

الممارسات المجربة في تقييم صفقات تعهيد تكنولوجية المعلومات والتفاوض عليها

«يتم الاتفاق على عقود التعهيد من حيث المبدأ، إلا أنها تقدم مفصلة. ولهذا فإن انهيارها أمر وارد، فالشيطان يكمن في التفاصيل»، مدير الحسابات لدى مزود رئيسي.

«فاوضنا بصورة رئيسية على عقد محكم ثم وضعناه جانباً. إذ اقتصر هدفنا من ذلك على حماية أنفسنا، لنتمكن من سلوك سبيل الشراكة»، مدير تكنولوجية المعلومات لدى شركة تسلية.

«وهذه السنة هي أيضاً سنة العسل. ولو أخذتم رأيي بعد سنة من الآن فإن شعوري سيختلف على الأرجح»، مسؤول المعلومات الرئيسي لدى مصرف أمريكي.

تقديم

يعرض هذا الفصل الممارسات المجربة في تقييم صفقات التعهيد والتفاوض عليها والتي استخلصناها من دراسات حالة معمقة تشمل أكثر من 116 قرار تزود. ويمثل هذا البحث في دراسات الحالة استثماراً طويلاً الأمد في دراسة 76 منظمة خلال فترة تزيد على ثماني سنوات (1992 - 2000). ونادرة هي مثل هذه الأبحاث الطويلة في مجال التعهيد، مع مراجعة ومتابعة مستمرة للمنظمات المشاركة، لكنها الطريقة الحقيقية الوحيدة لتسليط الضوء على الممارسات ونواتجها، ولاكتشاف تفاصيل كافية، بما في ذلك

التغييرات، من أجل استخلاص الاستنتاجات حول الأسباب والمبررات والآثار والروابط بين الإطارات والأحداث والعوامل.

شمل الاستقراء الذي أجريناه 271 مديراً تنفيذياً للأعمال، ومسؤول معلومات رئيسياً، ومستشارين في التعهيد، ومدراء حسابات لدى مزودين في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأوروبا وأستراليا. وتم جمع ومراجعة ما يربو على 800 وثيقة منها تقارير سنوية، ورسوم بيانية تنظيمية، وموازنات تكنولوجية معلومات، وطلبات عروض، ووثائق تحليل عروض، ومذكرات داخلية وتقارير صحفية وعقود⁽¹⁾. كما أدخلنا في هذا الفصل عدداً من الممارسات التي اكتشفناها خلال بحثنا الاستطلاعي الذي أجريناه على التوازي ما بين سنتي 1999 و2000 (مرفق موجز عنه في الملحق أ). فعلى سبيل المثال، تبين معطيات دراسة الحالة أن التزود الانتقائي لم يكن الممارسة الأكثر شيوعاً فحسب بل والأكثر نجاحاً. وكما هو الحال مع معطيات الاستقراء تظهر معطيات دراسات الحالة الحاجة إلى عقود قصيرة الأمد ومفصلة، لكنها وبخلاف معطيات الاستقراء تسمح لنا بدراسة الأسباب الأساسية وراء النجاح أو الفشل بصورة مفصلة.

ومن بين الممارسات المجربة التي أمكننا تحديدها استناداً إلى دراسات الحالة :

الممارسة المجربة (1): كُتب النجاح لقرارات التعهيد الانتقائي وقرارات التزود الكلي بإشراف داخلي أكثر من قرارات التعهيد الكلي.

(1) ظهرت نسخة أولية من هذا البحث الذي يغطي 61 قرار تزود خلال الفترة من 1990 إلى 1996 في لاسيتي وويلكوكس (1998). ولم ننقطع عن متابعة تلك القرارات و55 قراراً إضافياً آخر في سنة 2000، ويشكل هذا العمل أساس النتائج المذكورة في هذا الفصل. ويوجد موجز عن هذه النتائج في ويلكوكس ولاسيتي (1999ب). ويمكن الإطلاع على دراسات الحالة التي تشكل أساس أبحاثنا لهذا الفصل على موقع الإنترنت : <http://www.umsl.edu/~lacity/cases.htm>

الممارسة المجربة (2): كُتب النجاح لكبار المدراء التنفيذيين ومدراء تكنولوجيا المعلومات الذين اتخذوا القرارات سويةً أكثر ممن تصرف بشكل منفصل من مجموعتي المعنيين.

أسوأ ممارسة (2 أ): حقق كبار المدراء التنفيذيين توقعاتهم من التزوّد في 33٪ من المرات، عندما رعوا قرارات التعهيد بمفردهم.

أسوأ ممارسة (2 ب): حقق مدراء تكنولوجيا المعلومات توقعاتهم من التزوّد في 56٪ من المرات، عندما رعوا قرارات التزوّد بإشراف داخلي بمفردهم.

أسوأ ممارسة (2 ج): حقق مدراء تكنولوجيا المعلومات توقعاتهم من التزوّد في 82٪ من المرات، عندما رعوا بمفردهم قرارات التعهيد الانتقائي.

الممارسة المجربة (3): حققت المنظمات التي دعت إلى عروض داخلية وخارجية بأن واحد نجاحاً أكثر من المنظمات التي اكتفت بمقارنة بعض العروض الخارجية مع الأداء الراهن لتكنولوجيا المعلومات.

الممارسة المجربة (4): حققت العقود قصيرة الأمد نجاحاً أكثر من العقود طويلة الأمد.

الممارسة المجربة (5): حققت العقود المفصلة ذات الرسوم لقاء خدمة نجاحاً أكثر من الأنواع الأخرى من العقود.

وبالإضافة إلى الممارسات المجربة الخمس، تظهر نتيجة أخرى من تجارب التزوّد للشركات التي درسناها:

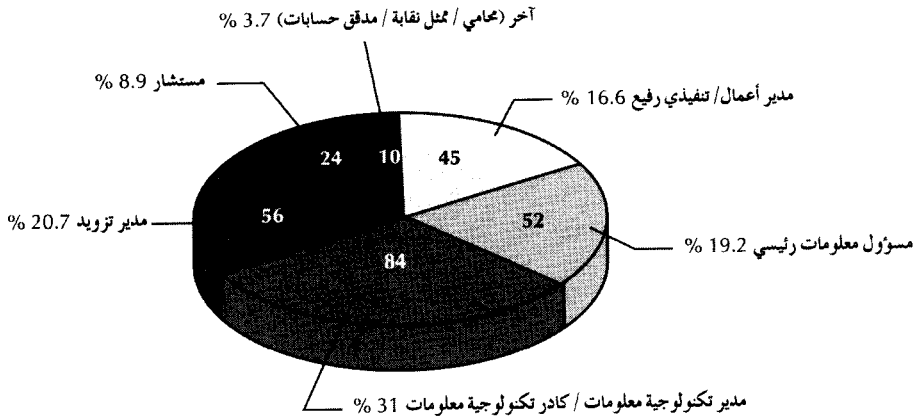
الممارسة المجربة (6): عرفت العقود القديمة الفشل أكثر مما عرفته العقود الجديدة.

وحيث إنه لا يمكن للمنظمات التلاعب بتاريخ العقد (بخلاف

الممارسات الإدارية)، فإن الممارسة السادسة تقدم فائدة إضافية. وتدل بصورة خاصة معدلات النجاح المنخفضة للعقود القديمة على أن الزبائن ربما تعلموا كيفية اتخاذ قرارات أفضل وكيفية التفاوض على صفقات أكثر إيجابية.

طريقة البحث

نعطي هنا تفاصيل حول طريقة البحث المتبعة، ليس بهدف دفع القارئ إلى الضجر وإنما للسماح له باتخاذ حكم خاص به (أو بها) حول درجة الثقة بالنتائج. وحيث إن للنتائج أثراً مهماً على ممارسة تعهيد تكنولوجيا المعلومات (أي تي) فإنه من الضروري أن تبني مثل تلك الثقة بصورة سليمة. لقد قمنا باستقراء شمل 271 شخصاً حول 116 قرار تزود في 76 منظمة (انظر الشكل 4 - 1). وقد أردنا الحصول على أكثر ما يمكن من المعلومات حول آفاق قرارات التزود بتكنولوجيا المعلومات، لذا نشدنا إجراء مقابلات مع عدد من المعنيين في كل منظمة.



شكل 4 - 1 وظائف الأشخاص المستقرئين وعددهم 271

ويتألف المشاركون وعددهم 271 من 56 مديراً مزوداً و52 مسؤول

معلومات رئيسياً و45 مديراً تنفيذياً رفيعاً و24 مستشاراً وخبيراً في تكنولوجيا المعلومات. وتم تسجيل كل المقابلات على شرائط تسجيل ونقلها إلى نصوص تجاوزت 2000 صفحة.

كما سعينا إلى الحصول على تجارب لطيف متنوع من الصناعات في عدد من الدول (انظر الجدول 4 - 1). وحظينا في الواقع على تمثيل للقطاعات الحكومية والخاصة، ولقطاعات الخدمات والتصنيع، ولمنتجات استهلاكية وصناعية في أكثر من خمس بلدان.

واحتاج هذا الكم الهائل من المعطيات إلى التفسير بأسلوب بليغ وهادف من أجل استنباط أفضل الممارسات بوضوح، وقد تحرينا عن ستة عوامل اعتبرناها مميزات محتملة للنجاح والفشل في حالتنا⁽²⁾:

1 - نطاق القرار: التعهيد الكلي بالمقارنة مع التزود الكلي بإشراف داخلي وبالمقارنة مع التعهيد الانتقائي.

2 - راعي القرار: رعاية كبار المدراء التنفيذيين بالمقارنة مع رعاية مدراء تكنولوجيا المعلومات وبالمقارنة مع الرعاية المشتركة.

