *Social Implications of Computers in Developing Countries*, Tata McGraw-Hill, New Delhi.
- Madon, S. (1993) Computer-Based Information Systems for Development Planning: Managing Human Resources, *European Journal of Information Systems*, **2** (1), 49–55.
- Madon, S. and Walsham, G. (1995) Decentralised Information Systems for Development Planning in India: Context/Process Interaction, *Information Infrastructure and Policy*, **4** (2), 163–179.
- Magretta, J. (1998) The Power of Virtual Integration: An Interview with Dell Computer's Michael Dell, *Harvard Business Review*, March–April, 73–84.
- Malling, P. (2000) Information Systems and Human Activity in Nepal, in: C. Avgerou and G. Walsham, eds, *Information Technology in Context: Implementing Systems in the Developing World*, Ashgate Publishing, Aldershot.

- Mangham, I. and Pye, A. (1991) *The Doing of Managing*, Blackwell, Oxford.
- Markus, M.L. (1983) Power, Politics and MIS Implementation, *Communications of the ACM*, **26** (6), 430–445.
- Martinsons, M.G. and Westwood R.I. (1997) Management Information Systems in the Chinese Business Culture: An Explanatory Theory, *Information & Management*, **32** (5), 215–228.
- Maznevski, M.L. and Chudoba, K.M. (2000) Bridging Space over Time: Global Virtual Team Dynamics and Effectiveness, *Organization Science*, forthcoming.
- Mclaughlin, J. and Webster, A. (1998) Rationalising Knowledge: IT Systems, Professional Identities and Power, *Sociological Review*, **46** (4), 781–802.
- Monteiro, E. and Hanseth, O. (1996) Social Shaping of Information Infrastructure: On Being Specific about the Technology, in: W.J. Orlikowski, G. Walsham, M.R. Jones and J.I. DeGross, eds, *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman & Hall, London.
- Munkvold, B.E. (1997) Challenges of IT Implementation for Supporting Collaboration in Distributed Organizations: Experiences from Four Implementation Teams, in: R. Galliers, S. Carlsson, C. Loebbecke, C. Murphy, H.R. Hansen and R. O'Callaghan, eds, *Proceedings of the 5th European Conference on Information Systems*, University College Cork, Cork, Ireland.
- Munkvold, B.E. (1998) Implementation of Information Technology for Supporting Collaboration in Distributed Organizations, Dr.ing Thesis, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway.
- Munkvold, B.E. (1999) Challenges of IT Implementation for Supporting Collaboration in Distributed Organizations, *European Journal of Information Systems*, **8** (4), 260–272.
- Naipaul, V. (1964) *An Area of Darkness*, Andre Deutsch, London.
- Nonaka, I. (1994) A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, **5** (1), 14–37.
- Odedra-Straub, M., ed. (1996) *Global Information Technology and Socio-Economic Development*, Ivy League, Nashua, New Hampshire.
- OECD (1999) *The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda*, OECD Publications, Paris.
- Orlikowski, W.J. (1993) Learning from Notes: Organizational Issues in Groupware Implementation, *Information Society*, **9** (3), 237–250.

- Orlikowski, W.J. (1996a) Evolving with Notes: Organizational Change around Groupware Technology, in: C.U. Ciborra, ed., *Groupware and Teamwork: Invisible Aid or Technical Hindrance?*, Wiley, Chichester.
- Orlikowski, W.J. (1996b) Improvising Organizational Transformation over Time: A Situated Change Perspective, *Information Systems Research*, **7** (1), 63–92.
- Orlikowski, W.J. and Gash, D.C. (1994) Technological Frames: Making Sense of Information Technology in Organizations, *ACM Transactions on Information Systems*, **12** (2), 174–207.
- PWC (1999) *E-Business Technology Forecast*, PriceWaterhouseCoopers, California.
- Robertson, R. (1992) *Globalization: Social Theory and Global Culture*, Sage, London.
- Roche, E.M. and Blaine, M.J., eds (1996) *Information Technology, Development and Policy: Theoretical Perspectives and Practical Challenges*, Avebury, Aldershot.
- Rohitratana, K. (1998) MRP Implementation in Thailand: Social and Cultural Issues, PhD Thesis, University of Lancaster, Lancaster.
- Rohitratana, K. (2000) The Role of Thai Values in Managing Information Systems: A Case Study of Implementing an MRP System, in: C. Avgerou and G. Walsham, eds, *Information Technology in Context: Implementing Systems in the Developing World*, Ashgate Publishing, Aldershot.
- Sahay, S. (1998) Implementing GIS Technology in India: Issues of Time and Space, *Accounting, Management and Information Technologies*, **8** (2–3), 147–188.
- Sahay, S. and Krishna, S. (2000) A Dialectical Approach to Understand the Nature of Global Software Outsourcing Arrangements, Working Paper, Indian Institute of Management, Bangalore, India.
- Sahay, S. and Robey, D. (1996) Organizational Context, Social Interpretation, and the Implementation and Consequences of Geographic Information Systems, *Accounting, Management and Information Technologies*, **6** (4), 255–282.
- Sahay, S. and Walsham, G. (1997) Social Structure and Managerial Agency in India, *Organization Studies*, **18** (3), 415–444.
- Sayer, K. (1998) Denying the Technology: Middle Management Resistance in Business Process Re-engineering, *Journal of Information Technology*, **13** (4), 247–257.
- Scheepers, H. and de Villiers, C. (1999) Teaching of a Computer Literacy Course: A Case Study Using Traditional and Co-operative Learning, in *Proceedings of the 7th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Copenhagen, Denmark.

- Schultze, U. (2000) A Confessional Account of an Ethnography about Knowledge Work, *MIS Quarterly*, **24** (1), 3–41.
- Schultze, U. and Boland, R.J. (1997) Constructing High Tech Space: Mind, Body and Place in Knowledge Work, in: H.K. Rasmussen, ed., *Proceedings of the AOS Conference on Accounting, Time and Space*, Copenhagen Business School, Copenhagen.
- Scott, S. (1998) Computer-Mediated Interpretation of Risk: The Introduction of Decision Support Systems in a UK Retail Bank, PhD Thesis, The Judge Institute of Management Studies, University of Cambridge, Cambridge.
- Scott, S. (2000) IT-Enabled Credit Risk Modernisation: A Revolution under the Cloak of Normality, *Accounting, Management and Information Technologies*, **10** (3), 221–255.
- Scott, S. and Walsham, G. (1998) Shifting Boundaries and New Technologies: A Case Study in the UK Banking Sector, in: R. Hirschheim, M. Newman and J.I. DeGross, eds, *Proceedings of the 19th International Conference on Information Systems*, ACM, Baltimore.
- Sinha, D. (1988) Basic Indian Values and Behavioural Dispositions in the Context of National Development, in: D. Sinha and H.S.R. Kao, eds, *Social Values and Development: Asian Perspectives*, Sage, New Delhi.
- Soriyan, H.A., Mursu, A.S., Adegaye, A.O. and Korpela, M.J. (2000) Information Systems Development in Nigerian Software Companies: Methodological Issues and Empirical Findings, in *Proceedings of the IFIP WG9.4 Conference on Information Flows, Local Improvisations and Work Practices*, Cape Town, South Africa.
- Stalder, F. (1998) The Network Paradigm: Social Formations in the Age of Information, *The Information Society*, **14** (4), 301–308.
- Star, S.L. (1995) Working Together: Symbolic Interactionism, Activity Theory and Information Systems, in: Y. Engeström and D. Middleton, eds, *Communication and Cognition at Work*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Suchman, L.A. (1987) *Plans and Situated Actions: The Problem of Human-Machine Communication*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tapscott, D. (1998) *Growing up Digital: The Rise of the Net Generation*, McGraw-Hill, New York.
- Tavani, H.T. (1999) Informational Privacy, Data Mining, and the Internet, *Ethics and Information Technology*, **1** (2), 137–145.
- Teo, H-H., Tan, B.C.Y. and Wei, K-K. (1997) Organizational Transformation Using Electronic Data Interchange: The Case of TradeNet in Singapore, *Journal of Management Information Systems*, **13** (4), 139–165.

