

## تقديم

---

رغم النمو السريع لتعهيد تكنولوجيا المعلومات، ماتزال معظم الشركات تُنشد القيمة المضافة الصعبة المنال التي كانت تتوقعها. إذ تشير التوقعات إلى تجاوز حجم سوق هذا القطاع المئة وعشرين بليون دولار مع حلول سنة 2002 ثم المئة وخمسين بليون دولار مع حلول سنة 2004.

وكان اهتمام المنظمات في صفقاتها المبكرة ينصب على خفض التكاليف، لكن هذا الاهتمام تحوّل نحو تحقيق كسبٍ مهم في أفضلية الأعمال، اعتباراً من الجيل الثاني أو الثالث من تعهيد تكنولوجيا المعلومات. ويترقب الزبائن أن يُسفر التعهيد عن تفكيك منظمات تكنولوجيا المعلومات ذات السمة البيروقراطية بغية تحويل التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة، ومواجهة النقص الشامل في مهارات تكنولوجيا المعلومات، والوصول إلى تطبيقات مختصة بصناعة معينة، وحتى توليد عوائد من خلال موردي تكنولوجيا المعلومات المعتمدين من قبلهم. أي أن تعهيد تكنولوجيا المعلومات يُعد بتحويل وطائف تكنولوجيا المعلومات إلى مجموعات صغيرة ونشطة تستجيب بسرعة لحاجات العمل وفرصه. ولكن هل يحقق الزبائن فعلياً هذه المزايا؟ وفي حال الإيجاب كيف يتم ذلك؟.

لقد قمنا طوال السنوات العشر الماضية بإجراء دراسات حالة معمقة في أكثر من خمس وسبعين منظمة عبر مقابلة قرابة ثلاثمئة مسؤول تنفيذي (انظر الملحق ب على موقع الإنترنت [www.umsl.edu/~lacity/cases.htm](http://www.umsl.edu/~lacity/cases.htm) للاطلاع

على لمحة مختصرة من دراسات الحالة)، وإجراء استقراءات دورية خلال التسعينيات من القرن العشرين (1994، 1998، 1999) للعاملين في حقل التمهييد في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستراليا وأوروبا واليابان. كما قمنا إضافة إلى ذلك، في معهد أوكسفورد لإدارة المعلومات، بتجميع قاعدة بيانات تشتمل على أكثر من مئتان وخمسين منظمة، وعلى تفاصيل تعهيداتها وتجاربها، ووجدنا أن معظم المنظمات لم تنجز سوى أهداف متواضعة مرتبطة بخفض تكاليف مجموعة محددة من النشاطات المنفصلة في تكنولوجيا المعلومات وتحسين خدماتها.

وتتميز مثل هذه الاستراتيجيات الانتقائية بكونها ذات مجازفة قليلة وبالنجاح عموماً. أما المنظمات التي تسعى إلى تغييرات أكثر جذريةً من خلال تعهيدات ضخمة فتواجه مخاطر وتحديات، إلا أننا عثرنا على تجارب تعهيد ناجحة ووثقناها في هذا الكتاب. وإلى جانب توثيق ومناقشة الاستخدامات الاستراتيجية لتعهيد تكنولوجيا المعلومات فإننا نعرض هنا أيضاً مخاطر الأضرار الاستراتيجية على الأعمال، والتي قد تنجم عن قلة العناية باستراتيجية تعهيد تكنولوجيا المعلومات.

وبعد أن تخطت المنظمات بنجاح مشكلة سنة 2000 في مشاريعها، بدأت بتجريب خيارات التزود الجديدة المتوافرة في الاقتصاد الإلكتروني على نطاق واسع (انظر الفصل التاسع).

وخلال الوقت الذي خضع فيه الاقتصاد الشامل لتغيرات سريعة مع التجارة المفتوحة ومع زيادة تنقل القوة العاملة والإنترنت بشكل خاص، فقد حافظ بعض الزبائن بصورة مذهلة طوال السنوات الأربعين المنصرمة على الأهداف ذاتها من تكنولوجيا المعلومات. فالزبائن يرغبون بالحصول من تكنولوجيا المعلومات على منتجات وخدمات منخفضة التكلفة وجيدة الدعم تمكّنهم من تحقيق أهدافهم في الأعمال. وقد عكست توجهات تكنولوجيا

المعلومات نحو تلبية هذه الرغبات تغييرات جذرية في العوامل المحددة لتكاليف تكنولوجيا المعلومات. فخلال الستينيات من القرن العشرين لم يكن بمقدور الكثير من الزبائن تحمل تكلفة الكمبيوترات الرئيسية مما اضطرهم إلى التماس التزود بتكنولوجيا المعلومات بوساطة الاقسام الزماني. ومع انتشار الكمبيوترات الصغيرة والصغيرة في السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين، انخفضت أسعار الكيان الصلب إلى درجة سمحت للزبون بامتلاك موجودات تكنولوجيا المعلومات والتحكم بها. وفي التسعينيات من القرن العشرين تحول اقتصاد تكنولوجيا المعلومات مجدداً نحو الحلول المرزومة والبنى التحتية المُعَهدة، نتيجة النقص الشامل في مهارات تكنولوجيا المعلومات، والتكاليف المتزايدة لبرمجيات تكنولوجيا المعلومات، والحاجة الملحة لعرض الحزمة.