(2) على الرغم من أن المشاركين قد حددوا عوامل حرجة أخرى، لكن تلك العوامل الأخرى كانت خاصة بحالة معينة، ومن ثم فهي ليست مفيدة في شرح تجارب الحالات الأخرى. وتتوفر تفاصيل كاملة عن الحالات على موقع الويب خاصتنا (انظر الملاحظة 1). وتدل الأسماء المستعارة المستخدمة خلال النص أيضاً على تفاصيل الحالة الموجودة على موقع الويب ذاك. ومن بين العوامل الخاصة: مسؤول معلومات رئيسي جديد في جامعة مقرها الولايات المتحدة (يونيفرستي) والذي كان فيما مضى مديراً تنفيذياً رفيعاً لدى أي بي إم - فقد عرف كيف ينسخ ممارسات المزود دون اللجوء إلى التعهيد، وكذلك شركتان تواجهان الإفلاس - شركة تكرير نفط أمريكية (بترو3) وشركة نقل (ترانس) (TRANS) - لذا كانتا تسعيان إلى سيولة نقدية، وقسم تكنولوجيا معلومات المنسب للرقابة في شركة اتصالات (تيكوم) (TCOM) والذي وضع العراقيل أمام تحسين تكنولوجيا المعلومات، وشركة تعدين اختارت مدير حسابات مزودها على أساس خبرته السابقة كزبون مُلح لجنرال موتورز قبل أن ينضم إلى المزود (ماين)، وشركة تصنيع كان مدير حساباتها الجديد فيما مضى موظفاً سابقاً (غلاس) ومن ثم فهو مدرك جيداً لعمليات الزبون.

- 3 - إجرائية التقييم: عدم وجود إجرائية عرض رسمية بالمقارنة مع عروض خارجية فقط وبالمقارنة مع عروض خارجية وداخلية.
- 4 - مدة العقد: عقود قصيرة الأمد مقارنة بعقود طويلة الأمد.
- 5 - نوع العقد: عقود رسم لقاء خدمة مقيسة مقارنة بعقود مفصلة ومقارنة بعقود رخوة ومقارنة بعقود مختلطة.
- 6 - تاريخ العقد: عقود موقعة حديثاً مقارنة بعقود أقدم.

كما أننا جمعنا معطيات حول النواتج ومستويات النجاح والفشل، ويبين الجدول 4 - 2 موجزاً للنتائج في ما يخص تلك الأبعاد السبعة.

جدول 4 - 1 الصناعات الممثلة بدراسات الحالة والبالغ عددها 76

الصناعة	الولايات المتحدة	المملكة المتحدة	أوروبية	أسترالية	إجمالي
مصارف	3	3	1	0	7
كيماويات	3	1	1	0	5
منتجات للمستهلكين	1	4	0	0	5
دفاع/فضاء	2	3	0	0	5
خدمات مالية	0	4	0	1	5
منتجات صناعية	2	3	1	0	6
مناجم ومعادن	2	1	0	0	3
أخرى	3	2	0	0	5
بتروولية	4	1	1	0	6
قطاع عام	4	5	0	1	10
بيع بالفرق	2	6	1	0	9
نقل	1	0	1	0	2
منافع	0	6	2	0	8
إجمالي	27	39	8	2	76

جدول 4 - 2 ملخص عن فئات المعطيات

المؤشر التجريبي	القيم والنسب المئوية	الفئات
النسبة المئوية في موازنة تشغيل تكنولوجيا المعلومات السنوية المُعَهدة	(28٪) تعهيد كلي (16٪) تعهيد كلي بإشراف داخلي (56٪) تعهيد انتقائي	نطاق القرار (ن = 116 قرار تزود)
أسئلة مفتوحة حول أدوار المعنيين بمن فيهم الراعي	(25٪) كبار المدراء التنفيذيين فقط (26٪) مدراء تكنولوجيا المعلومات فقط (49٪) كبار المدراء التنفيذيين بالاشتراك مع مدراء تكنولوجيا المعلومات	راعي القرار (ن = 116 قرار تزود)
أسئلة مفتوحة حول إجراءات التقييم	(19٪) لا إجرائية عرض رسمية (10٪) مقارنة عروض البائع مع عروض داخلية مهية حديثاً (18٪) مقارنة من عرض إلى عرضين لبائعين مع تكاليف تكنولوجيا المعلومات الحالية (53٪) مقارنة ثلاثة عروض بائعين أو أكثر مع تكاليف تكنولوجيا المعلومات الراهنة	إجرائية التقييم (ن = 116 قرار تزود)
أسئلة مفتوحة حول شروط العقد إضافة إلى تحليل نسخ من العقود	(36٪) من 0 إلى 3 سنوات (37٪) أكثر من ثلاث سنوات وأقل من ثماني سنوات (27٪) ثماني سنوات فما فوق	مدة العقد (ن = 97 عقد تعهيد)
أسئلة مفتوحة حول شروط العقد إضافة إلى تحليل نسخ من العقود	(4٪) عقود مقيسة (73٪) عقود مفصلة (7٪) عقود رخوة (12٪) عقود مختلطة (4٪) تحالفات استراتيجية	نوع العقد (ن = 97 عقد تعهيد)

تاريخ العقد (ن = 97 عقد تعهيد)	(19٪) قبل 1991 (44٪) من 1991 إلى 1994 (37٪) بعد 1995	أسئلة مفتوحة حول توقيت القرار، كما أن العقود تحدد التاريخ
نتائج القرار: هل تم تحقيق التوقعات (ن = 116 قرار تزود)	(58٪) نعم تحققت معظم التوقعات (22٪) كلا، لم تتحقق معظم التوقعات (9٪) نتائج مختلطة، بعض التوقعات الرئيسية تحققت والبعض الآخر لم يتحقق (11٪) ما يزال الوقت باكراً للحكم على ذلك غير قادر على التحديد	تقييم الوفورات في التكاليف المتوقعة التي جرى تحقيقها من خلال مقابلات ووثائق

انظر أيضاً من أجل مزيد من التفاصيل تاريخ الحالات في الملحق ب على الموقع:

www.umsl.edu/~lacity/cases.htm

مؤشر النجاح

أردنا وضع مؤشر للنجاح اعتماداً على تطابق نتائج قرارات التزود بتكنولوجيا المعلومات مع التوقعات. فقمنا أولاً بتقييم التوقعات ثم بتقييم ما إذا تحققت التوقعات وأخيراً بمقارنة الاثنين لتحديد مدى النجاح.

عندما طلبنا من المشاركين وصف توقعاتهم من التزود، طلبنا منهم أيضاً تقديم براهين على توقعاتهم كالوثائق المؤرخة. فعلى سبيل المثال: إذا ما ذكر مشارك الوفورات في التكاليف كتوقع، كان يقدم براهين مثل قصاصة صحفية، مؤرخة بعد توقيع العقد، تدل على الوفورات في التكاليف خلال مدة العقد. وقد ذكر المشاركون طيفاً متنوعاً من التوقعات (النواتج المتوقعة والمرجوة) والأسباب (المبررات أو الشرح) وراء قراراتهم بالتزود وهذا لم يكن مفاجئاً. وقد وزعنا «التوقعات - الأسباب» وعددها 12 التي ذكرها المشاركون حول التزود على أربع فئات: مالية وتجارية واستراتيجية تركيز فنية (انظر الجدول 4 - 3). وكانت التوقعات - الأسباب الأكثر شيوعاً من حيث الذكر هي

تخفيض تكاليف تكنولوجيا المعلومات، وخدمة أفضل، والقدرة على تركيز كادر تكنولوجيا المعلومات على النشاطات الجوهرية في تكنولوجيا المعلومات، وإعادة التنظيم المالي لبنى تكاليف تكنولوجيا المعلومات⁽³⁾.

كما سألنا المشاركين إلى أي مدى تحققت توقعاتهم، وأكدنا على دعم آرائهم ببراهين مادية مثل الوثائق والموازنات والإعلانات الصحفية والمذكرات والتقارير وغيرها، عوضاً عن بناء ذلك على الرأي فقط. ووضعنا مؤشراً على النجاح له أربعة نواتج ممكنة:

- نعم حقق المشاركون معظم توقعاتهم.
- كلا لم يحقق المشاركون معظم توقعاتهم.
- نتائج مختلطة؛ حقق المشاركون بعض التوقعات الرئيسية لكنهم لم يحققوا التوقعات الرئيسية الأخرى.
- مازال الوقت باكراً للحكم على ما إذا تحققت التوقعات.

وتفيد ثلاثة أمثلة في إيضاح كيف تم تحديد مؤشر النجاح بالنسبة لقرارات التزود.

مثال 1: حقق مصرف تجاري أمريكي (بنك 1) توقعاته الرئيسية المتمثلة بوفورات بالتكاليف قدرها 15٪. عانى البنك 1 في أواخر الثمانينيات من القرن العشرين من إيرادات ضئيلة بسبب الركود والتي أوقفت انطلاقة المشاريع السكنية. ونشد المدير التنفيذي تخفيضات بالتكاليف على صعيد كامل الشركة، وطلب كبير نواب رئيس العمليات من نائبة رئيس أنظمة المعلومات خفض ميزانية تكنولوجيا المعلومات السنوية والبالغة 25 مليون دولار أمريكي، فلجأت إلى شركة استشارية خارجية لتقييم تكاليف تكنولوجيا المعلومات.

(3) لاحظ أن جميع أسماء الحالات والتي هي عبارة عن أسماء مستعارة في هذا الفصل تدل على تواريخ الحالات الموثقة على موقع الويب خاصتنا.