- Thiesmeyer, L. (1999) Racism on the Web: Its Rhetoric and Marketing, *Ethics and Information Technology*, **1** (2), 117–125.
- Truex, D. and Ngwenyama, O. (2000) ERP Systems: Facilitating or Confounding Factors in Corporate Telecommunications Mergers?, in: H.R. Hansen, M. Bichler and H. Mahrer, eds, *Proceedings of the 8th European Conference on Information Systems (ECIS)*, Vienna, Austria.
- Tsoukas, H. (1996) The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach, *Strategic Management Journal*, **17**, Winter Special Issue, 11–25.
- Turkle, S. (1996) *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, Weidenfeld & Nicolson, London.
- Walsham, G. (1993) *Interpreting Information Systems in Organizations*, Wiley, Chichester. (Out of print)
- Walsham, G. (1995) Interpretive Case Studies in IS Research: Nature and Method, *European Journal of Information Systems*, **4** (2), 74–81.
- Walsham, G. (1997) Actor-Network Theory and IS Research: Current Status and Future Prospects, in: A.S. Lee, J. Liebenau and J.I. DeGross, eds, *Information Systems and Qualitative Research*, Chapman & Hall, London.
- Walsham, G. (1998) IT and Changing Professional Identity: Micro-Studies and Macro-Theory, *Journal of the American Society for Information Science*, **49** (12), 1081–1089.
- Walsham, G. (2000) Globalization and IT: Agenda for Research, in: R. Baskerville, J. Stage and J.I. DeGross, eds, *Organizational and Social Perspectives on Information Technology*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Walsham, G. and Sahay, S. (1999) GIS for District-Level Administration in India: Problems and Opportunities, *MIS Quarterly*, **23** (1), 39–66.
- Walsham, G. and Waema, T. (1994) Information Systems Strategy and Implementation: A Case Study of a Building Society, *ACM Transactions on Information Systems*, **12** (2), 150–173.
- Webster, F. (1995) *Theories of the Information Society*, Routledge, London.
- Weick, K.E. (1998) Improvisation as a Mindset for Organizational Analysis, *Organization Science*, **9** (5), 543–555.
- Willmott, H. (1993) Strength is Ignorance; Slavery is Freedom: Managing Culture in Modern Organizations, *Journal of Management Studies*, **30** (4), 515–552.
- Willmott, H. (1994) Business Process Re-engineering and Human Resource Management, *Personnel Review*, **23** (3), 34–46.
- Winner, L. (1993) Upon Opening the Black Box and Finding it Empty: Social Constructivism and the Philosophy of Technology, *Science, Technology and Human Values*, **18** (3), 362–378.

- Woolgar, S. and Ingram, C. (1999) Memorandum to Parliamentary Select Committee on E-Commerce, <http://www.brunel.ac.uk/research/virtsoc/reports>.
- Wynne, B. (1996) May the Sheep Safely Graze? A Reflexive View of the Expert-Lay Knowledge Divide, in: S. Lash, B. Szerszynski and B. Wynne, eds, *Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology*, Sage, London.
- Yates, J. and van Maanen, J. (1996) Editorial Notes for Special Issue, *Information Systems Research*, 7 (1), 1-4.
- Zuboff, S. (1988) *In the Age of the Smart Machine*, Basic Books, New York.
- Zuboff, S. (1996) The Emperor's New Information Economy, in: W.J. Orlikowski, G. Walsham, M.R. Jones and J.I. DeGross, eds, *Information Technology and Changes in Organizational Work*, Chapman & Hall, London.

الفهرس

ادخار المعرفة 182	أتوشم (إلف) 207	أتويل 89، 95
أدقانس (شركة) 273	أثر هاوثورن 164	آثار مبادرات التنظيم العامة على العمل والهوية الذاتية 218
الأدوات المفاهيمية 96	اجتماعات دعم التفكير المتباين 165	الأثار المجتمعية والتنظيمية الأعم 194
إذا لم يحبك الزبائن فسيكونون غير سعداء 109	الأجنبي 41	أسين 40
الارتباط بين الشركات عبر الشبكات 225	الأجوبة التركيبية 346	أسييا 21، 30، 38، 43، 47، 53، 58، 223، 253، 270، 279، 295، 324، 341
الارتجال 60، 66، 81، 181، 346	الاحترام الذاتي 20	أفغرو 87
الارتجال أقرب إلى طبيعتنا... 82	احترام المخطط الزمني للعمل 336	الأمّن 152
الارتجال شيء أساسي... 82	احترام المواعيد 334	أبادوري 42، 43، 44، 50، 58، 134
الارتجال: الطبيعة اللاروتينية للعمل والفعل 80	الاحتكار الإلكتروني 237، 238	ابتكارات جديدة في تكنولوجيا المعلومات 365
الارتجال والتملك 79، 353	الأحزاب السياسية الهندوسية المتطرفة 126	إبداع الإنسان 73
ارتفاع درجة حرارة الأرض 34	أحياء يوسيبا اليابانية 53	الإبداع المحلي 181
الأرجنتين 252	الأخبار 39	أبكو 307، 308، 310، 311
الأردن 338	الاختزال التحليلي 24	ابن غاري 105
أسباب التوجه نحو المبادرات... 215	الاختلافات اللغوية والاقتصادية 253	الأبوة 334
استبعاد العالم الرابع 302	أخذ الثقافة جدياً 340	الاتجاه نحو العولمة... 329
استخدام التكنولوجيا 156	أخطاء تباين الثقافة 323	الاتحاد الدولي لمعالجة المعلومات 296
استخدام قاعدة المعرفة كأداة تدريب 157	الأخلاق والشبكة 253	اتخاذ القرار (المركز) 321، 326
استخفافاً تاماً غالباً... 78	الإدارة العليا 148	الاتصال الكومبيوترية 214
استراليا 158، 198	الإدارة العليا في يوكي بنك 216	الاتصالات 23، 28
استراليا الآسيوية 295	الإدارة العليا للمراقبة 154	الاتصالات الإلكترونية 342
	إدارة القوة الميدانية 153	
	إدارة المعرفة 21	

- استراتيجية الترميز 68
الاستعدادات المسبقة 66
الاستعمار الأوروبي 316
الاستعمار البريطاني 316
الاستعمار الحديث 302
الاستعمار القديم 302
الاستفادة من الوقت الضائع 234
الاستمرار 23
الاستقطاب الاجتماعي 53
الاستقلالية 81
الاستمرار (في تحديث الإحصائيات...) 290، 119، 290
الإسلام 43، 298
إسمنتاً إلكترونياً 217
إشارة صريحة 171
أصبحت أكثر انطوائية 108
الإصلاح المطلوب 118
الاضطرابات الداخلية 301
الإطار التكنولوجي 73
الأطفال الغربيون الأغنياء 367
اطلاعية، تنظيمية، ممارسة 63
أظهرت إشارات نصح 338
إعادة استعمالها 348
إعادة تنظيم المؤسسة 185
إعادة المستبعدين 304
إعادة هندسة سيرورة الأعمال في بروبك 198، 213
إعادة هندسة سيرورة (سيرورات) (الأعمال) (العمليات) 186، 196، 197، 198، 199، 204، 206، 214، 220، 221، 351، 352
إعادة الهندسة في الواقع العملي 202
إعادة الهيكلة (المؤسسية) 20، 28
إعصار جيلبرت 308
الإعلام 93، 94، 181
الأعمال الإلكترونية في سوق
- التأمين اللندنية 226
أعمال المعرفة 71
الأعمال نحو الأعمال (B2B) 262
أعمال نوناكا 66
إغراق السوق 233
إغضاب مديري البرامج 165
أغنياء المعلومات 14
الافتراضية (الافتراضيون) 141، 340، 341
أفريقيا 21، 30، 38، 253، 270، 295
أفريقيا الجنوبية = جنوب أفريقيا
أفريقيا الجنوبية القديمة 291
أفريقيا السوداء 315
أفريقيا شبه الصحراوية 288، 351
أفريقيا الشرقية 118
أفريقيا الغربية 316
أفضل الممارسات 189، 211، 212
افعل ما فعله من سبقك... 71
الأفكار المجهولة الهوية 163
الإفلاس 307
أفيغرو 296
الاقتصاد المبسط 367
الاقتصاد الهندي 126
إقصاء العالم الرابع 58
الأفلام الخليعة 253
إقليم راتشادا = راتشادا
إقليم سيزامي = سيزامي
إقليم يوروبالاند = يوروبالاند
أكسس 241
إلحاق العالمي 44
الإلكترونيات الميكروية 36
ألمانيا (الألمان) 40، 162
إلى أي درجة أحسنت المبادرات... 219
أمازون كوم 249
أماكن يمكن اللجوء إليها 201
الإمبريالية الأمريكية 50
الإمبريالية الغربية 358
- الأمطار 189
أمرأ جيداً 194
أمريكا 38، 53، 174، 175، 341
أمريكا البيضاء 166
أمريكا الشمالية 247، 252، 337
أمريكا اللاتينية 21، 30، 47، 53، 58، 246، 251، 252، 253، 264، 270، 279، 295
إمكانية تكنولوجيا المعلومات في... 58
أهميات بديلات للطلاب 139
إن هذا صحيح 249
أنا أفضل عملي الحالي 106
أنا لا أريد هذه الوظيفة... 107
الإنتاج 85
الانتحال 255
الإنترنت 87، 223، 248، 252، 256، 352
الإنترنت: بعض القضايا التنظيمية والإنشائية 263
الإنترنت هي الموضة الحالية 365
أنترونا 92
انتظار الثورة 70
انتهاك حرمة اليابانيتيكون 95
الانترولوجيا 83
الانحراف 301
الانخراط السياسي 36
أندرسون (بجورن) 239، 240، 241، 242، 296
إندونيسيا 160، 324
انزياح علاقات المعرفة - السلطة 102، 261
انزياح الهوية 101، 132، 134
الانضباط الذاتي (لوكلاء كومكو) 120، 138
انضغاط الزمان - المكان (والمناطقية) 41، 58
أنظمة الاتصالات 303