وتبين برمجية تخطيط موارد المؤسسات (إي آر بي) ERP كيف أدى التحول في العوامل المحددة لتكاليف تكنولوجيا المعلومات إلى الابتكار في التزويد. ففي مطلع التسعينيات من القرن العشرين سعت الشركات في كل أرجاء الأرض إلى إعادة تصميم إجراءات الأعمال في سبيل تخفيض التكاليف وتحسين الخدمة، ونجم عن ذلك مشاريع في تكنولوجيا المعلومات هائلة ومكلفة من أجل السماح بإعادة التصميم. أما نموذج إي آر بي فيعد بتحقيق فوائد إعادة التصميم دون تحمل تكاليف مفرطة لتكنولوجيا المعلومات. وهو يقوم في مرحلة أولى على اعتماد برمجية تخطيط موارد المؤسسات عوضاً عن إعادة تصميم إجراءات الأعمال، ثم في مرحلة ثانية بناء تكنولوجيا معلومات لتنفيذ التصاميم الجديدة إذ تتضمن البرمجية أي آر بي أفضل الممارسات والإجراءات، أما المرحلة الأخيرة فهي تنفيذ الحزمة البرمجية وتغيير إجراءات الأعمال القائمة لتتوافق مع معاملات البرمجية.

وقد أدى الانتشار المذهل للإنترنت ولمزودي خدمات التطبيقات (أيه إس بي) مؤخراً إلى تحول آخر في الاقتصاد التحتي لتكنولوجيا المعلومات.

فما هي الضرورة من احتواء برمجيتك الخاصة مع وجود مزود خدمات التطبيقات الذي يمكنه أن يزودك بها عبر الإنترنت لقاء سعر متغير؟ فنحن نشهد الآن بزوغ عصر جديد في تنفيذ المعاملات بين أعمال وأعمال (بي تو بي). ولنأخذ على سبيل المثال التوريد، إذ كان الزبائن فيما مضى ينشدون التزود الاستراتيجي من خلال مجموعة من الموردين المفضلين، ويستخدمون في معظم الحالات روابط شبكية ثابتة معهم من أجل عمليات الشراء وإعداد الفواتير والدفع اعتماداً على التبادل الإلكتروني للمعطيات (إي دي أي). واليوم مع انتشار الإنترنت ومزودي خدمات التطبيقات، أضحت الروابط بين الزبائن والموردين افتراضية مما يسمح للزبائن بطرح مناقصات لمعظم عمليات الشراء. وإلى جانب الثورة التي أحدثتها تلك القوى المؤثرة في المعاملات بين أعمال وأعمال فإنها تغيّر جذرياً المعاملات بين أعمال وزبون.

فمنذ خمس سنوات خلت ساد الاعتقاد بأن الزبائن لن يشتروا عبر الإنترنت سوى المنتجات زهيدة التكلفة كالكتب والملابس على سبيل المثال. لكننا نجد اليوم أنهم يقتنون أغلى الموجودات ثمناً كالسيارات ومرهونات البيوت العقارية والتأمين مباشرة عبر الإنترنت.

والأسئلة التي تُطرح هنا: كيف يمكن للشركات أن تستخدم موجوداتها من تكنولوجيا المعلومات التي تشمل الكيان الصلب والبرمجيات والأشخاص في سبيل رفع أداء أعمالها، أو إيجاد اتجاهات ونماذج لأعمال جديدة؟ وكيف يمكن الارتقاء بسوق خدمات تكنولوجيا المعلومات الخارجية النامي لتحقيق مثل هذه الأفضلية في الأعمال، ولتطويع الفرص في الاقتصاد الإلكتروني السريع التطور؟

سنعرض في هذا الكتاب ممارسات مجربة وأخرى بارزة وأخرى مبتكرة في التزود بتكنولوجيا المعلومات. ونبدأ بصياغة إطار عمل للتزود الاستراتيجي يقدم للقراء الأدوات اللازمة لتحديد المقدرات الجوهرية في

تكنولوجية المعلومات، ولتقييم الخيارات البارزة في السوق، وللتفاوض حول صفقات سليمة من أجل توسيط المخاطر، ولضمان أن هذه الصفقات تتوافق والتوقعات من خلال إدارة مناسبة للعلاقات.

كما سيطلع القراء بتعمق على الممارسات الواردة أدناه. وهي ممارسات مجربة ومطبقة، خلصت أبحاثنا الموسعة إلى أنها تميز قرارات التزود الناجحة من الفاشلة. ومن بين الممارسات المجربة (التي تظهر بصورة خاصة في الفصل الأول والرابع والثامن):

- استخدام استراتيجية تزود انتقائية بدلاً من استخدام استراتيجيات التعهيد الكلي أو عدم التعهيد مطلقاً.
- تحديد المقدرات الجوهرية في تكنولوجية المعلومات بغية الاحتفاظ بها.
- إجراء تقييم صارم لخيارات السوق وعروض الموردين.
- تعريف التوقعات من تعهيد تكنولوجية المعلومات وتلطيف المخاطر.
- تنفيذ إجراءات إدارة ما بعد العقد، وتنفيذ بنى تسمح للمورد بالنجاح.