جدول 4 - 3 التوقعات - المبررات المشتركة بين المشاركين

الفترة	التوقعات - المبررات
المالية	تخفيض التكاليف: نشد الكثير من المشاركين تخفيضات في التكاليف على مستوى الشركة بما في ذلك تكاليف تكنولوجيا المعلومات والتي كانت محترضة من قبل الضائقة الاقتصادية وزيادة التنافس الصناعي وعوامل تجارية أخرى. تحكم - بنى تكاليف محسنة: رغب الكثير من المشاركين بإعادة تنظيم موازنات تكنولوجيا المعلومات من تكاليف ثابتة إلى تكاليف متغيرة وفق «إدفع لقاء الاستخدام». كما أن المشاركين كانوا يأملون من المزودين تحسين التحكم في تكاليف تكنولوجيا المعلومات من خلال آليات إعادة تحميل أفضل وإجرائيات تحكم بالتغيرات أكثر صرامة. تخفيض عدد موظفي تكنولوجيا المعلومات: حثت التوجهات نحو التحجيم في التسعينيات من القرن العشرين المشاركين للسعي إلى منظمات تكنولوجيا معلومات أكثر صغراً مع القليل من الموظفين المتفرغين. تخفيض الميزانية العمومية للتكاليف - تحسين رأس المال: كانت صفقات التمهيد الكلي تحرض في الغالب الرغبة في بيع استثمارات كبيرة في موجودات تكنولوجيا الأعمال إلى مزود لقاء شراء الخدمات بالمقابل. فعلى سبيل المثال دفع المزود إلى (أيرو 1) (AERO1) قرابة 300 مليون دولار أمريكي لقاء موجوداته من تكنولوجيا المعلومات.
الأعمال	الاندماج والاكستاب: وجد الكثير من المشاركين أن عمليات الاندماج والاكستاب كانت متأخرة بسبب عدم مقدرة تكنولوجيا المعلومات على مكاملة الأنظمة. وتوقع المشاركون من خلال التمهيد أن يستطيع المزود مساعدتهم على تسهيل المكاملة. فعلى سبيل المثال استولت ماين (MINE) على 13 شركة في سنة واحدة مما شل تقريباً قسم تكنولوجيا المعلومات. وساعد التمهيد على تخفيف المسألة من خلال جلب سريع لكادر تكنولوجيا معلومات إضافي للمزود (لقاء سعر) من أجل تلبية الزيادات قصيرة الأمد في الطلبات. إقلاع الأعمال - الخصخصة الحديثة: قامت الإدارة العليا للشركة في عدة حالات بتمهيد تكنولوجيا المعلومات عوضاً عن الاستثمار في موجودات تكنولوجيا المعلومات ومواردها. فعلى سبيل المثال كانت تشم 1 (CHEM1) شركة ناشئة، وكانت غارقة في الديون بحيث لا يمكنها الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات بسبب شراء فعال لكامل الحصص، ولهذا قامت بتمهيد كلي لمدة سبع سنوات. وفي حالة حكومة المملكة المتحدة حضت خصخصة منافع الغاز والماء على تمهيد تكنولوجيا المعلومات من أجل تلبية قوى وتحديات السوق. متطلبات اختبار السوق: حث اختبار السوق المفروض على الخدمات الحكومية في القطاع العام على إجراء تقييمات لتمهيد تكنولوجيا المعلومات بشكل خاص في منظمات القطاع العام في المملكة المتحدة وأستراليا التي قمنا بدراستها.

استراتيجية التركيز	التركيز على الكفاءات الجوهرية في الأعمال: أراد المشاركون (وخاصة كبار المدراء التنفيذيين) تركيز الموارد التنظيمية على الكفاءات الجوهرية على أن يتم تعهيد الكفاءات غير الجوهرية. وكان ينظر إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها كفاءة غير جوهرية ومن ثم فهي ملائمة للتعهيد. إعادة تركيز تكنولوجيا المعلومات على نشاطات تكنولوجيا المعلومات الجوهرية: وفي مزاج مشابه نظر بعض المشاركين إلى تكنولوجيا المعلومات على أنها محفوظة من النشاطات، يتطلب بعضها مهارات خاصة وأفضل من يقدمها هو كادر تكنولوجيا المعلومات الداخلي، في حين يمكن تعهيد نشاطات تكنولوجيا المعلومات غير الجوهرية بأمان. وبصورة خاصة كان يتم في الغالب تعهيد معالجة الكمبيوترات الرئيسية بحيث يمكن للكادر الداخلي التركيز على تطوير تطبيقات زبون - مخدم جديدة.
الفنية	خدمة أفضل: نشد المشاركون خدمات تكنولوجيا معلومات أفضل وأسرع. وفي بعض الحالات وجد المشاركون أن تقييم التزود يفيد في تلطيف توقعات المستخدم حول ما يمكن تقديمه من خدمات تكنولوجيا المعلومات وبأي تكلفة. الوصول إلى الخبرات الفنية: ادعى الكثير من المشاركين أن النقص الشامل في تكنولوجيا المعلومات حُض على تقييماتهم للتزود. وكان ينظر إلى المزودين على أنهم يقدمون تدريباً أعلى ويعتبون مهارات حرجية (مثل «الفرق الحمراء» لمزود) بشكل أفضل بكثير من وظائف تكنولوجيا المعلومات الداخلية. الوصول إلى التكنولوجيات الحديثة: رأى مشاركون آخرون في التعهيد وسيلة للوصول إلى التكنولوجيات الحديثة مثل البرمجيات الخاصة بالصناعة والبرمجيات الفنية أو تجهيزات أرفي.

وتدل نتائج هذه الدراسة على أن قسم التطبيقات الصغيرة لدى البنك 1 كانت تنافسية جداً من حيث التكاليف، حتى إنهم باعوا أنظمة إلى وزارة المالية الأمريكية. إلا أن كتلة تكاليف تكنولوجيا المعلومات (ما يربو على 20 مليون دولار) أنفقت على عمليات مركز المعطيات والذي كان يشغل أنظمة المكاتب الخلفية. وكان مركز المعطيات قديماً وبحاجة إلى ترقية. وأفادت نائبة رئيس أنظمة المعلومات «إن موجز ما قالوه: إنكم تديرون متجراً رائعاً لو أن ذلك كان قبل 15 سنة». وعوضاً عن تحمل تكاليف استثمار قامت نائبة رئيس أنظمة المعلومات بتعهيد عمليات مركز المعطيات إلى مزود وحيد لمدة 10 سنوات مع تقديرات للوفورات في التكاليف تراوح ما بين 15٪ إلى 18٪. وقد استخدمت عدداً من المستشارين في تكنولوجيا المعلومات

والمحاميين من أجل التفاوض على عقد مفصل. وقام المزود خلال السنة الأولى من العقد بترحيل مركز معطيات البنك 1 إلى أحد مراكز معطياته الثلاثة في أتلانتة Atlanta. وعندما أجريت أول مقابلة مع نائبة رئيس أنظمة المعلومات في سنة 1991 أفادت بأن الوفورات المتوقعة في التكاليف قد تحققت بسبب أن الفاتورة الشهرية كانت أقل بمقدار 15٪ من التكاليف السابقة. لكنها بينت قائلة «وهذه أيضاً هي سنة غسل. فإذا ما أجرىتم معي مقابلة بعد سنة من الآن فإن شعوري سيكون مختلفاً على الأرجح». وقامت في سنة 1994 بإعطاء حلقة دراسية حول التعهيد في جامعة فيرجينيا Virginia، ووثقت كيف مازالت الوفورات في التكاليف تتحقق في ما يخص عمليات مركز المعطيات (على الرغم من أن التعهيد اللاحق للتطبيقات لم يكن ناجحاً).

مثال 2: حصلت شركة فضاء أمريكية أيرو 1 AERO1 على نتائج مختلطة

من تعهيد تكنولوجية المعلومات. عانت شركة أيرو 1 في مطلع التسعينيات من القرن العشرين من خسائر مالية فادحة بسبب التخفيضات في موازنة الدفاع العسكرية الفدرالية. واحتاجت الشركة إلى تقليص وتسريح عدد كبير من الأشخاص كي تتمكن من البقاء. وأضحى تعهيد تكنولوجية المعلومات خياراً جذاباً للغاية. وعرض مزود أن يدفع إلى الشركة مبلغ 330 مليون دولار أمريكي لقاء استثمارهم الهائل في موجودات تكنولوجية المعلومات وأن ينقل 1500 موظف مقابل عقد لمدة 10 سنوات بقيمة 3 بلايين دولار. وبعد مرور أربع سنوات على توقيع الصفقة كان من البديهي أن النتائج مختلطة. فأولاً كان عقد التعهيد ناجحاً مالياً إذ سمح بتأمين مبلغ نقدي مقدم هم بحاجة ماسة إليه، وبالمساعدة على إعادة تنظيم الميزانية العمومية. وثانياً فإن البنية التحتية (كمبيوترات رئيسية وشبكات اتصالات) والتي هي جزء من العقد تعمل بشكل جيد. وثالثاً لم تكن الأجزاء الأخرى من العقد جيدة الأداء ولذلك فقد ألغيت في السنة الأولى. وادعى الزبون أن المزود افتقر إلى

المعرفة التجارية الخاصة المطلوبة للحفاظ على الأنظمة الهندسية والتصميمية ذات الاستراتيجية الرفيعة. ورابعاً اكتشف الزبون أنه قد أعطى قوة احتكارية للمزوّد. وعلى الرغم من أن العقد ينص على أن بمقدور أيرو1 طرح مناقصات للأعمال الجديدة إلا أن تكنولوجيا المعلومات هي على الأغلب شديدة التكامل بحيث لا تسمح بإدخال مزوّد ثاني. وعلى سبيل المثال عندما استخدمت أيرو1 مزوّداً ثانياً من أجل ترقية الكيان الصلب فإنها أبطلت العقد عن غير قصد:

«ينص عقدنا على أن بمقدورنا اللجوء إلى مكان آخر. وعندما أراد (المزوّد) تحميلنا مبلغ 2500 دولار لقاء ترقية كل واحدة من محطات العمل إتش بي HP لدينا إلى سواقات الكيان الصلب من رتبة 2 جيغا بايت، ذهبنا إلى طرف آخر واشتريناها لقاء 1000 دولار. ويرفض (المزوّد) الآن دعم آلاتنا لأننا وضعنا كياناً صلباً من طرف آخر فيها»، مستخدم في أيرو1، في السنة الثانية من عقد السنوات العشر.

ويستند تقييم النتائج المختلطة إلى مقابلة مع مدير الإجراءات والأدوات ومع ثلاث فرق منفصلة من موظفي أيرو1 ممن يقومون بإعداد محاضرات ونشرات عن نواتج صفة التعهيد كمشاريع طلابية إم بي آيه.

مثال 3: لم تحقق كل من شركة مقرها في الولايات المتحدة مختصة بالتعهيد الكلبي (ديفرز1) Diverse1 وشركة كيماويات تشم1 CHEM1 ومُصنّع منتجات بلاستيكية ومطاطية (رابر) RUBBER توقعاتها من التزود.

إن المؤشر الساطع للفشل التام هو التهديد بالمقاضاة والإنهاء المبكر للعقد. وعلى الرغم من أن لتلك المنظمات الثلاث أسباباً مختلفة وراء الفشل فإن الإنهاء المبكر هو مؤشر قوي على الفشل، ويغطي هذا الفصل الظروف الفريدة لهم.

قمنا في دراستنا بفحص كل من «توقعات التزود» والتوقعات المحققة

من أجل كافة قرارات التزود بتكنولوجيا المعلومات البالغ عددها 116. واستخدمنا «التوقعات المحققة؟» كمؤشر على ناتج القرار، وقمنا بصورة خاصة بتصنيف قرارات التزود وعددها 116 كما يأتي:

- في 67 قراراً، نعم حقق المشاركون معظم توقعاتهم (58%).
- في 25 قراراً، كلا لم يحقق المشاركون معظم توقعاتهم (22%).
- في 10 قرارات واجه المشاركون نتائج مختلطة، فبعض التوقعات قد تحققت والبعض الآخر من التوقعات الرئيسية لم يتحقق (9%).
- في 14 قراراً كان الوقت باكراً للحكم على ما إذا كانت التوقعات قد تحققت (11%). (ونحن مستمرين في ملاحقة شركاتنا المدروسة وسنقوم في النهاية بتحديد نواتج الكثير من تلك القرارات).