- أنظمة إعادة هندسة سيرورات الأعمال (العمليات) 216، 265
- أنظمة البرمجيات المجموعاتيّة 184
- الأنظمة البرمجية بين الشركات 236
- أنظمة تراقلر وديسپياتش 353
- الأنظمة الحقيقية (للحكم) 89، 92
- الأنظمة الخبيرة 37
- أنظمة دعم قرار المجموعات في البنك الدولي بيكسون (1996) 163
- أنظمة كونسلتكو 348
- الأنظمة المتطورة 241
- أنظمة المعلومات الصحية في مقاطعات أفريقيا الجنوبية 287
- أنظمة المعلومات الكمبيوترية 23
- أنظمة المكافآت 184، 357
- أنظمة اليونيكس 103
- الانعكاسية المؤسسية 33
- انغالور ودلهي 130
- الأنغلو - أمريكية 327
- الأنغلو - ساكسونية 241
- الانغماس ذو قيمة من حيث المبدأ 295
- الانفتاح 162، 184
- أنفوسيل 282، 284، 285، 287
- أنفوسيل إن لينا 280
- أنفوسيل فيناتسيرو 280، 281، 285
- إنكلترا 105، 158
- أنماط المعرفة 63
- الانهايار 232
- انهيار الاتحاد السوفياتي 52
- الأهداف الفردية 182
- أهل ليفريول 108
- أهل النيبال 88
- أوبا 318
- أوديدرا - ستروب 296
- أوراكل 206
- أورليكوفسكي 74، 156، 157، 158، 159، 174، 178، 179، 181
- أوروبا 32، 46، 47، 54، 118، 158، 209، 211، 213، 222، 341
- أوروبا الشرقية 295
- أوسلو 167، 169، 170
- أونكوم 167، 168، 175، 177
- أوكلاهوما 51
- أوهايو 122
- الأويبو 323
- إياكونو 90، 91
- الإيدز (مرض) 34
- إيطاليا 174
- إيل - إيف 315
- إيلانا 115، 116، 117، 119، 120، 135
- إينغرام 250
- پاتريوتا 160، 161، 162، 174، 179
- الپاراغواي 251
- باريت (ميكائيل) 14، 38، 227، 235، 260، 306، 307، 314
- باريس 74
- بام 275
- بان 206
- بانكوك 264
- پانوپتيكون (المعلومات) 93، 94، 153
- پاي 81
- البحث عن الموضوعية 115
- البحث المستقبلي 362
- بدأ مشروع كيغان في حزيران سنة (1995) 170
- بدالة بنك نظري للزيائن... 200
- برا (يورن) 15، 287، 289، 291، 292، 293، 294، 301
- البرازيل 160
- براغماتية 65
- البرامج الكمبيوترية 86
- براون 90، 183
- البرمجيات 75
- برمجيات أطر العمل المنطقية: دراسة حالة صينية 329
- برمجيات أنظمة الشركات 205
- برمجيات شاپ في نورسك هيدرو 209
- برمجيات لوتس نوتس 142، 156، 167
- البرمجيات المجموعاتيّة 21، 166، 174، 183
- البرمجيات المجموعاتيّة وعلاقات السلطة 182
- البرمجيات المجموعاتيّة وفرق العمل: مساعدة أم إعاقة؟ 155
- برنامج محو الأمية 303
- برنامج المخزون الجزئي (الجرد) 273
- برمجيات (شركة) غروب سيسستمز 163، 164، 179، 279، 282، 283، 284، 285، 286
- بروبنك 199، 202، 204، 216، 354
- البريد الإلكتروني 113، 151، 161
- بريطانيا 103، 174، 187، 210، 237، 238، 243، 250، 297
- البريطانيون 162
- بريفهام 90
- البطالة 40، 45، 219، 289
- بطل المشروع 309
- بعض الأدوات الرئيسية في الارتجال والتملك 80
- بعض الأدوات المفاهيمية الرئيسية حول السلطة والسياسة 89
- بعض الأدوات المفاهيمية الرئيسية حول المعرفة 63
- بعض المضامين 277
- بعض المفاهيم الرئيسية في نظرية شبكة الفاعلين 76
- بلاس 272، 273

- بلاكبير 63، 65، 67، 68، 347
بلدان أمريكا اللاتينية الناطقة
باللغة الإسبانية 246
البلدان النامية 285
بلومفيلد 75، 77، 136
بلين 296
البناء الاجتماعي للتكنولوجيا 72
بنتام 93
البنخون 278
بنك إنكليزي 186
البنك الدولي 139، 163، 166، 172،
175، 177، 178، 179، 329
البنوك (التجارية) (البريطانية)
187، 188، 196
البنية التحتية الإسمنتية 213
بنية تحتية غير متجانسة ومعقدة
211
بنية الكتاب 28
بهاتناغار 223، 296
البهاغافاد جيتا 127
البؤس 53
بوشير 80، 83
بوكر 75
بول 272
بولاند (ديك) 15، 62، 77، 114، 118،
119، 152
بومباي 127، 264، 367
بيتر (جيني) 50، 272، 275
بيجكير 72، 78
بيرغ 90
بيرلنير 81
البيروقراطية 321
البيع الاستراتيجي 144
البيع والتشغيل 322
بيك (أوليرش) 31، 34، 35، 36، 38،
41، 43، 46، 52، 58، 132، 196
بيك ومجتمع المخاطرة 34
بيكسون 164، 165، 166، 175
- بيل (سيمون) 15، 329، 330، 332
بيئات التفاعل المحلية 33
البيئة 19
بيئة اتصالات عالية 326
البيئة التكوينية 176
البيئة الثقافية 269
بيئة عالية 327، 330
تاپسكوت 352
تأثير الثقافة التايلاندية 273
تاريخ المشروع 309
تافاني 255
التأمين (على الأخطاء) 227، 228
التأويلات المنطقية واللامنطقية
119
تايلان 270، 271، 273، 275، 277، 279
تايلور (دايان) 15
تبادل المعطيات إلكترونياً EDI 236
التباعد الجغرافي الكبير 169
التباعدية الزمانية - المكانية 32
التباين الثقافي 43
التبعية الشخصية والاقتصادية 37
التجارة الإلكترونية 21، 246، 248،
251، 253
تجارة حرة 42
تجارة رقيق معاصرة 321
تجريبي 292
التجزئة المنفصلة في النشاطات
129
تجمعات اتحادية (فيدرالية) 45
تجنب الانتقاد 276، 277
التحدي المستقبلي 349
التحديث الانعكاسي 31، 32، 36
تحديد سعر السلعة 120
تحسين سيرورة العمل 174
تحسين النهج القديم... 243
التحسينات التكنولوجية 235
تحول العمل عن طريق التقييم
الإلكتروني 230
- التحول المجتمعي 20
تحولات اجتماعية 19
التحويل من الداخل إلى الخارج
17، 69
تخطيط موارد الشركة (ERP) 216
تخفيف دور الهنود المغتربين 315
تخفيف القلق 79
التخلص من الماضي 197
تخليص العلاقات الاجتماعية من...
33
التخيل (الشعبي) 43، 44
التدرج يكون نهجاً أفضل للتغيير
220
التدفق المالي على النطاق العالمي
40
الترابطة التنظيمية 28
الترابطة أو لا 319
ترافالغار هاوس 170
ترافلر (نظام) 104، 105، 106، 108،
111، 113، 114، 137، 138
الترغيب والترهيب 77
الترميز 68
تروكس 208
ترومسو 169
تريدين 238
التسامح الرأع في الفروق الدينية
319
التسريع الإجمالي 191
تسريع العمل 234
تسليف الشركات في يوكي بنك
186
تسهيل البيع العلني (المزاد) 249
تسهيل العمل الفعلي للثقافات
المتباينة 340
تسوكاس 65، 66، 67
التشارك الاجتماعي 66
التشاركية 320
تشمبيري 330

- التعاون الداخلي 173
- التعاون الفعال 157
- التعاون في المنظمات الموزعة 166
- تعددية التخيل 50
- التعددية الثقافية 41، 50، 56
- تعزيز سلطة 136
- التعزيز والتقوية 153
- تعقب أثر خدمات الدعم للزبائن - أورليكوفسكي (1996 أ) 156
- التعلم المتبادل من الآخر 13
- التعلم من دراسة الحالات 212
- التعلم من القصص 388
- التعلم المهني 67
- التعلم 41، 52، 57
- التعلم يختزل تعقيد العولمة والعالمية... 42
- التغذية والمراجعة 163
- تغذية راجعة ناقدة مخصصة 165
- التغذية الكهربائية 320
- التغلب على القيود 282
- التغيير 23
- تغير بنى السوق 26
- التغير التنظيمي 96، 256
- التغير السريع في العالم المهني 234
- تغير الهويات والأدوار 260
- التغيرات البازغة 181
- التغيرات في عمل مهندسي التجهيزات الكومبيوترية 103
- التغيرات المتوقعة 158
- التغيرات المخطط 158
- تغيير طرق العمل 28، 99
- التغيير والتنوع التنظيمي والخصوصية الثقافية 220
- التفاعل الاجتماعي 33
- التفاعل الإنساني في الاجتماعات المباشرة 258
- التفاعل المتعدد الثقافات 340
- التشاؤم 54
- التشبيك بين الشركات المستقلة 172
- التشبيك عبر البنية الاجتماعية 257
- التشبيك على المستوى العالمي 364
- التشبيك المتعدد الاتجاهات 48
- تشير 248
- تشيرنوبيل 34
- تشيكلاند 61، 331
- تشين ستور 237
- تصدير السلسلة 9
- تصدير الوظائف 46
- التصميم بهدف التنوع 345
- التصميم التشاركي 90
- التصميم الفوري 83
- تصور الفضاء 124
- تصورات مختلفة عن المعرفة 334
- التصورات الهندية للعقلانية 129
- تضمين المستبعدين في الشبكة العالمية 302
- تطبيقات الأعمال نحو الأعمال 247
- تطبيقات الأعمال نحو المستهلك 247
- تطوير ثقافة معلومات 291
- تطوير الفهم الثقافي 298
- تطوير منتج جديد - سيبورا وپاتريوتا 159
- تطوير نظام حجز مكمتر 239
- تعاريف وإحصائيات 246
- التعامل مع الناس يسبب لي الجنون 111
- التعاون 142
- التعاون بين الثقافات المتباينة 339
- التعاون بين الشركات... 175، 242
- التعاون بين فنلندا ويوروبالاند 315
- التعاون التقليدي الشاقولي... 242
- التفسير 25
- التفويض والنقش 76
- التقاسم الرقمي 263، 264
- تقاسم المعرفة 142، 179، 184، 258، 334، 334
- تقاسم المعرفة بين الثقافات 63، 69
- تقاسم المعرفة بين الوظائف 172
- تقاسم المعرفة الشخصية 349
- تقاسم المعرفة الهندسية في اليابان 335
- تقاسم المعلومات 177، 242
- التقاليد المكسيكية 283
- تقدير الأخطار 196
- التقسيم الجنسي 317
- التقيد شكلاً فقط 147
- تقييم المجازفة في شركة السوق اللندنية 228
- التكثيف (المفرط) للعمل 219، 367
- التكنولوجيا (التكنولوجيات) 72، 91، 351
- تكنولوجيا الإنترنت 264
- تكنولوجيا البرمجيات المجموعاتيية والعولمة 176
- التكنولوجيا الخائنة 212
- تكنولوجيا الشبكة العالمية (WAN) 170، 256
- تكنولوجيا المعلومات 20، 23، 28، 31، 38، 71، 86، 130، 269، 295، 298، 351، 350
- تكنولوجيا المعلومات تقدم الطريق إلى التميز في السوق 280
- تكنولوجيا المعلومات الحديثة 75
- تكنولوجيا المعلومات في الدول النامية 296
- تكنولوجيا المعلومات في عالم متغير 101
- تكنولوجيا المعلومات في المجتمع 17