تمثل هذه الممارسات قاعدة لاتخاذ قرارات تزود سليمة على الرغم من المطالبات بالتخلي عنها. فعلى سبيل المثال يجادل بعض الخبراء أن العقود المفصلة سيظل استعمالها خلال سنة أو سنتين، ومن ثم ينبغي التخلي عنها واللجوء إلى مبدأ الشراكة. إلا أن أبحاثنا دلت بصورة قاطعة على أن العقود المفصلة هي عامل مهم في نجاح الصفقات. وتفيد العقود المفصلة في ترسيخ التوقعات من تعهيد تكنولوجية المعلومات وتوثيقها ونشرها بين المعنيين. كما يتعلم الزبائن والموردون حل منازعاتهم أثناء جلسات التفاوض على العقد والتي تمثل أفضل تجربة قبل الانطلاقة الفعلية للعقد. وقد ذكر الموردون مراراً أن بمقدورهم التنبؤ بكيفية تطور العلاقة اعتماداً على مقدرة الزبون على الإيضاح والتفاوض وحل الخلافات أثناء مفاوضات العقد. إذ لا يوجد مزود يرغب بالتعامل مع زبون ساذج.

وتحظى الممارسات البارزة باهتمام متزايد من وسائل الإعلام، إلا أن الأدلة المتوافرة حالياً على نجاحها أو فشلها ما تزال أولية. وتتضمن الممارسات البارزة تعهيد إجراءات الأعمال، والصفقات ذات القيمة المضافة القائمة على أداء الأعمال، والتزود الإلكتروني، ومزودي خدمات التطبيقات. وقد وجدنا، في الكثير من الأمثلة، أن الممارسات الجديدة المزعومة ما هي إلا تغييرات أدخلت على نماذج أعمال أقدم. إذ لاحظنا مثلاً أنه تم تحديد مزودي خدمات التطبيقات على أنهم توجه بارز رئيسي للقرن الجديد. ولكن هل هو جديد فعلاً؟ فمزودو خدمات التطبيقات يستخدمون نموذج أعمال يمتلك فيه المزود موجودات أنظمة معلومات وينشر برمجيات على الإنترنت لقاء أجر متغير. ويتطابق نموذج الأعمال هذا تماماً مع نموذج الاقتسام الزمني الذي ساد في مطلع الستينيات من القرن العشرين، مع الاختلاف بأن الكيان الصلب كان العامل المحدد للتكلفة آنذاك أما اليوم فتلعب البرمجيات والمهارات هذا الدور.

وأخيراً فإن الممارسات المبتكرة هي ممارسات استخدمتها عدة منظمات بنجاح وهي قد تصلح أو لا تصلح للآخرين. ويوثق الفصل الثاني والثالث والسادس دراسات حالة توصل فيها الزبائن والموردون إلى أساليب تشارك جديدة وتنفيذ ابتكارات في التنفيذ من أجل تجاوز المحدوديات دائمة الظهور في عقودهم القائمة على التبادل.

فعلى سبيل المثال استخدمت حكومة جنوب أستراليا التعهيد من أجل تحفيز الاقتصاد المحلي. وتميز عقد حكومة جنوب أستراليا، الموقع مع شركة إي دي إس لمدة تسع سنوات بقيمة ستمئة مليون دولار أسترالي، عن عقود التعهيد الأكثر تقليدية باستخدامه لعقد وحيد لإدارة قسمين منفصلين: الأول من أجل تطوير اقتصاد جنوب أستراليا، والثاني لتأمين خدمات تكنولوجية المعلومات إلى مئة وخمسين وكالة في جنوب أستراليا. وقد تجاوزت شركة إي دي إس أهدافها السنوية وحققت الهدف النهائي المتمثل

بضخ أكثر من مئتي مليون دولار أسترالي في اقتصاد جنوب أستراليا خلال السنوات التسع، وعلى الرغم من بعض التساؤلات حول الجوانب الأخرى من الاتفاق فقد منحت هذه الصفقة جائزة أفضل اتفاقية تعهيد حكومية من قبل أوتسورسينغ جورنال (مجلة التعهيد).

نبدأ هذا الكتاب بوصف ممارسات وخبرات المشاركين في تعهيد تكنولوجية المعلومات لنصل منها إلى مجموعة من إطارات العمل المنظورة. ويتمثل هدفنا في إثبات أننا توصلنا إلى إطارات العمل تلك بموضوعية استناداً إلى تجارب المشاركين بالاستقراء الناجحة منها والفاشلة، وإلى الدروس الإجمالية التي تلقوها. ونأمل أن تسهم تلك الإطارات في مساعدة العاملين في هذا القطاع على اتخاذ قرارات تزود سليمة تضمن لأعمالهم الازدهار في القرن الجديد.