وقد أسقطنا من اعتبارنا في هذا الفصل القرارات التي لم يعط التحليل نواتج مباشرة لها وعددها 14. وبذلك فإن نتائجنا تقوم على 102 قراراً لها نواتج قابلة للتمييز.

الممارسات المجربة في تجارب التزود

الممارسة المجربة 1 - استراتيجية التزود: كان لقرارات التعهيد الانتقائي وقرارات التزود الكلي بإشراف داخلي تواتر نجاح نسبي أعلى من قرارات التعهيد الكلي.

تمثل الحالات طيفاً واسعاً من قرارات التزود. فقد استخدمت بعض المنظمات وظائف تكنولوجيا المعلومات الداخلية حصراً من أجل تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات. وفي الطرف النقيض من الطيف انخرطت منظمات أخرى بعقود بعدة بلايين من الدولارات ولمدة عشر سنوات، مع مزودين خارجيين لقاء معظم احتياجاتها من تكنولوجيا المعلومات. وما يزال البعض يتخذون نهجاً «وسطاً بينهما» عبر التعاقد على مجموعات جزئية

مختارة فقط من نشاطات تكنولوجيا المعلومات. وقد عرّفنا هذه الخيارات الثلاثة كما فعلنا خلال استقرائنا البريدي (ملحق أ):

- التعهيد الكلي: القرار بنقل ما يكافئ أكثر من 80٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات من موجودات تكنولوجيا المعلومات وعقود الإيجار والكادر ومسؤولية الإدارة إلى مزود تكنولوجيا معلومات خارجي.
- التزود الكلي بإشراف داخلي: القرار بالاحتفاظ بالإدارة وبتقديم ما يربو على 80٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات داخلياً بعد تقييم سوق خدمات تكنولوجيا المعلومات⁽⁴⁾.
- التعهيد الانتقائي: القرار بالتزود بوظائف تكنولوجيا معلومات مختارة من مزود خارجي (أو أكثر) مع الاستمرار في تقديم ما يراوح بين 20٪ و80٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات داخلياً، وقد تتضمن هذه الاستراتيجية مزوداً وحيداً أو عدة مزودين. وفي الواقع العملي مع حلول سنة 2000 ينبغي على مستخدم التعهيد الانتقائي بصورة عامة تعهيد ما بين 20٪ إلى 30٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات.

ويتم في حالتي التعهيد الكلي والتزود الكلي بإشراف داخلي، على الدوام تقريباً تقديم ما يربو على 80٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات من

(4) يتضمن تعريفنا للتزود بإشراف داخلي شراء موارد المزود مع إبقائها لديه من أجل تلبية حاجات مؤقتة من الموارد مثل الحاجة إلى مبرمجين في المراحل الأخيرة من مشروع تطوير جديد أو إلى استخدام مستشارين إداريين لتسهيل إجرائية تخطيط استراتيجي. ويحتفظ في هذه الحالات الزبون بالمسؤولية عن تسليم خدمات تكنولوجيا المعلومات، فموارد المزود يتم استعارتها لدعم الفرق المدارة داخلياً. وقد ميزنا في بعض الأحيان بين التزود الداخلي (فقط موارد داخلية) والتزود بإشراف داخلي (خليط من موارد داخلية وشراء موارد مزود مع إبقائها لديه). ويصبح التمييز هاماً عند اتخاذ قرار حول مقدرات تكنولوجيا المعلومات الجوهرية اللازمة داخلياً (انظر الفصل السابع). ولكن حتى في هذا الأمر، كما سنرى، فإن أسواق العمل الضيقة تجعل من الصعب التزود بمثل هذه المقدرات الجوهرية داخلياً في البدء، ويمكن للاستخدام الذكي للموارد المشتراة المحفوظة لدى البائع أن يسهل من تطور وظيفة تكنولوجيا المعلومات إلى النموذج الناضج الذي نصفه.

قبل مزود وحيد سواء أكان الكادر الداخلي أم مزوداً خارجياً وحيداً. وكانت بي بي إكسپلوريشن (بترو1) ودائرة الضمان الاجتماعي في المملكة المتحدة (بي إس بي 9) الحالتين الوحيدتين التي جرى فيهما تعهيد أكثر من 80٪ من ميزانية تكنولوجيا المعلومات إلى مزودين متعددين. على أي حال فإن التعهيد الجزئي كان السائد على النوع الآخر أي صفقات التعهيد الكلي ذات المزود الوحيد.

وقمنا، استناداً إلى التعاريف، بتصنيف قرارات التزود مع نواتج التكاليف القابلة للتمييز كما يأتي:

- 29 قراراً أدت إلى تعهيد كلي (28٪).
- 17 قراراً أدت إلى تزود كلي بإشراف داخلي (17٪).
- 56 قراراً أدت إلى تعهيد انتقائي (55٪)

التعهيد الانتقائي

لاقت قرارات التعهيد الانتقائي النجاح بشكل عام (77٪) (انظر الجدول 4 - 4). إذ كان بمقدور المنظمات، باستخدام التعهيد الانتقائي، اختبار المصدر الأكثر قدرة وفعالية - وهي الممارسة التي أطلق بعض المشاركين عليها التزود «بأفضل صنف». وكانت أكثر الوظائف التي جرى تعهدها هي مراكز معطيات الكمبيوترات الرئيسية وتطوير البرمجيات وخدمات الدعم وكذلك الاتصالات والشبكات ودعم الأنظمة القائمة. (يمكن ملاحظة نمط مماثل في نتائج استقراءنا - الملحق أ). وجرى في معظم الحالات الحكم على المزودين بأن لديهم المقدرة على تقديم منتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات تلك بتكلفة أقل من مدراء تكنولوجيا المعلومات الداخليين. وكانت القدرة على تركيز الموارد الداخلية على أعمال ذات قيمة أعلى مبرراً أيضاً للتعهيد الانتقائي.

الجدول 4 - 4 نطاق قرار التزود

قرار التزود	نعم، جرى تحقيق معظم التوقعات	كلا، لم يتم تحقيق معظم التوقعات	نتائج مختلطة	إجمالي
التعهيد الكلي	11 (38%)	10 (35%)	8 (27%)	29
التزود الكلي بإشراف داخلي	13 (76%)	4 (24%)	0 (0%)	17
التعهيد الانتقائي	43 (77%)	11 (20%)	2 (4%)	56
عدد القرارات الكلي	67	25	10	102

(ن = 102 قرار تزود لها نواتج قابلة للتمييز)

التعهيد الكلي

حققت قرارات التعهيد الكلي بصورة عامة توقعاتها بتواتر أقل من قرارات التعهيد الانتقائي أو قرارات التزود الكلي بإشراف داخلي.

فمع التعهيد الكلي تمكنت 11 شركة فقط من أصل 19 من تحقيق توقعاتها (الجدول 4 - 4). وقد سبق أن عرفنا البنك 1 كمثال على تعهيد كلي ناجح. وكذلك بريتيش أيروسبيس ومصلحة الضرائب الداخلية في المملكة المتحدة (الفصل الثالث). وسنبحث في الفصل السادس في نجاح بي بي إكسپلوريشن. كما لاقت شركة الفحم البريطانية في المملكة المتحدة (كوال COAL) النجاح أيضاً، وكان ذلك عقداً قصير الأمد للمساعدة في جوانب تكنولوجيا المعلومات المرتبطة بخصخصة الأعمال. وكمثال آخر على تعهيد كلي ناجح هناك اتفاق فيليبس للإلكترونيات Philips Electronic¹ (إلكتريك 1). فقد قامت إلكتريك 1 بفك ارتباط قسم تكنولوجيا المعلومات لديها وحولته إلى شركة فرعية تملكها بالكامل، وحيث إن مصدر العوائد الوحيد للشركة الجديدة في وقت إجراء المقابلات كان إلكتريك 1 فقد كانوا مندفعين جداً

لتحقيق توقعات التكاليف للإلكترونيك¹. ومثال ثالث على تعهيد كلي ناجح هو حزمة التطوير الاقتصادي لحكومة جنوب أستراليا مع إي دي إس (بي إس بي 5)، حيث تجاوز المزود (إي دي إس) الأرباح السنوية بتقديم 200 مليون دولار أمريكي على شكل تطوير اقتصادي خلال سنوات العقد التسع. ولكن تجدر الملاحظة بأن الجوانب الأخرى من العقد كانت أقل نجاحاً (انظر الفصل الثاني من أجل دراسة حالة كاملة لحكومة جنوب أستراليا).

وقادت قرابة 27٪ من قرارات التعهيد الكلي إلى نتائج مختلطة حيث تم تحقيق بعض التوقعات الرئيسية في حين لم تتحقق التوقعات الرئيسية الأخرى. وقد سبق أن عرّفنا أيرود على أنه مثال على قرار تعهيد كلي كان له نتائج مختلطة. حيث تم تحقيق التوقعات المتعلقة بإعادة التنظيم المالي، لكن التكاليف والخدمات في مجالات أخرى تطرح صعوبات.

إلا أنه لم تتحقق التوقعات في 10 من 29 حالة تعهيد كلي (35٪) مع نتائج قابلة للتمييز. وصادف المشاركون واحدة أو أكثر من المشكلات الآتية:

- رسوم زائدة لقاء الخدمات التي تتجاوز العقد أو رسوم زائدة لقاء خدمات كان المشاركون قد افترضوا أنها مشمولة بالعقد.
- «تكاليف مخفية» مثل رسوم نقل تراخيص البرمجيات.
- رسوم ثابتة تجاوزت أسعار السوق بعد مضي سنتين أو ثلاث على العقد.
- عدم القدرة على موافقة العقد حتى مع التغييرات الصغيرة في الأعمال أو التكنولوجية من دون التسبب بتكاليف إضافية.
- النقص في الإبداع لدى المزود.
- تردي الخدمة تجاه كادر المزود الكشكولي الذي يعنى بالعقد.

وسنبين أن مثل تلك المشاكل مستوطنة في رعاية المدراء التنفيذيين الرفيعين وفي العقود رسم مقابل خدمة طويلة الأمد.