- تكنولوجيا المعلومات والفعل السياسي 90
تكنولوجيا المعلومات وانزياح الهوية 136
تكنولوجيا لوتوس نوتس 114، 156، 178
تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات 345، 338
تكنولوجيات التشبيك 226، 256
التكنولوجيات الديموقراطية 91
تكنولوجية حيادية 116
تكوين بنية تحتية لا تُعكس 220
التكوينية المتعددة الثقافة 178
التكيف الانتقائي للأفكار الجديدة 56
التلاؤم بين المهندسين اليابانيين والبريطانيين 71
التلفزيون 94
تمجيد محاسن الإنترنت 23
التملق الدائم 129
التملك 346، 353
تملك تكنولوجيا المعلومات... 82، 299
التملك في الثقافات المختلفة 85
التمييز بين ثلاثة أنماط من التغيرات 158
التناغم الدقيق 84
تنسيق العمل 334، 336
التنظيمات التراتبية 182
التنظيمية الأعم 194
تنفيذ نظام مستشار التسليق وتطبيقه وبرنامج التغيير 189
الثقل والعمل بلا مكان عمل 117
التنوع التنظيمي 219، 221
التنوع العرقي والديني للصحين 328
التنوع في الثقافة 305
التنوع هو سمة البقاء للبنى الحية 339
التنوع هو شيء يجب تمجيده 13
- التهديد بالتخريب 96
التوازن 232، 234
التوازن بين السرعة والجودة 95
توازن بين السيطرة والاستقلال الذاتي 354
التوازي مع تطور إنفوسيل 281
التواصل 258
التوتر العالي 201
التوثيق 116
توثيق سيرورة العمل 180
التوجيه 194
توركل 137
تورنتو 84
توزيع الموارد النادرة 164
توسكاس 68، 81
توشيا 71
التوطنية في مجتمعات خاصة 58
التوقعات المعيارية 66
توليد الأفكار 164
توليد الحقائق 77
توليد المعرفة وتقاسمها 66
توم 108
توماس 5
تومبسون 45
تيكستابل 237
تينكاسي 152
تيلينور 168، 169، 170
تيو وتان ووي 238
ثقافات العالم الغربي 21
الثقافات غير الغربية 29، 305
الثقافات المتباينة 30، 166، 339
340، 341، 342، 347
الثقافات المتعددة 22
ثقافات مختلفة 86
الثقافة 124
ثقافة الآخرين 298
ثقافة الاتكال (للاستعمار الجديد) 321، 340
- الثقافة الإدارية 321
ثقافة الاعتماد 316
ثقافة الأعمال الصينية واستخدام نظام معلومات الإدارة 326
ثقافة البيئة التكوينية 17،
الثقافة التايلاندية 273، 277، 278
الثقافة التعاونية 157، 177
الثقافة التنافسية 178
الثقافة الداخلية لغروب 282
الثقافة الصينية التقليدية 333
الثقافة العربية (شيء سلبي) 338، 339
الثقافة العربية هي عائق أمام اعتماد تكنولوجيا المعلومات 339
الثقافة العرقية 323
الثقافة الغربية 331
ثقافة فريق العمل 162
ثقافة مشتركة 172
الثقافة المعولمة 345
ثقافة المعلومات 291
الثقافة المكسيكية 283
الثقافة الهندية 125، 132
الثقافة وتكنولوجيا المعلومات 295
الثقافة اليابانية 71
الثقافة الأوروبية (التقليدية) 319، 335
الثقة 235، 258، 264
الثقة بالتفاعل الذي يجري بواسطة الوسائل الإلكترونية 257
الثقة بالشبكات 225
الثقة المتبادلة 242
الثقائي الإلكتروني 237
الثورة تحت قناع الحالة السوية 195
ثورة المعلومات 20
ثيسمير 255
جاجيس 313، 314

- الحكومة الهندية 122
حل الأزمات 164
حل مشكلة الزبون عن طريق الهاتف 103
حملة عواطف وإقناع 245
الحوار اللغوية 178
حوار الأمن 152
الحوار في القضايا الأخلاقية... 256
الحوار المفتوح 177
الحياة الطبية 322
الحياة العائلية 19
الحياة في سبيل واجبات الآخرين هو الموت 127
خابليتشا 294، 297
الخبراء 37
الخبرة في الرياضة 347
الخدمات التجارية والشخصية 246
خطأ قاتلاً 171
خطاب تنظيمي مجمد 75
الخطط والأفعال المحددة... 80
الخطوط الجوية اليابانية 226
خفض الاستقلالية 219
الخلفية الاجتماعية 24
الخوف الدائم من المراقبة 153
الخوف من الانفتاح في بيئات مكشوفة 182
الخوف من البطالة 205
الخيارات الاجتماعية 96
خيال العمال الهنود 134
الخيال المحلي وأزمته مع التكنولوجيا العالمية 122، 131
الخير العام 162
دار وايلي للنشر 15
دافوس 40
دان 115، 119
دايفس 251، 252، 253، 263، 264
الدراسات المرجعية 360
- جيمس 154
جيمس 154
الحاجة إلى إدارة مستمرة للسيرورة 180
الحالة التايلاندية 302
حالة التعاون النرويجي - الجنوب أفريقي... 358
الحالة الجامايكية - الهندية 340، 350
حالة جنوب أفريقيا 355
حالة دول أمريكا اللاتينية الناطقة باللغة الإسبانية 251
حالة شراكة غلوبال - شيفا 342
حالة كومباوند يو كي = كاومباوند يو كي
حالة كونسولتكو 114، 118، 120، 132، 133، 135، 353، 357، 358
الحالة المكسيكية 302
الحالة الهندية 270
حث على التعاون 173
حجج صغيرة تافهة غيرورة وسانجة 243
الحداثة الانعكاسية 133
الحداثة العالية 31، 32، 58
الحرص 173
حركات المقاومة 50، 58
حركة أوم شيزيكيو اليابانية 51
حركة أنصار البيئة 57
حرية التعبير 255
حقبة المعلومات 60، 64
الحقيقة 25، 27، 91
حكاية غاري 105
حكومات العالم الثالث 139
حكومة اتحاد وطني 288
حكومة العمال في بريطانيا 256
الحكومة الفيدرالية الأمريكية 51
الحكومة المكسيكية 284
الحكومة النرويجية 287
- جارتينيا (سيركا) 15، 279، 282، 283، 284، 285
جامايكا 306، 307، 308، 311، 314، 335
الجامايكيون 310، 335
الجامع الإسلامي 126
جامعة في جنوب الفيليبين 12
جاي (كرنغ) 277، 278
جداول المنافسة 149
جدل السيطرة 95
جدول أعمال البحث المستقبلي 362، 364
جدول التشكيل 206
جريدة إيل نورتي 280
جريدة ريفورما 281
جريمة (التزوير) 255، 301
جزءاً لا يتجزأ منه 125
جماعات ضمن الجماعات 183
الجماعة 43، 80
جمهورية الصين الشعبية 324
الجنس 19
جنوب أفريقيا 170، 270، 287، 288، 289، 292، 293، 294، 297، 299، 301، 303
جنوب إنكلترا 103
جنوب غرب نيجيريا 315
الجهد المقنع 245
الجهل 264
جون 115، 119، 120
جونز 196
جونز (داو) 284، 285
جونز (ماتيو) 15
جونسون 308
جونكو (أليخاندرو) 279، 280، 281، 282، 284، 285
جيدنز 31، 32، 33، 34، 36، 38، 40، 43، 50، 58، 78، 79، 95، 132، 133، 177، 356

- دراسة بيكسون 179
 الدراسة التفسيرية 25، 26
 دراسة تكنولوجيا المعلومات في بيئة عالمية 23
 الدروس الاسكندنافية 293
 دروس من دراسة الحالة الواقعية 151
 الدعاية 80
 الدعاية 263، 264
 دعارة الأطفال 254
 دعم تقديم العروض في أوفكوم 167
 دور التخيل في الهوية الذاتية 58
 دور تكنولوجيا المعلومات 71، 30
 دور الدولة العابرة للحدود القومية... 58
 دور الدولة القومية 45
 دور النظرية 26
 دور موند 306
 دور ميوس (سير) 40
 دوشاكوكا 42
 الدول الأفريقية شبه الصحراوية 292
 دول أمريكا اللاتينية الناطقة باللغة الإسبانية 251، 252، 263، 270
 دول أوروبا الغربية 269
 الدول الشيوعية السابقة 295
 دول العالم الثالث 13، 124، 223، 295
 الدول الغربية 270، 296
 الدول القومية 39، 52
 دول محلية - عالمية 46
 الدول (النامية) العالم النامي 12، 44، 86، 94، 279، 315، 330، 359
 دول النخبة في الدول النامية 264
 الدول القومية 45، 56
 دويل 256
 الديانة القديمة 318
 ديسكو سوپر ماركتز في الأرجنتين 252
- ديسيل 244
 ديفنيورت 196، 197، 206، 207، 208، 219
 ديل (مايكل) 249، 258
 الديموقراطية 54، 320
 الدين 19، 318، 368
 دين الإسلام 298
 ذهنية، جسدية، ثقافية 63
 راتشادا 271، 272، 275
 راج 308، 309، 310، 312
 رأس الرجاء الصالح 294
 الرأسمالية 41
 ربط الأيدي معاً والقيام بعمل متوازن 311
 رسالة سيورراتية 367
 الرسمية 65
 رضا الزبائن 109
 الرضا عن العمل 232
 الرقص في الشوارع 44
 رمان 75
 الرهاب التكنولوجي 23
 الرواية الاعترافية 115
 رواية الحكايات 80
 روبرتسون 39، 41، 42، 43، 58، 177، 178
 روبي (دان) 15، 73
 روبيرتس 309، 310
 روتش 296
 الروتينية والارتجال المحدد 79
 الرؤساء والأقران والمرؤوسين 277
 روهيتاراتانا (كاوتا) 14، 271، 273، 275
 رويتر 281، 286
 الريادة التكنولوجية (حل القضايا المستعصية) 110، 138
 الرياضيات 63
 ريفورما 282
- زويوف 93، 94، 181، 207
 الزيجات الأوروبية 317
 زيادة الإنتاج 234
 الزيارات القصيرة 305
 الزيارات الميدانية 112
 زيتا = شركة زيتا
 زيومد 169
 ساپ = شركة ساپ
 سام 271، 272، 275
 سانغ بونخون 275
 ساهاي (سانديپ) 14، 38، 73، 121، 124، 125، 126، 134، 306، 307، 341، 337
 ساير 198
 سايقون 264
 ستار 75، 80، 180
 ستالدر 54
 ستراوس 83
 ستشمان 179
 ستمزج الأدوات المفاهيمية الميكروية... 96
 السجل الأساسي المشترك 229
 سرعة اتخاذ القرار 165
 السرية، الدعارة، العنصرية 255، 264، 263
 السطو 289
 السعادة الروحية والاجتماعية 367
 السعادة القصوى التي تتجاوز الألم 221
 السعودية (العربية) 160، 338
 سكان سهل ميتشل 289
 السكان المعولمون 265
 سكوت (سوزان) 14، 187، 191، 195
 سلسلة من الدوائر... 327
 سلسلة وايلي Wiley 9، 12
 السلطة 61، 346
 السلطة في شبكات ما بين الشركات 260

- سلطة والثقة والمجازفة 243
 السلطة والسياسة 88، 356، 358
 السلعة 115
 السلوك المحافظ... 194
 السمكرة 83
 سندريلا 296
 سنغافورة 170، 223، 238، 264، 324
 السودان 338
 سوق الائتمان اللندنية 229
 سوق بريطانيا 167
 سوق التأمين اللندنية 226، 232
 234، 236، 250، 258، 260، 261،
 262، 307، 348، 358
 سوق «التعهد» 228
 السوق المكسيكية 287
 سونديز 236، 238، 245، 259، 260
 سيابوسوا 303
 السياسة 61، 88، 321، 346، 356
 سياسة التخلي 191
 السياسة الجمركية 303
 سياسة الحياة 37
 السياسة الرمزية 52
 السياسة الفرعية 37
 سياسة ما بعد تنفيذ الأنظمة 90
 السياسة المعلوماتية 52
 السياسة: هي نماذج اتكالية
 للمجتمع المعاصر 320
 سيبورا 80، 82، 83، 155، 160، 161،
 162، 172، 174، 179، 181، 209،
 301، 354
 سيدني 170
 سيرورات الحصول على المعرفة 63
 سيزامي (إقليم) 271، 272
 السيطرة 93
 السيطرة هي أمر أساسي... 216
 سيطيح بالقانون الذي لا يُساءل
 310
- سيمون 271، 272، 275
 سينها 133
 شاتفيلد 239، 240، 241، 242، 243
 شامبي 196
 شان - كنغ 287، 289
 شباب جدد من غير الصحافيين
 282
 الشباب الراشدون العرب 338
 الشبكات الداخلية 67، 183
 شبكة سوق اللندنية Limnet 227
 الشبكة الشاملة 175
 الشبكة العالمية 246
 شبكة الفاعلين 74، 76
 شبكة كفيرنير العالمية 169
 الشخص العادي 37
 شخصاً في شبكة 243
 شخصاً في شركة 244
 الشخصانية 325
 شركاء سلسلة التزويد 248
 شركات الاستشارات الدولية 214
 شركات الاستشارة الإدارية 68
 الشركات الافتراضية 168
 شركات التصنيع 185
 شركات السماد 209
 الشركات الصينية 327
 الشركات عابرة الحدود القومية
 (الإقليمية) 39، 141، 177
 الشركات الفردية 250
 الشركات (الشركة) متعددة
 الجنسيات 49، 51، 278، 283، 297،
 337
 شركة أتراد كوم 249
 شركة أدفانس = أدفانس
 شركة الاستشارة الإدارية 308
 شركة الإعلام المكسيكية 279، 355
 شركة ألفا 178
 شركة أمازون كوم 249
 شركة أمريكا أون لاین AOL 251
- شركة أنصاف نواقل 207
 شركة (IBM) 272
 الشركة البريطانية 69
 شركة (PVC) 247
 شركة بيبولسوفت 206
 شركة تعلم أوروبية متكاملة
 واحدة 210
 شركة الخطوط الجوية اليابانية
 239، 240، 241، 242، 243، 250،
 258، 259
 شركة دوايات متعددة الجنسيات
 في المملكة المتحدة 142
 شركة ديل 249
 شركة زيتا 156، 158، 173، 174، 177،
 178، 179، 180، 181
 شركة ساب (للاستشارات) 116،
 206، 207، 209، 212، 213، 216،
 218، 350، 354
 شركة السوق اللندنية للتعهد 228
 شركة سي سي سي CCC 173
 شركة سيفرا 252
 شركة عابرة للحدود الإقليمية 186
 شركة غيتك 308، 309، 310، 312،
 314
 شركة غروب = برمجيات غروب
 شركة كزيروكس 183
 شركة كفيرنير (هي مجموعة
 هندسية متعددة الجنسيات)
 170، 175
 شركة كومياوند يوكي =
 كومياونديوكي
 شركة كومكو = كومكو
 شركة كونسو لتكو = حالة
 كونسو لتكو
 شركة كويكفود 271، 272، 273، 277،
 279، 296
 الشركة الحصرية 86
 شركة المفرق 245