التزوّد الكلي بإشراف داخلي

لاقي التزوّد الحصري من قسم تكنولوجيا المعلومات الداخلي النجاح عموماً (76٪، انظر الجدول 4 - 4). لكننا وجدنا أن مثل هذا النجاح ينجم عن التهديد الكامن في التعهيد. فمن خلال تهديد المنافسة كان لدى مدراء تكنولوجيا المعلومات الداخليين القدرة على التغلب على المقاومة التنظيمية للتغيير، وعلى تنفيذ نهج تخفيض التكاليف الذي يستخدمه المزودون، وعلى التوسط لتوقعات مستويات خدمة واقعية مقابل الموارد المتاحة. وبعد حصولهم على الدعم بسبب تهديد المنافسة، كان لمدراء تكنولوجيا المعلومات الداخليين في الغالب أفضلية من حيث التكاليف على المزودين (لعدم وجود نفقات ترويج مثلاً وعدم الحاجة لتوليد عوائد)، وبالإضافة إلى ذلك كانوا يتمتعون بأفضلية من حيث الخدمة كالمعرفة الخاصة بتطبيقات الأعمال.

إلا أن التزوّد بإشراف داخلي نادراً ما قاد إلى النجاح بحكم الواقع مع غياب تهديد التعهيد المحتمل. ففي أربع من حالات التزوّد الكلي بإشراف داخلي عزز الاحتكار الداخلي لتكنولوجيا المعلومات الرضا الذاتي وأقام عوائق تنظيمية أمام التحسين المستمر. وقد وقع اللوم في معظم الأحيان على مدراء تكنولوجيا المعلومات عندما فشلت أقسام تكنولوجيا المعلومات خاصتهم في إثبات قيمة مقابل المال، والذين كانوا قد استغلوا إخفاق التعهيد الكلي ورفضوا بتعنت التعامل مع مزوّد التعهيد، فعلى سبيل المثال، حاول نائب رئيس أنظمة المعلومات في شركة إدارة نفايات (ديفرز2) أن يحرف اهتمام مديره التنفيذي عن التعهيد من خلال إعداد تقرير رسمي يبرز فشل التعهيد. وفي النهاية صرف المدير التنفيذي النظر عن التقرير بعد ستة أشهر من مقابلتنا ووقع عقد تعهيد يشمل كل تطبيقات التطوير والدعم.

الممارسة المجربة 2 - راعي القرار: كان للقرارات المشتركة لكبار المدراء التنفيذيين ومدراء تكنولوجيا المعلومات أو لقرارات مدراء تكنولوجيا معلومات تصرفوا بمفردهم تواترات نجاح أعلى نسبياً من تلك العائدة لكبار مدراء تنفيذيين تصرفوا بمفردهم.

اهتمنا بتحديد مَن مِنَ الرعاة - كبار المدراء التنفيذيين أم مدراء تكنولوجيا المعلومات أم المستخدمين - قد حقق قرارات التزوّد الأكثر نجاحاً. وقد عرّفنا راعي القرار على أنه الشخص الذي بادر أو أيد قرار التزوّد وكذلك الذي اتخذ أو سمح بالقرار النهائي. وانطلاقاً من هذا التعريف طلبنا من المشاركين تحديد راعي القرار (والذي كان من المحتمل أن يكون الشخص نفسه الذي أجرينا معه المقابلة)، والصفة الوظيفية للراعي، ومستوى الإخبار ضمن المنظمة ومدى مشاركة الراعي في إجراءات القرار.

وإذا كان مستوى الإخبار للراعي فوق قسم تكنولوجيا المعلومات يصنف الراعي كمدير تنفيذي رفيع. وتشمل الصفات الوظيفية في هذه المجموعة المدير التنفيذي والمسؤول المالي الرئيسي والمراقب والمدير المالي. أما إذا كان الراعي من قسم تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات فإننا صنّفنا الراعي على أنه مدير تكنولوجيا معلومات. وتشتمل الصفات الوظيفية في هذه المجموعة على مسؤول معلومات رئيسي ونائب رئيس أنظمة المعلومات ومدير أنظمة المعلومات. (ولم يتم في أية حالة تحديد المستخدمين كرعاة).

وإذا ما حدد المشاركون عدة رعاة، كنا نصنّفهم استناداً إلى صفاتهم الوظيفية ومستويات الإخبار فعلى سبيل المثال: رعى المدير التنفيذي والمسؤول المالي الرئيسي معاً القرار في ترانس TRANS، لذا قمنا بتصنيف القرار على أنه «رعاية مدير تنفيذي رفيع». أما إذا اشترك مدير تنفيذي رفيع ومدير تكنولوجيا معلومات معاً في رعاية القرار فكنا نصنّفه على أنه «رعاية

مشتركة من مدير تنفيذي رفيع ومدير تكنولوجيا معلومات». وعلى سبيل المثال في إلكتروك1 اشترك مدير أنظمة المعلومات ومدير التسويق معاً في رعاية القرار.

وصنفنا باستخدام هذه التعاريف قرارات التزود وعددها 102 ذات النواتج القابلة للتمييز كما يأتي:

- 28 قراراً تمت رعايتها من قبل مدراء تنفيذيين رفيعين (27٪).
- 28 قراراً تمت رعايتها من قبل مدراء تكنولوجيا معلومات (27٪).
- 46 قراراً تمت رعايتها بصورة مشتركة من قبل مدراء تنفيذيين رفيعين ومدراء تكنولوجيا معلومات.

وتبين من خلال دراستنا أن قرارات التزود التي اتخذت بصورة مشتركة بين المدراء التنفيذيين الرفيعين ومدراء تكنولوجيا المعلومات قد حققت معدل النجاح الأعلى (76٪) (انظر الجدول 4 - 5). ويبدو أن قرارات التزود الناجحة تتطلب خليطاً من القوة السياسية والمهارات الفنية. فالقوة السياسية ساعدت على فرض آفاق الأعمال الأكبر - كالحاجة إلى تخفيض التكاليف على مستوى المنظمة كلها - وكذلك «العضلة» لتنفيذ مثل هذه المبادرات في الأعمال. واحتاج وضع طلبات العروض وتقييم عروض المزودين والتفاوض على عقود سليمة وإدارتها إلى خبرة فنية في خدمات تكنولوجيا المعلومات وإلى مستويات خدمة وإلى قياسات للأداء وإلى معدلات بطلان الاستعمال الفني وإلى معدلات نمو الخدمة وتحسينات السعر / الأداء وإلى حشد من المواضيع الفنية الأخرى.

وكان هذا الخليط من القوة السياسية والمعرفة الفنية في بعض الحالات مشمولاً في مجموعة وحيدة من المعنيين، كما تبين بوضوح من 12 قراراً ناجحاً قام برعايتها كبار المدراء التنفيذيين بمفردهم و20 قراراً ناجحاً رعاها كبار مدراء تكنولوجيا المعلومات بمفردهم.

جدول (4 - 5) راعي القرار في قرارات التزود

راعي القرار	نعم تحققت معظم التوقعات	كلا لم تتحقق معظم التوقعات	نتائج مختلطة	إجمالي
مدير تنفيذي رفيع	12 (%/43)	10 (%/36)	6 (%/21)	28
مدير تكنولوجيا معلومات	20 (%/8)	6 (%/22)	2 (%/7)	28
مشترك بين مدير تنفيذي ومدير تكنولوجيا معلومات	35 (%/76)	9 (%/20)	2 (%/4)	46
عدد القرارات الإجمالي	67	25	10	102

(ن = 102 قرار تزود لها نواتج قابلة للتمييز)

وتقدم رابطة الإذاعة البريطانية في المملكة المتحدة (بي إس بي 4) مثلاً على الرعاية المشتركة. ففي سنة 1998 اتصل مزود رئيسي بأحد كبار المدراء التنفيذيين في المنظمة الإذاعية، وقدم المزود عرضاً لتحقيق تخفيضات في تكاليف تكنولوجيا المعلومات بنسبة 40٪، واستعادة إضافية في حال الكوارث، وتدخل أقل للإدارة الداخلية، وفرص وظيفية للكادر المنقول، وإعادة توجيه رأس المال من ملكية موجودات تكنولوجيا المعلومات إلى نشاطات الأعمال الجوهرية. ووضع مدير تنفيذي رفيع (مدير برنامج) بالاشتراك مع مدراء تكنولوجيا المعلومات في الشركة تحليلاً مفصلاً أقل وعداً من اقتراحات المزود. إذ كانت تقديرات المزود في تحقيق 11 مليون جنيه إسترليني من الوفورات على مدى السنوات الخمس قائمة على فرضيات غير واقعية من عدم نمو في حمل العمل، وعدم التغيير في المتطلبات. ولم يكن واضحاً أين يمكن تحقيق وفورات بمعدل 33٪ في تكاليف الكوادر. واقترحت فكرة المزود المشروعة لتخفيض التكاليف بتحقيق الوفورات من خلال دمج خمسة مراكز معطيات بكمبيوترات رئيسية في اثنين. وكان القرار المشترك للأعمال وتكنولوجيا المعلومات أن يتم تنفيذ وفورات داخلية جزئياً

عبر دمج مراكز المعطيات وعبر إعادة تحويل عقود إيجار للكيان الصلب:

«قررنا أن بإمكاننا أن نقوم بذلك داخلياً وبنفس المستوى، بل وأفضل في الواقع. عند تلك النقطة كان مايزال لدينا حمل أعمال كمبيوترات رئيسية متزايد.... وكنا نقوم بتشغيل عدد كبير من الكمبيوترات الرئيسية وهكذا كانت كل الأساليب التي كان يمكن للبائع أن يخفض بها التكاليف، مفتوحة أمامنا. وكانت لهم الأفضلية علينا في تكاليف الكوادر لكننا بالطبع لم نكن نحمل رسوم إدارة، التي كانوا سيقومون بها. وهكذا انتهى القرار إلى الاحتفاظ بذلك داخلياً». مدير الإنتاج لدى بي إس بي 4.

واستغل القرار المشترك للمدير التنفيذي الرفيع ومدير تكنولوجيا المعلومات عرض المزود من أجل الحضي على تحسينات تقاد داخلياً. وقام الراعون ذاتهم بعد ثلاث سنوات باتخاذ قرار ناجح مالياً بتعهيد انتقائي لمراكز المعطيات عندما تغيرت الظروف الفنية والتجارية.