- شركة مهندسون مناظرون 84
 شركة ناسكو 85
 شركة نرويجية 167
 شركة نورسك هيدرو 217، 222
 شركة هيدرو أغري يورپ 209،
 211، 212، 213، 216
 الشركة اليابانية 69، 70
 شركة ياهو كوم (Yahoo. Com)
 249
 شركة يو إس كو 114، 115، 117
 شركة يونيليفر 159، 162، 173، 174،
 178، 179، 182
 شعب يورپا 316، 317، 318
 الشعوب الغنية 254
 الشعوب الفقيرة 254
 الشفافية (العميمة) 93، 162
 الشكاوي الهاتفية 156
 الشكلانية 67
 شمالي غربي بريطانيا 103
 شوهيوري 237، 238
 شودوبا 341، 349
 شولتز 77، 114، 115، 116، 118، 119
 شومان 80
 شيبيرز 303
 شيقا 337
 شيوع القلق 35
 شيئاً من البحث عن سندريلا 296
 الصحافة الشعبية 262
 الصحراء الإفريقية 53، 58
 الصراخ والحركة هنا وهناك 201
 الصلوات 298
 صناعة التأمين البريطانية 226
 صناعة التأمين العامة 307
 صناعة الطيران 240
 صنع عالم أفضل مع تكنولوجيا
 المعلومات 366
 صنع عالم من التمايز (يمكننا
 الاحتفاء به) 9، 368
- صنع في نيجيريا 322، 337
 صنع القرارات 164
 الصورة الغنية 331
 صورة قاتمة 290
 الصين 21، 272، 275، 306، 324، 325،
 328، 335، 350
 الصين الشعبية 325
 الضبط الذاتي لوكلاء كومكو 137
 الضرائب 211
 ضعف الوعي 321
 ضغط أكبر على المزدوجين... 245
 الضغط النفسي (الفردى) 201، 219
 ضمان إعادة المستبعدين 304
 ضمان الجودة والإنتاج 69
 الطبيعة الأساسية للارتجال 180
 طبيعة ممارسة العمل القائم
 والمحلي 80
 الطبيعة المنحرفة 181
 الطرائق (القديمة) في التواصل
 الإنساني 258
 طريقة إطار العمل المنطقي 329
 الطعام المعدل وراثياً 34
 طلاقات فضية 314
 الطمس 197، 204، 216، 220
 طمس النماذج التنظيمية... 352
 الطوباوية التكنولوجية 23
 الطوباوية المضادة 23
 طوكيو 51، 84
 العالم الثالث 39، 43، 56
 العالم الحديث 47
 العالم الرابع 53، 302
 العالم الغربي 43، 48، 86، 94، 132، 270
 عالم متعدد الثقافات 22
 عالم متغير 101
 العالم المتغير لمديري التسليق 192
 العالم المعولم 96
 عالم من التمايز 13
- العالمية 39
 العاملون الفرنسيون 161
 العائدات 240
 عثرة في الطريق 154
 عدم الارتباط بالمكان 234
 عدم الاستقرار السياسي 301
 عدم إمكانية فصل المعرفة -
 السلطة 89
 عدم التدخل 209
 العرافة الإلكترونية 232
 العرب 338
 العربية السعودية = السعودية
 عرض موجز لمشاريع أنظمة
 المعلومات الجغرافية 121
 العرض والطلب 249
 العرق 19
 العرق الصيني 324
 عصر المعلومات (الجديد) 32، 47،
 58، 136، 346
 عطل نهاية الأسبوع 310
 علاقات السلطة - (المعرفة) 91،
 138، 139، 356
 العلاقات الشخصية 261، 328
 العلاقة الكلية بين الحداثة والشك
 المتطرف 34
 العلب السوداء 76، 77
 علبة من الورق المقوى 117
 علم الإناسة 83
 علميو نظام المعلومات الجغرافي
 والمديرون... 120
 العلميون الهنود 124
 على حافة الانهيار دائماً 210
 عمال الخدمات 139
 العمال اليدويون المهرة 64
 عمدة الجماعة المحلية 192
 العمل بين الثقافات 305
 العمل التعاوني 90، 141، 142، 168،
 183

- العمل الجماعي 9، 59، 96، 141، 155
 العمل الحقيقي 201
 العمل في الثقافات غير الغربية 96
 العمل في الثقافات المتباينة 96
 العمليات بين المنظمات أو
 التنظيمات 96
 عمليات عولمة واضحة في
 الحالات المدروسة 122
 عملية العولمة والانزياح في الهوية
 131
 العناية الصحية 288
 العنصرية 255، 263، 264
 العنف 289
 عواطف وإقناع 245
 العواطف والتفكير 259
 عوالم مختلفة 29، 267
 العودة إلى القيم التقليدية 322، 323
 العولمة 22، 38، 39، 45، 58، 133، 363
 عولمة مسؤولة 46
 العولمة هي في حد ذاتها عملية
 عميقة تاريخياً 42
 العولمة والتعددية 38
 العولمة والذات 42
 غاري 105، 106، 107، 109، 112، 113،
 114، 132
 غاشي 74
 غاليقان 198
 غتيك = شركة غتيك
 غتيك بيعت بسعر بخس... 313
 الغجر 118
 الغراء الاجتماعي 277
 الغربيون 298
 الغرس 293
 غرض التغيير 196
 غروب = برمجيات غروب
 غري 198
 غرينت 72
 الغضب 44
- غلوبال 337
 غويال 44
 الغوجورات في غربي الهند 300
 غوراس 308، 309
 غوشي 249
 الفاعلون 76
 فاعلية البرمجيات المجموعاتي في
 دعم التعاون 180
 الفردية 44، 65
 فرص الأعمال والمخاطر 248
 الفرص لاستمرار التهجين 336
 الفرق الافتراضية العالمية 364
 فرق العمل الافتراضية 363
 فرق عمل متعددة المهارات 200
 الفرق المتعددة الجنسيات 159
 فرق من شركات مختلفة 175
 فروق ثقافية حادة 317
 فروين 71
 الفريق الاسكندنافي 210
 فريق أفريقيا الجنوبية 300
 فريق العمل نفسه 159
 الفضاء والمكان في الديانة 125
 فقدان الاستقلال الذاتي 190
 فقدان السلطة 204
 فقدان العمل المدمر 367
 فقدان العمل والهوية 219
 فقدان الوظائف 197
 الفقر 53
 فقراء المعلومات 14
 الفلسفة الصينية التقليدية 328
 فهم الأسواق العالمية... 366
 الفهم الثقافي 298
 فهم ما ينتظره الآخرون 336
 فنلندا 306، 315، 323
 الفنلنديون 335
 فوائد محسوسة متغيرة 175
 فوق الخط أو تحت الخط 174
 فوكو 65، 89، 91، 92، 93، 94، 137
- الفوكوية 214
 فولر 55
 فولغار 250
 في وقت العمل كل شيء موجه
 نحو الهاتفف... 200
 الفلبينيين 324
 فيليرز 303
 القارة الأفريقية 288
 القارة الأوروبية 54
 قاعدة المعطيات نوتس 116
 قبائل الماساي 118
 قبول المجازفة 231
 قبيلة كسوسا = كسوسا
 قراءات ذات أثر انعكاسي 298
 القرآن 298
 القراءة 87
 القرصنة 255
 القصص الفردية 105
 القصص المرعبة (المخيفة) 207،
 219
 قصص ناجحة 207
 قصة كيث 107
 قصة نيل 110
 قطاع الصناعة البنكية في بريطانيا
 187
 القطاع غير الرسمي 321
 القلق الوجودي (الشخصي) 35،
 133
 قمح طاحونة هذا الكتاب 97
 قُمع التجديد 159، 160
 قول ما لا يقال 165
 قيام المرء بواجباته حتى... 127
 القيم التايلاندية 273، 278، 296، 351
 القيم التايلاندية ونظام تخطيط
 المتطلبات المادية 271
 القيم الدينية 338
 القيم العربية الراسخة 338
 كاپ تاون 289

- كاتيودال 254
 كارستن 173
 كاستلنز (مانويل) 32، 47، 48، 49، 50، 51، 52، 54، 55، 58، 74، 134، 177، 219، 257، 264
 كالون 76
 كامبردج 15، 303
 الكتابات النقدية 198
 الكتابة 87
 كريشنا 317، 341
 كسوسا (قبيلة) 294
 كشف كلف البطالة للدول القومية 40
 الكفاح بغية الهوية 119
 كفيرنير = شركة كفيرنير
 كل شيء تعرفه 331
 كلارك 45
 كلما كانت الثقافة أقل انفتاحاً كانت... 166
 كلنا مشغولون... 110
 كلوتزر 86
 كلينغ 23، 24، 90، 91
 الكمترة 11، 23، 272
 الكمترة كما تمارس وتعايش فعلاً 24
 كنايتس (دايفيد) 15، 133، 198، 205، 243، 259
 كندا 247
 الكوارث الطبيعية 226
 الكوارث النووية 34
 كوبر 169
 كوربيت 90
 كوربيلا (ميكو) 15، 315، 316، 317، 318، 319، 320، 322، 323، 335، 340
 كوستاريكا 251
 كوغوت 40
 كولين 112
 كومار 244
 كومباوند (يوكي) 143، 144، 145، 149، 151، 152، 174، 177، 179، 181، 182، 183، 250، 349، 357
 كومبس 133
 كومبيوتر أكسس 240
 كومبيوتر (ديل) 207
 الكومبيوتر (CAD) 237
 الكومبيوتر (الكومبيوترات) في العمل 59، 346، 361
 كومبيوتر ميكروي 272
 الكومبيوترات الشخصية 103
 الكومبيوترات في كويكفود 272
 الكومبيوترات المحمولة 190
 كومكو (شركة) 102، 103، 104، 105، 106، 107، 110، 111، 113، 120، 132، 133، 135، 138، 185، 348، 349، 358
 كومين 275، 277
 كونسولتكو = حالة كونسولتكو
 كويكفود = شركة كويكفود
 كيث 105، 107، 108، 109، 132، 272، 275
 الكيريتسو 241، 242، 259
 كيغان (شبكة عالمية) 170، 171
 كيف تتأثر علاقات الثقة بين الشركات... 258
 كيف تتدخل السلطة في علاقات الشبكات؟ 259
 كيف تربط الهوية بالمعرفة وبنزايح علاقات السلطة - المعرفة؟ 137
 كيف ترتبط الثقافة باستخدام تكنولوجيا المعلومات... 296
 كيف شاركت عمليات العولمة في انزياح الهوية في مكان العمل؟ 132
 كيف نقوم بهذا أو ذاك 64
 كيف يمكن تسهيل الاعتماد المتبادل... 298
 كيف يمكن تسهيل العمل المشترك الفعلي... 339
 كيميكا (داو) 207
 كينيا 12
 لا تترك مجالاً في الاستثمار للتغيرات المحلية 213
 لا تجانس في الهوية ولكن فردية متزايدة 131
 لا توجد ثقافة جماعة عالمية 174
 لا نتحمل أي مسؤولية 117
 لا يزال هذا العالم عالماً من التباين 368
 لا يسمح لنا بذلك 116
 لا يمثل ترافرل فائدة كبيرة لنا 111
 لا يمكن نشرها 160
 لا يوجد بالطبع طلاقات قضية 314
 لا يوجد الكثير من حالات البيع المعقدة... 149
 اللاتماثل الصارخ في الثروة 368
 لاتور 74، 78
 اللاجسدية 65
 اللاعكسية 76
 اللامحدودة 44
 اللامساواة 13، 45، 53، 254
 اللامنطقية 119
 لبرا 350
 لبنان 338
 لعبة القناطر 193
 اللغة الإسبانية 280، 285
 لغة أنظمة المعلومات 292
 اللغة الإنكليزية 210، 241، 271، 280، 285
 اللغة التايلاندية 271
 اللغة الطبية التكنولوجية 292
 لغة الفاعلية 91
 اللغة اليابانية 240
 لقد صعبتنا الأمور على أنفسنا 212