وتبدو قيمة الرعاية المشتركة جلية أكثر عندما يتم تحليل قرارات التعهيد والتزود بإشراف داخلي بصورة منفصلة:

أسوأ ممارسة 2 أ: حقق كبار المدراء التنفيذيين توقعاتهم من التزود في 33% فقط من المرات التي رعوا فيها بمفردهم قرارات التعهيد.

عندما رعى كبار المدراء التنفيذيين القرارات التي قادت إلى التعهيد لم ينجح منها سوى نسبة منخفضة (انظر - سطر مدراء تنفيذيين رفيعين في الجدول 4 - 6).

وقد ركز كبار المدراء التنفيذيين غالباً على الجوانب المالية قصيرة الأمد من التعهيد، بسبب أن شركاتهم كانت في أزمة مالية شديدة أولاً، ولأنهم رأوا في التعهيد وسيلة لإعادة تمويل الشركة ثانياً.

جدول (4 - 6) راعي قرار التمهيد

راعي القرار	نعم تحققت معظم التوقعات	كلا لم تتحقق معظم التوقعات	نتائج مختلطة	إجمالي
مدراء تنفيذيون رفيعون	8 (%/33)	10 (%/42)	6 (%/25)	24
مدراء تكنولوجيا المعلومات	15 (%/78)	2 (%/11)	2 (%/11)	19
مشترك بين مدراء تنفيذيين وتكنولوجيا معلومات	31 (%/74)	9 (%/21)	2 (%/5)	42
عدد القرارات الإجمالي	54	21	10	85

(ن = 85 قرار تمهيد لها نواتج قابلة للتمييز)

وكما أشار ستراسمان Strassmann في سنة 1995، «لا تقوم الاستراتيجية بقيادة التمهيد، إذ تظهر الإحصائيات أن السبب الحقيقي الذي تقوم الشركات من أجله بالتمهيد بسيط: إنها في مصاعب مالية»⁽⁵⁾. وقدم المزودون إلى كبار المدراء التنفيذيين مقترحات مالية جذابة تعتمد على تحويل ميزانيات رأس مال تكنولوجيا المعلومات إلى ميزانيات تشغيل ذات رسوم ثابتة، وعلى دفع نقدي لقاء موجودات تكنولوجيا المعلومات (500 مليون دولار أمريكي كما أشرنا في حالة أيرول)، وعلى شراء حصص في الشركة و/أو تأجيل الدفعات إلى وقت متأخر من العقد. ورأى كبار المدراء التنفيذيين في التمهيد، من وجهة نظر قيمة موجودة صافية، قراراً سليماً. لكن مثل تلك التقييمات كانت تستند إلى فرضيات خاطئة بما في ذلك الاعتقاد بأن المتطلبات من تكنولوجيا المعلومات ستبقى ثابتة طوال علاقة طويلة الأمد -

(5) Strassmann, P. (1995). Outsourcing-A Game For Losers. Computer World, August 21.

انظر أيضاً:

Strassmann, P. (1997). The Squandered Computer. Information Economics Press, New Canaan.

أو إذا ما تغيرت بأن المزود سيعمل على مواءمتها عن طيب خاطر انطلاقاً من روح وثقة «شراكة استراتيجية». وفي حين أن تلك الصفقات التي صنعها المدراء التنفيذيون قد تكون وفرت على الشركات مالأً على المدى القصير، إلا أن العلاقة تدهورت في حالات كثيرة نتيجة الظهور الجلي لسوء التفاوض على العقد.

«ما حدث عموماً هو أن كبار المدراء القاطنين في الأعلى عند مستوى 40000 قدم قاموا بتفصيل الصفقة، أما الأشخاص الذين يتوجب عليهم تنفيذها فهم في الأسفل هنا. وتواجههم بالفعل مجموعة مختلفة من المشاكل»، مدير الحسابات لدى المزود، ونائب الرئيس السابق لمنفعة الكمبيوتر في ديفرزا Diverse1.

أسوأ ممارسة 2 ب: حقق مدراء تكنولوجيا المعلومات توقعاتهم في 56٪ فقط من المرات التي رعوها فيها بمفردهم قرارات التزود بإشراف داخلي

أصاب مدراء تكنولوجيا المعلومات عند تخويلهم اتخاذ قرارات التزود بإشراف داخلي بأكثر مما فعل كبار المدراء التنفيذيين عند اتخاذهم قرارات التعهيد. ولكن في أربع حالات بدا على مدراء تكنولوجيا المعلومات أنهم لم يقودوا تقييماً «موضوعياً» وإنما استخدموا قناع تقييم التعهيد من أجل منع الإدارة العليا من قيادة التقييم بنفسها (انظر سطر مدير تكنولوجيا المعلومات في الجدول 4 - 7). وفي ثلاثة من تلك الحالات الأربع التي رعى فيها مدراء تكنولوجيا المعلومات قرارات تزود بإشراف داخلي والتي لم ينتج عنها أية تحسينات، كان مدراء تكنولوجيا المعلومات قد أطلقوا تقييمات للتعهد بعد أن علموا بأن هناك مزوداً يحاول مصادقة إدارتهم العليا.

ومن المحتمل أن مدراء تكنولوجيا المعلومات من خلال إطلاق تقييمهم الخاص قد اتبعوا الاستراتيجية التي تنص على أن أفضل دفاع هو

هجوم جيد. وكانت تقييماتهم إما سطحية اقتصر على الاتصال الهاتفي ببعض المزودين، أو تخريبية باستخدام أرقام مريبة:

«لقد افترقنا بالفعل إلى الممارسة. إذ لم نحاول إنجاح التعهيد، وما كنا نحاول القيام به فعلاً هو إيجاد المبررات التي ينبغي من أجلها عدم التعهيد. وهذا ما اختصرت المسألة إليه»، مدير الدعم الفني لدى شركة تكرير البترول الأمريكية (پترو 4 PETRO4).

الجدول 4 - 7 راعي قرار التزود بإشراف داخلي

إجمالي	نتائج مختلطة	نعم، تحققت معظم التوقعات	كلا، لم تتحقق معظم التوقعات	راعي القرار
4	0 (%)	4 (100%)	0 (0%)	كبار المدراء التنفيذيين
9	0 (%)	5 (56%)	4 (44%)	مدراء تكنولوجيا المعلومات
4	0 (%)	4 (100%)	0 (0%)	مشارك بين المدراء التنفيذيين وتكنولوجيا المعلومات
17	0	13	4	العدد الإجمالي للقرارات

(ن = 17 قرار تزود بإشراف داخلي لها نتائج قابلة للتمييز)

وما جرى في نهاية المطاف للحالات الأربع لقرارات التزود بإشراف داخلي غير الناجحة التي رعاها مدراء تكنولوجيا المعلومات، هو إما أن الإدارة العليا لم تؤمن بتقييم التعهيد الذي أجراه مدير تكنولوجيا المعلومات وبالتالي قامت بالتعهيد (شركتا خدمات متنوعة في الولايات المتحدة (ديفرز1 وديفرز2) ومصنّع أغذية في المملكة المتحدة (فود2 FOOD2) أو أنها طردت مدير تكنولوجيا المعلومات (مصنّع كيماويات في الولايات المتحدة تشم 2 . CHEM2

«لقد حاولت بصدق أن أكون موضوعياً ما أمكن، لكنني أعترف أنه

حتى عندما قمت بتقديمه إلى (نائب الرئيس والمراقب)، فإنه على الأرجح لم يكن لينظر إلي على أنني غير منحاز تماماً وأنتي لا أضمر تحاملاً» - مدير معالجة المعطيات لدى تشم2.

الممارسة المجربة 2 ج: حقق مدراء تكنولوجيا المعلومات توقعاتهم من التزود في 78٪ من المرات التي رعوها فيها بمفردهم قرارات التعهيد.

تجدر الإشارة إلى أن مدراء تكنولوجيا المعلومات يتخذون قرارات تعهيد سليمة. إذ لاقى 15 من 19 قرار تعهيد رعاها مدراء تكنولوجيا المعلومات بمفردهم النجاح (انظر الجدول 4 - 6)، ومن اللافت للنظر أكثر أن 14 من 15 نجاحاً كانت قرار تزود انتقائياً. فلمدراء تكنولوجيا المعلومات معرفة كبيرة في تكاليف وخدمات تكنولوجيا المعلومات الراهنة ومن ثم فإن لديهم المعرفة الفنية (وحسب سليم) لاتخاذ قرارات تعهيد انتقائي جيدة. ونظراً لأن نطاق قرارات التزود الانتقائي أصغر من نطاق قرارات التعهيد الكلي فيبدو أن مدراء تكنولوجيا المعلومات لديهم سلطة سياسية كافية لاتخاذ قرارات ناجحة من دون مساعدة من الإدارة العليا.

الممارسة المجربة 3 - إجرائية القرار: حققت المنظمات التي دعت إلى عروض داخلية وخارجية في آن واحد تواتر نجاح نسبي أعلى مما حققته المنظمات التي قارنت بضعة عروض خارجية مع أداء تكنولوجيا المعلومات الراهن فحسب.

أردنا أن نعرف: أي إجرائية تقييم كانت الأكثر نجاحاً من حيث تحقيق الوفورات في التكاليف والتوقعات؟ لذا طلبنا من المشاركين خلال المقابلات أن يصفوا إجرائية تقييم التزود بصورة مفصلة، وبعد تحليل الاستثمارات، قمنا بتعريف أربع إجرائيات تقييم عامة:

- لا إجرائية عرض رسمية: اتخذت المنظمة قرار التزود دون إعداد طلب عروض أو دعوة لعروض خارجية.

- مقارنة عرض مزوّد أو عرضين مع التكاليف الراهنة لتكنولوجيا المعلومات: اتخذت المنظمة قرار التزوّد بإعداد طلب عروض، وبدعوة مزوّد الخدماء إلى تقديم عروض خارجية. وجرّت مقارنة عرض أو عرضين من مزوّدين مع أداء تكنولوجيا المعلومات الراهن.
- مقارنة ثلاثة عروض أو أكثر لمزوّدين مع التكاليف الراهنة لتكنولوجيا المعلومات: اتخذت المنظمة قرار التزوّد بإعداد طلب عروض، وبدعوة مزوّدين خدمات إلى تقديم عروض خارجية. وتمت مقارنة ثلاثة عروض أو أكثر مع أداء تكنولوجيا المعلومات الراهن.
- مقارنة عروض المزوّدين مع عروض داخلية معدة حديثاً: اتخذت المنظمة قرار التزوّد بإعداد طلب عروض، وبدعوة مزوّد خدمات إلى تقديم عروض خارجية، إضافة إلى دعوة قسم تكنولوجيا المعلومات الداخلي لتقديم عرض.