- مجلة دافيزون 296
 مجموعة الإعلام المكسيكية 300
 مجموعة جاجيس 307، 308، 312
 مجموعة جونكو للإعلام 281
 مجموعة الخطوط اليابانية 241
 مجموعة شركة الخطوط اليابانية 242
 المحاسبون 63
 المحافظة على الثقة 257
 المحللون 63
 المحلية العالمية 42، 56
 محميات أمينة (لتقاسم المعرفة) 151، 182، 357
 المحميات السياسية 151
 محو الأمية 303
 المحيط الهادئ 53
 المخاطر 248
 المخاطر العالمية 35
 مخبر التكامل 117
 المخطط التنظيمي لشركة كويكفود 274
 مدن الأكوخ الكبيرة الآسيوية 53
 مدير الفرع (المحلي) 191، 193
 مديرو أنظمة الكمبيوتر في يو إس كو USCO 114
 مديرو التسليف 190
 مديرو الشركات 191
 مديرو قروض جيدون 189
 المديرون الكبار 149
 مدينة أكوخ السود خابيليتشا 297
 المدينة العالمية 49
 مراجعة للحسابات والوقائع 280
 المراقبة الإلكترونية 157
 المراقبة والسيطرة 89، 93
 المراكبة 67
 مراكز الخبرة 170
 مرسوم منع دعارة الأطفال 254 (CPPA)
- مادون 300
 المادية (MRP) 185
 ماذا عن الإنترنت... 223
 مارتينسونس 325، 327، 328، 329، 334
 ماركس 75
 ماركيوس 90
 مازنفسكي 341، 349
 مارغريتا 249
 الماكيافيلية 75
 ماكلين 136، 137
 ماكيب 198، 205
 ماليزيا 12، 324
 مالينغ 80، 86
 مانديلا (نيلسون) 288
 مانغهام 81
 مانن (فان) 222
 مايكروسوفت 215، 284
 مايكل ديل = ديل (مايكل)
 المباعدة الزمانية 177
 المتحرك الثابت 76
 متصفح الشبكة العالمية (WWW) 170
 المتعاقدون 115
 المتعاملون 50
 المجازفة (المجازفات) 233، 246
 المجال الواسع لدراسة عميقة عن... 58
 المجانسة العالمية 41، 42، 44
 المجانسة التعددية 41
 المجتمع الانضباطي 94
 مجتمع شبكات 47
 مجتمع المخاطرة 34، 58، 196
 المجتمع المعاصر 31
 مجتمع المعلومات 20
 المجتمعات المنظمة 89
 المجردة 65
 مجلة بحوث أنظمة المعلومات 221
- لقد عشت في كنف الآخرين لمدة طويلة... 108
 لكل دوره الخاص 126
 للبنك الدولي قرابة 70 مكتباً ميدانياً 163
 للمجتمعات تواريخ ثقافية مختلفة 42
 اللويد Lloyd اللندنية 226
 لماذا تزايد استعمال المبادرات القائمة على... 214
 لندن 17، 190
 لوتس نوتس في شركة كومياونديوكي 143
 الليبرالية الحديثة 41
 ليدنر 279، 282، 283، 284، 285
 ليف 152
 ليقربول 108
 ليفي 83
 ليند 85، 86
 ليون 89، 94، 95
 ما الذي تغير؟ 262
 ما المقصود بعالم أفضل؟ 366
 ما هو الأثر الحقيقي لتكنولوجيات البرمجيات... 179
 ما هو دور تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في هذه العمليات؟ 134
 ما هي آثار المبادرات التنظيمية الرئيسية على هوية العمل والعاملين؟ 217
 ما هي الروابط بين تكنولوجيا البرمجيات المجموعاتية وسيرورات العولمة؟ 176
 ما هي العولمة 39
 ما هي القضايا التنظيمية والإنسانية التي... 261
 ما هي المشاكل القائمة في تقاسم المعرفة بين الثقافات؟ 334

- مرض الإيدز = الإيدز
مرض جنون البقر 34
مركز التجديد الإيطالي 162
مركز المعلومات القومي NIC 125
المزاح 44
المزاد 249
مسار الذات 131، 132، 358
المساعدة الأمريكية (USAID) 122
المساومة هي السبب الأكبر... 232
المساومة والتنازلات المتبادلة 46
مستبعدو العالم الثالث 270
مستشار التسليف = نظام
مستشار التسليف
المستشارون 115
المستقبل المهني والسياسة في
مجال نوتس 148
مستوى ميكروي 28
المشاركة المغفلة في المؤتمرات
165
المشاركة والانتقال 76
مشاريع أنظمة المعلومات
الجغرافية 121
مشاريع الحياة الفردية 58
مشاكل تطوير تكنولوجيا
المعلومات 320
مشاكل تقاسم المعرفة بين
الثقافات 334
مشاكل الهوية 122
مشاكل وقضايا 313
مشروع ساپ 210
مشروع (CRISP) 300
مشروع غوراس 309، 310، 311،
312، 314
مشروع مستشار التسليف 187
المشفى اليومي 290
المشكلة الأساسية هي التجزئة
المنفصلة في النشاطات 129
مشكلة البطالة 219
- مصر (المصريون) 86، 338
مصطلح التجارة الإلكترونية 247
مصطلح المعلومات 62
المصلحة الذاتية 264
مصلحة الصحة الوطنية البريطانية
143، 77
مصورو البرمجيات الهنود في
جامايكا 306
المضامين 234، 322
مضامين ومحدوديات 285
مضامين ونقاش 292
مطورو البرمجيات الهنود في
جامايكا 335
معادية للديموقراطية 316
معارضة الخبراء 37
معارضة مذهب حكم أسواق
العالم - التعولم (بيك) 58
معارضو العولمة 132
معارضو النازية الجديدة 255
المعتقدات الدينية التقليدية 335
المعرفة 62، 63، 68، 91، 347
معرفة الأشكال 71
المعرفة التقليدية 71
المعرفة التنظيمية 66
المعرفة الثقافية 64، 67
المعرفة العقلانية 93
المعرفة العلمية 92
المعرفة في البيئة الصينية
التقليدية 334
المعرفة القائمة على الخريطة 334
المعرفة اللافردية 62
المعرفة المتضمنة 64
المعرفة المرمزة 64
المعرفة مسألة معقدة ومتعددة
الأوجه 65
المعرفة المكانية في الهند... 138
المعرفة الهندسية في اليابان 349
المعطيات والمعلومات والمعرفة
- 61، 62، 347
معظم اليوروبيين إما مسيحيون
وإما مسلمون 318
المعلومات (المجمعة) 62، 290
معمل يانا جيكو 71
معهد مونتيري للتكنولوجيا 284
معوقات لنقل تكنولوجيا
المعلومات 338
المغاربة 53
مغانط الصناعة 249
المغتربون الهنود العاملون في
جامايكا 306
المفاهيمية الميكروية المستوى 97
المفكرون الاجتماعيون 176
المقابلات المسهبة 187
مقاطعة سهل ميتشل 289، 290،
291، 292
المقاومة 44
مقاومة أهل النيبال التخلي عن
المعلومات 88
المقاييس العيمة 278
المقولات الهجينة 24
مكاتب المساندة 199
مكتب المساندة 200
المكتب المؤتمت 95
المكسيك 50، 247، 252، 270، 279،
280، 282، 283، 284، 285، 286
ملتقى العناية الصحية الأساسية
289
ملك الملوك، أوبا 318
ملونو رأس الرجاء الصالح 294،
297
الممارسة التنظيمية المعرفية 65
الممثلون 148
المملكة المتحدة 105، 136، 143
مميزات الثقافة الصينية 326
منتجات الإبداع الإنساني 75
المنتجات السنوية 160

- منطقة الزمان - المكان في الحياة الاجتماعية 32
- منظمة دانمركية غير حكومية 87
- منغوليا 293
- المنهج (والنظرية) 25، 359
- مهمة حرجة 170
- مهمة الهاتف ليست إلا ضياعاً للوقت 201
- مهندسو التجهيزات الكومبيوترية (في كومكو) 102، 103
- مهندسو الشركة البريطانية 69
- المهندسون 353
- المهندسون البريطانيون واليابانيون 69، 70، 350
- المواضيع الرئيسية حول العالم المعاصر 58
- مواضيع للباحثين 359
- مواضيع مستمدة من التحليق 361
- الموافقة 135
- مواقف متناقضة بين تعزيز العمل والسيطرة 145
- مؤامرة صمت 276
- مؤتمر دولي في تايلاند في سنة (1998) 278
- موجينسون 80
- مورد مشترك 92
- موري 259
- موريس 256
- موزمبيق 292
- موسيقى الرباب 44
- المؤشرات الحرجة 329
- مؤشرات المتغيرات 329
- الموضوعية 115، 116
- موظف رفيع المستوى 66
- موغنسون 83
- الموقف من الجنس 19
- المؤمنون 227، 228، 229، 230، 232، 235، 258، 348، 358
- مونتيرو 77، 280
- مونكفولد (بجورن إيريك) 15، 166، 167، 168، 169، 171، 172، 175، 180
- ميتو 5
- ميتيف 198
- ميكانيك السيارات 318
- ميلانو إيطاليا 160
- الميليشيا الأمريكية 51
- ميوري 243
- ناديسان 139
- النازية الجديدة 255
- الناس ماهرون في المناورة 138
- ناسكو = شركة ناسكو نانكوك 271
- النخبة الدولية 264
- نداء الزبون 200
- النداءات الهاتفية 104
- الزرقانا 221
- النرويج 166، 167، 170، 175، 287
- نزيف التعولم 47
- النسيج 237
- النسيج الشبكي 180
- نظام إدارة عملية التجديد (IPM) 159، 162
- نظام الاستثمار الاثتماني الإلكتروني 227، 229، 230، 231، 232، 233، 234، 235
- نظام إسناد المهمات 104
- نظام بلاس = بلاس
- نظام تخطيط المتطلبات المادية 271
- نظام ترافلر = ترافلر
- نظام التقييم الإلكتروني 261
- نظام الثقة 260
- نظام الحقيقة 215
- نظام خبير 33
- نظام دعم اتخاذ القرار المكمتر 186
- نظام دعم تقفي المشاكل 174
- نظام دعم قرارات المجموعة 164
- نظام ساپ = شركة ساپ
- نظام (CRISP) 300
- نظام غوراس = مشروع غوراس
- النظام القانوني 226
- نظام لوتس نوتس 144
- نظام لوحة النشرات 183
- نظام مستشار التسليف 187، 188، 189، 190، 191، 193، 194، 196، 213، 218، 354
- نظام معلومات الإدارة الغربية في الصين 324
- نظام معلومات الإدارة في ثقافة الأعمال الصينية 325
- نظام المكافآت لا يؤكد التعاون 178
- نظام مكمتر للتحكم في الإنتاج 85
- نظاماً عاماً متجانساً 211
- نظريات المعرفة 63
- النظرية 26
- النظرية الاجتماعية 24
- نظرية البنيوية 78
- نظرية شبكة الفاعلين 74، 76، 77، 79، 336
- النظم اللينة (الأكثر وصفية) 331، 337
- النظم ما بين الشركات في شركة الخطوط الجوية اليابانية 239
- نظم المعلومات والعمل في بيئة متباينة الثقافة 336
- نعم من جهة، وكلا من جهة ثانية 366
- نغوياناما 208
- نقد موجز لأعمال جيندز وبيك 36
- نقل التكنولوجيا 83، 305
- نقل تكنولوجيا المعلومات إلى العالم العربي 338

- نقل التكنولوجيا من الدول الغربية إلى دول العالم النامي 333
- النقود الإلكترونية 40
- النمط الكرتوني 331
- نمطية تحويل المعرفة 63
- نموذج إدارة الثكنات 316
- نواميسة اليوربية 319
- نوتس (لوتس) 114، 119، 141، 147، 148، 149، 159، 168، 169، 172، 173، 174، 250
- نورسك هيدرو 209، 213، 354
- نومور 114
- نونাকা 63، 66، 67، 68
- النيبال 86، 92، 270
- نيپول 127
- نيجيريا 306، 315، 316، 317، 320، 321، 323، 339، 340، 351، 255
- نيل 105، 110، 112، 113، 132، 133، 135
- نيودلهي 300
- الهاتف يقرع مسعوراً 203
- هاراوي 92، 93
- هارت 236، 238، 245، 259، 260
- هاريسون 93
- هالير 154
- هامر 196
- هانسون 68
- هانسيت (أول) 15، 77
- هاوستون 170
- هايز 103، 105، 132، 145، 151، 174
- هايز (ماريا) 14
- هايز (نيال) 14
- هجوم غاز الأعصاب في نفق في طوكيو 51
- الهجينة 235
- هذا يسبب الجنون لزوجته 133
- هل تتضمن الطرائق ونظم المعلومات غربية... 336
- هل على الإدارة أن تقلق في هذا الخصوص؟ 218
- هل يمكن جلب مستبعدي العالم الثالث إلى... 301
- هناك خوف لا أساس له... 230
- هناك الكثير من العطالة... 232
- الهند 12، 21، 102، 120، 122، 125، 128، 129، 130، 134، 138، 139، 160، 223، 299، 300، 308، 311
- الهند ليست ثقافة قائمة على الخراط 124
- الهند مجتمع ذو جذور تاريخية 130
- هندسة سيرورة الأعمال 19
- الهندوسية - ديانة الأغلبية في الهند 126
- الهنود 125، 126، 309، 310
- هوسلاند 323
- هوفستيد 278، 297، 316
- هولاند 237، 238، 261
- هولمر 139
- هولويل 61
- هونغ كونغ 325
- الهويات العرقية (الإثنية) 46
- الهوية 96، 101، 113، 124
- الهوية الثقافية 129
- الهوية الثقافية الهندية 126
- الهوية الثقافية وتكنولوجيا أنظمة المعلومات الجغرافية 129
- الهوية الجماعية 52
- الهوية الذاتية 34، 43، 56، 217، 219
- الهوية الشخصية 119
- الهوية الفردية للعمال 101
- الهوية المهنية في مكان العمل 231
- الهوية الموضوعية 125
- الهوية والسلطة والمعرفة 138
- هيدبيرغ 287، 292، 301، 350
- هيدرو أغري يورپ = شركة هيدرو أغري يورپ
- هيدرو أغري يورپ هيدرو (مورسك) 209
- هيرست 45
- هيل 338
- الهيمنة الأنغلو - ساكسونية 241
- هيمنة مايكروسوفت 215
- هيود 287، 289
- واشنطن 163
- الواقعي 24
- الواقعية الاجتماعية 24
- والشام (جيوف) 9، 15، 26، 38، 78، 87، 90، 103، 121، 124، 132، 134، 136، 145، 151، 174، 187، 227، 235، 260، 296، 300، 306، 314
- وايما 90
- واين 37، 138
- وبرا (هانسيت) 209، 211، 212
- وبستر 137
- وتظهر الثقة هنا 235
- وجهاً لوجه 228
- وجود حاجة متزايدة للتفكير والفعل 58
- وزارة البيئة والغابات لحكومة الهند 12، 121، 122، 123
- وزارة الصحة في جنوب أفريقيا 287
- وسائط الإعلام 44
- وسائط التحقق 329
- وسائط الإعلام 39
- وسائط إنجاز التغيير 196
- الوسط الغربي للولايات المتحدة الأمريكية 156
- الوسطاء 227، 228، 229، 230، 232، 235، 258، 358
- وسّع القرن العشرين الهوية بين... 254
- الوسيط البديل 161
- وصف الحالة 280

- الوطني 41
 الوطنية المكسيكية 297
 وظيفة مدى الحياة 34
 الوفاق 331
 الوقائع والمراحل الرئيسية في
 دراسة الحالة الواقعية... 122
 الوقت الضائع 234
 وقف الإزجاج 154
 وكالات التنمية الغربية 332
 وكالات المساعدة الغربية 139
 وكالة المساعدة (نوراد) 287
 الوكيل 104
 الولاء للتقاليد الوطنية 338
 الولايات المتحدة 40، 47، 114، 122،
 130، 158، 159، 160، 161، 166،
 170، 188، 198، 238، 245، 247،
 248، 251، 252، 253، 254، 269،
 283، 286، 287، 297، 338
 ولغار 72
 ونغر 152
 ويستوود 325، 327، 328، 329، 334
 ويك (بزنيس) 80، 81، 82، 285
 ويلز 147
 ويلموت 133، 137، 197، 243، 259،
 357
 وينر 78
 اليابان 21، 40، 41، 42، 48، 223، 241،
 264، 335
 ياتس 222
 ياناجيكو 71
 يرن الهاتف من كل حدب وصوب
 201
 يشبه منزلي الورشة... 110
 يمكن أن تختبر ماهية البرمجيات
 المجموعاتية 155
 يمكن للإنترنت أن تقدم فرصاً
 جديدة 340
 يمكنك أن تخلق مشكلة... 202
 اليمين المتطرف 51
 يو إس كو = شركة يو إس كو
 يورپ (موبايل) 207
 يورپالاند (إقليم) 306، 315، 316،
 317، 318، 320، 321، 323، 335، 339
 يورپالاند واليورپا 316
 يوكي بنك 186، 187، 188، 191، 192،
 193، 194، 198، 213، 216، 358
 يونيليفر = شركة يونيليفر