وباستخدام هذه التعاريف صنفنا إجراءات التقييم لقرارات التزوّد وعددها 102 ذات النتائج القابلة للتمييز كما يأتي:

- 20 قراراً اتخذت دون استناد إلى أي إجراءات عرض رسمية (20%).
- 19 قراراً اتخذت بمقارنة عرض من مزوّد أو أكثر مع التكاليف الراهنة لتكنولوجيا المعلومات (19%).
- 51 قراراً اتخذت بمقارنة ثلاثة عروض من مزوّدين أو أكثر مع التكاليف الراهنة لتكنولوجيا المعلومات (50%).
- 12 قراراً اتخذت بمقارنة عروض مزوّدين خارجيين مع عروض داخلية معدة حديثاً (11%).

وكانت إجراءات القرار التي قادت في غالب الأحيان إلى تحقيق التوقعات هي تلك التي اقترنت بالسماح لأقسام تكنولوجيا المعلومات الداخلية بتقديم عرض منافس للمزوّدين الخارجيين (نسبة نجاح 83%) (انظر الجدول 4 - 8).

ونعتقد أن ذلك يعود إلى أن عروض المزودين الخارجيين الرسمية غالباً ما كانت مبنية على ممارسات إدارية فعالة والتي كان بمقدور مدراء تكنولوجيا المعلومات الداخليين تكرارها. وكان السؤال المطروح: إذا كان بمقدور مدراء تكنولوجيا المعلومات تخفيض التكاليف فلم لم يقوموا بذلك؟

الجدول 4 - 8 إجراءات التقييم

إجمالي	نتائج مختلطة	كلا لم تحقق معظم التوقعات	نعم تحققت معظم التوقعات	إجرائية القرار
20	0 (%)	9 (45%)	11 (55%)	لا إجرائية عرض رسمي
12	1 (8,5%)	1 (8,5%)	10 (83%)	مقارنة عرض (عروض) بائع مع عرض داخلي
19	5 (26%)	6 (32%)	8 (42%)	مقارنة عرض بائع أو اثنين مع أداء تكنولوجيا المعلومات الراهن
51	4 (8%)	9 (17%)	38 (75%)	مقارنة ثلاثة عروض لبائعين أو أكثر مع أداء تكنولوجيا المعلومات الراهن
102	10	25	67	العدد الكلي للقرارات

(ن = 102 قرار تزود لها نتائج قابلة للتمييز)

لم يكن في بعض الحالات، بمقدور مدراء تكنولوجيا المعلومات تنفيذ نهج إجرائي لتخفيض التكاليف، لأن السياسات الداخلية لأقسام المستخدمين كانت تقاوم في معظم الأحيان الاستراتيجيات مثل دمج مراكز المعطيات وتقييس الحزم البرمجية وتنفيذ مخططات إعادة تحميل كامل التكاليف. وعلى سبيل المثال، لم يرغب المستخدمون في قسمين من فود1 FOOD - مصنع أغذية مقره في الولايات المتحدة - بدمج مراكز معطياتهم في مركز معطيات للشركة.

«في سنة 1986 لم يرغب (القسمان) أصلاً الالتحاق بأنظمة معلومات

للشركة. إذ لم يرغب في إغلاق مراكز معطياتهما لأمر يتعلق بالتحكم، «سيارتي أسرع من سيارتك»، مدير مركز المعطيات لدى فودا.

وشعر كبار المدراء التنفيذيين في فودا بأن تكاليف تكنولوجيا المعلومات قد أضحت باهظة للغاية وقرروا تعهيد مركز معطيات الشركة الكبير. وسعى مدير مركز المعطيات لكسب التأييد من أجل تقديم عرض داخلي، وعندما ضمن الموافقة قام بإعداد عرض داخلي هزم العرض الخارجي من حيث التكلفة. وقام قسم تكنولوجيا المعلومات الداخلي خلال ثلاث سنوات بتخفيض التكاليف بنسبة 45٪ من خلال الدمج والتقييس.

ولم يكن مدراء تكنولوجيا المعلومات في الحالات الأخرى، متحمسين لتحسين التكاليف، وخاصة إذا كان إرث التعهد قد خلق بيئة من الرضا الذاتي. فعلى سبيل المثال حافظ موظفو تكنولوجيا المعلومات النقابيون لدى شركة اتصالات أمريكية تيكوم TCOM، على ممارسات عمل غير فعالة من أجل حماية وظائفهم، ولم يرضخ ممثلو النقابة ويحسنوا من الفعالية إلى أن تم تهديد النقابة بفقدان موقع العمل من خلال التعهيد. وقد عبر أحد ممثلي النقابة عن وجهة النظر الآتية: «عندما تجد نفسك تقلي في مقلاة تصبح مبدعاً».

إلا أنه في جميع الحالات كان على مدراء تكنولوجيا المعلومات أن يقنعوا الإدارة بالسماح لهم بتقديم عرض داخلي. ويقدم الاقتباس الآتي مثلاً على مبادرة إدارة تكنولوجيا المعلومات لإنشاء عرض داخلي:

«قالت إدارة أنظمة المعلومات أنه لا يوجد سبب يمنعنا من المشاركة. ولا يمكن أن نتظاهر، فليس من العدل القول بأننا سنقوم بما كنا نقوم به فقط. لذا يتعين للحصول على درجة من الحرية في اتخاذ قرارات مماثلة لتلك التي يتخذها المتعهدون»، مدير التكنولوجيا لدى شركة البترول الأمريكية (پترو 3 PETRO3).

وقامت الإدارة العليا في بعض الحالات بطلب إعداد عرض داخلي للحفاظ على المعنويات أكثر من أن يكون بهدف منافسة جدية للعروض

الخارجية. وعندما أعطي مدراء تكنولوجيا المعلومات الداخليين مطلق الحرية في المنافسة استناداً إلى فعالية التكاليف، فاجأ المدراء في الغالب الإدارة العليا بتقديم العرض ذي التكلفة الأدنى. وبالإضافة إلى ذلك حقق مدراء تكنولوجيا المعلومات بعد ذلك وفي ثماني من الحالات التسع التي تضمنت عروضاً داخلية الوفورات المتوقعة في التكاليف. ولعل التهديد بالتعهد مستقبلاً قد لعب دور القوة المحركة وراء تنفيذ مقترحات العرض الداخلي:

«إن مضاعفات هذا التمرين هي أنني أتوقع أننا سنخوض فيه ثانية بعد سنة أو اثنتين، وإذا وجدنا أن بإمكاننا القيام به بشكل اقتصادي خارجياً فإن علينا النظر جدياً في ذاك الخيار»، مساعد أمين الخزينة لدى شركة تكرير البترول الأمريكية (پترو4).

الممارسة المجربة 4 - مدة العقد: حققت العقود قصيرة الأمد تواتر نجاح نسبي أكبر من العقود متوسطة الأمد وطويلة الأمد.

اهتمنا بمدة العقد من أجل تحديد من كان الأكثر نجاحاً العقود قصيرة الأمد أم طويلة الأمد. وقد صنفنا مدة العقد ضمن ثلاث فئات: «1 - 3 سنوات» و«4 - 7 سنوات» و«8 سنوات فما فوق». وقد اخترنا «1 - 3 سنوات» كنقطة قطع أولى نظراً لأن الكثير من المشاركين قد أعربوا أنه لم يكن بمقدورهم تعريف متطلباتهم من تكنولوجيا المعلومات لما بعد ثلاث سنوات كأفق زمني. كما اخترنا سبع سنوات كنقطة قطع ثانية لأن معظم المشاركين وصفوا سبع سنوات أو أكثر على أنها طويلة الأمد.

وقمنا بتصنيف قرارات التعهيد استناداً إلى فئات مدة العقد هذه وعددها 85 والتي لها نواتج تكاليف قابلة للتمييز كما يأتي:

- 32 قرار تعهيد حررت بعقود من 1 إلى 3 سنوات (38٪).
- 32 قرار تعهيد حررت ختمها بعقود من 4 إلى 7 سنوات (38٪).
- 21 قرار تعهيد حررت ختمها بعقود من 8 سنوات فما فوق (24٪).

وحققت العقود قصيرة الأمد من بين حالات التعهيد هذه (وعدها 85) التوقعات بتواتر أكبر (88٪ ناجحة) من العقود طويلة الأمد (انظر الجدول 4 - 9). فالعقود قصيرة الأمد تضمنت رغبةً أقل، وشجعت أداء المزود، وسمحت للمشاركين بتجاوز الأخطاء بصورة أسرع، وساعدت على التأكد من حصول المشاركين على سعر سوق عادل. إذ إن أحد أسباب نجاح العقود قصيرة الأمد هو أن المشاركين لم يعهدوا سوى خلال المدة التي تكون فيها متطلباتهم مستقرة، ومن ثم كان المشاركون قادرين على تحليل عواقب التكاليف لقراراتهم بصورة كافية. وعلى سبيل المثال وقعت بيلكنغتون بي إل سي Pilkington plc (غلاس Glass) في البداية عقداً لمدة سنتين فقط من أجل تطوير مراكز معطياتها وأنظمتها:

«نحن نتعامل هنا مع حجم هائل من التغيير في الأعمال وفي المكتب الرئيسي. ولم نكن نعلم ماذا ستصبح عليه الأمور في النهاية... لذا فإنه لم يكن من الملائم هنا اعتماد عقد طويل الأمد، فهناك الكثير من التغييرات المشمولة» - مدير أنظمة المعلومات لدى غلاس.

الجدول 4 - 9 مدة العقد

إجمالي	نتائج مختلطة	كلا لم تتحقق معظم التوقعات	نعم تحققت معظم التوقعات	إجرائية القرار
32	0 (٪0)	4 (٪12,5)	28 (٪87,5)	عقود 0 - 3 سنوات
32	3 (٪9)	10 (٪32)	19 (٪59)	عقود 4 - 7 سنوات
21	7 (٪33)	6 (٪29)	8 (٪38)	عقود 8 - 25 سنة
85	10	20	55	العدد الكلي للقرارات

(ن = 85 قرار تعهيد لها نواتج قابلة للتمييز)

والسبب الثاني الذي أشير إليه بعض المشاركين هو أن العقود قصيرة الأمد تشجع أداء المزود نظر لأن المزودين يدركون أن بمقدور الزبون أن يختار تغيير المزودين عند انتهاء العقد. وكما علق مدير أنظمة المعلومات لدى سلطة الطيران المدني (فيسن) AVIATION «لا يفاجئني أنه كلما اقتربنا من تجديد العقد كلما تحسنت الخدمة التي يمكننا الحصول عليها».

وثالثاً، سمحت العقود قصيرة الأمد في بعض الحالات للشركات بتجاوز أسرع للأخطاء. وتقدم شركة توزيع وبيع بالتجزئة (ريتيل 3 RETAIL3) مثلاً على ذلك، ففي سنة 1990 قام مدير تكنولوجيا المعلومات لدى ريتيل 3 بتعهيد الاتصالات في الشركة كخدمة سلعية منفصلة من أجل تحقيق وفورات قدرت بنسبة 25٪ في إطار عقد مدته ثلاث سنوات. إلا أن العقد لم يكن مفصلاً إلى درجة كافية:

«لقد كتبه المزود بمجمله تقريباً وقمنا بالتوقيع عليه.... وكانت الكثير من البيانات التعاقدية مبهمه بالطريقة التي كتبت فيها»، مدير العقد لدى ريتيل 3.

نجمت الخلافات على العقود عن مستويات خدمة سيئة التعريف. ونتج عن العقد وفورات في التكاليف تحققت بشكل رئيسي على حساب تردي مستويات الخدمة. ولم تفلح ريتيل 3 في تحسين خدمة المزود إلا بعد أن وقعت حمل أعمال إضافي مع مزود آخر. وعند انتهاء العقد الأول اختارت ريتيل 3 مزوداً آخر وفصلت عقداً أفضل بكثير مما أسهم في تحقيق وفورات أكبر بالتكاليف ومستويات خدمة أعلى.

وختاماً فإن العقود قصيرة الأمد تضمن أن الأسعار الثابتة للمشارك ليست بعيدة عن أسعار السوق. ففي حين قد يبدو عرض مزود بتخفيض تكاليف تكنولوجيا المعلومات المالية بنسبة 20٪ سليماً في السنة الأولى تصبح أسعار العقد بحلول السنة الثالثة أعلى بكثير من أسعار السوق. وعلى

سبيل المثال وافق مُصنِّع معادن أمريكي ميتال METAL على دفع 100 دولار أمريكي لقاء كل شكل معالج في سنة 1990، ولكن في سنة 1993 كان المزوّد يحمل 50 دولاراً أمريكياً لقاء كل شكل معالج للزبائن الآخرين. وبسبب عقد السعر الثابت لميتال لم يكن بمقدورهم تحقيق النسبة الأدنى. وكانت هنالك مشكلة أخرى، وهي مرتبطة بمعظم العقود ذات السعر الثابت، أنه كان يطلب من الزبائن في دراستنا أن يدفعوا لقاء حجم أدنى (50٪ - 100٪ من الحجم القاعدية) حتى ولو انخفضت حجوماتهم بشكل ملحوظ خلال العقد. فعلى سبيل المثال وقعت شركة تصفية النفايات الأمريكية (ديفرزا) عقد تعهيد كلي مدته 10 سنوات في أواخر الثمانينيات من القرن العشرين، وكانت عند ذاك الوقت معظم أنظمة الشركة تعمل على تكنولوجيا كمبيوترات رئيسية. ومع ظهور تكنولوجيا زبون - مخدم أرادت الشركة الهجرة إلى منصة أصغر، ووجدوا أن عقد تعهيدهم يُلزمهم بدفع رسم ثابت لقاء الكمبيوترات الرئيسية بغض النظر عن انخفاض استخدامها. وفي نهاية الأمر اضطر مدراء وحدات الأعمال إلى استخدام الأموال المتبقية من أجل بناء أنظمة زبون - مخدم، مع الاستمرار في تأدية التزاماتهم التعاقدية الخاصة بالكمبيوترات الرئيسية التي يبطل استعمالها أكثر فأكثر.

الممارسة المجربة 5 - نوع العقد: حققت عقود رسم لقاء خدمة المفصلة تواتر نجاح نسبي أعلى مما حققته نماذج التعاقد الأخرى.

تُستخدم أنواع مختلفة كثيرة من العقود في حكم علاقات تعهيد تكنولوجيا المعلومات، ويمكن بصورة عامة تصنيف عقود تعهيد تكنولوجيا المعلومات كما يأتي:

1 - عقد رسم لقاء خدمة: يدفع الزبون رسماً إلى مزوّد مقابل إدارة وتقديم منتجات أو خدمات تكنولوجيا معلومات معينة. ومن بين قرارات التعهيد التي قمنا بدراستها وعددها 85 والتي لها نواتج قابلة للتمييز، فإن 81

منها كان عقد رسم لقاء خدمة. كما صنفنا عقود رسم لقاء خدمة في فئات جزئية باستخدام التعاريف الآتية:

- عقود قياسية: وقع الزبون على العقد الجاهز المقيس للمزود.
- عقود مفصلة: تضمن العقد بنوداً تعاقدية خاصة حول نطاق الخدمة ومستويات الخدمة وقياسات الأداء والعقوبات في حال عدم الأداء.
- عقود رخوة: لم يقدم العقد قياسات أداء أو احتمالات شاملة لكنه نص على أن يؤدي المزودون «كل ما كان الزبون يقوم به في السنة القاعدية» طوال الخمس إلى العشر سنوات اللاحقة بموازنة أقل بنسبة 10 - 30٪ من الموازنة القاعدية للزبون.
- عقود مختلطة: كانت المتطلبات موصفة بشكل كامل في ما يخص السنوات الأولى من العقد وتفيد ضمناً كعقد مفصل، ولكن لم يكن بمقدور المشاركين تعريف المتطلبات التكنولوجية والتجارية على المدى الطويل وكانت المتطلبات اللاحقة معرفة بشكل رخو مما يفيد ضمناً أنه عقد رخو.

2 - شراكة - تحالف استراتيجي: وهي علاقات تعاونية بين منظمات تسخر موارد مهمة لمنظمتين أو أكثر من أجل إنشاء قيمة مشتركة بينهما أو الإضافة عليها أو رفعها إلى الحد الأقصى. ووافق الشركاء بموجب العقد على تقديم جزء من رأس المال والعمل من أجل مشروع تجاري يتشاركون فيه بالأرباح والخسائر. ولا يوجد بين الحالات التي درسناها سوى أربع علاقات تعهيد من نوع تحالفات استراتيجية هي: شركة إلكترونيات أوروبية الكتريك1 Electric1 وصفقة حكومة جنوب أسترالية (بي إس بي5) وبائع تجزئة أوروبي ريتل9 RETAIL9 وشركة خدمات مالية وممتلكات أسترالية فينانس1 FINANCE1. (وستناقش هذه الحالات في فقرة العواقب الإدارية اللاحقة).

3 - عقد شراء موارد لدى مزود مع بقائها لديه: يقوم زبون بشراء موارد

مزوّد من أجل دعم قدراته الداخلية. لكن موارد المزوّد تدار من قبل إدارة الأعمال وإدارة تكنولوجيا المعلومات لدى الشركة. وحيث إن الزبون يحتفظ بمسؤولية تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات فإننا أطلقنا على هذا الخيار «التزوّد بإشراف داخلي». (وسناقش هذا النوع من العقود أيضاً في فقرة العواقب الإدارية اللاحقة).

وقمنا بتصنيف العقود كما يأتي من خلال تركيز التحليل على العقود التي لها نواتج قابلة للتمييز وعددها 85:

- 4 عقود رسم لقاء خدمة مقيسة (5٪).
- 60 عقد رسم لقاء خدمة مفصل (70٪).
- 7 عقود رسم لقاء خدمة رخوة (8٪).
- 11 عقد رسم لقاء خدمة مختلط (12٪).
- 4 تحالفات استراتيجية (5٪).

وحققت العقود رسم لقاء خدمة المفصلة من بين تلك العقود توقعاتها بتواتر نسبي أعلى (75٪) من الأنواع الأخرى من العقود (انظر الجدول 4 - 10). إذ فهمت تلك المنظمات وظائفها في تكنولوجيا المعلومات بصورة جيدة جداً، ومن ثم كان بمقدورها تعريف متطلباتها الدقيقة في العقد. كما أنها أمضت وقتاً مهماً في التفاوض على تفاصيل العقد (بلغ 18 شهراً في بعض الحالات)، وبمساعدة خبراء خارجيين في أغلب الحالات. وعلى سبيل المثال أمضى المدير المالي لدى بنك تجاري أمريكي بنك1 ثلاثة أشهر في التفاوض على عقد مركز المعطيات بمساعدة نائب رئيس أنظمة المعلومات ومحامين داخليين وخيرين خارجيين:

«لقد جلسنا [نائب رئيس أنظمة المعلومات] وأنا والمحامين يومياً طوال ثلاثة أشهر من أجل إعداد مسودة الاتفاق والتفاوض على شروطه وبنوده وخدماته»، المدير المالي لدى بنك1.

الجدول 4 - 10 أنواع العقود

نوع العقد	نعم تحققت معظم التوقعات	كلا لم تتحقق معظم التوقعات	نتائج مختلطة	إجمالي
مفصل	45 (٪75)	9 (٪15)	6 (٪10)	60
رخو	0 (٪0)	7 (٪100)	0 (٪0)	7
مختلط	6 (٪55)	1 (٪9)	4 (٪36)	11
تحالف استراتيجي	2 (٪67)	1 (٪33)	0 (٪0)	3
مقيس	2 (٪50)	2 (٪50)	0 (٪0)	4
العدد الكلي للقرارات	55	20	10	85

(ن = 85 قرار تعهيد لها نواتج قابلة للتمييز)

وعلى النقيض من نجاح العقد المفصل فقد كانت العقود غير المحكمة كارثية من حيث التكاليف والخدمات. وقد أنهت اثنتان من تلك الشركات تشم 1 CHEM1 ورابر RUBBER بالفعل عقودهما التعهيدية باكرأ، وأعادتا بناء أقسام تكنولوجيا المعلومات الداخلية فيهما. وهددت إحدى تلك الشركات ديفرز 1 Diverse1 بمقاضاة المزود. فقد وقع كبار المدراء التنفيذيين في تلك الشركات عقوداً مهلهلة تحت تعبير تحالف استراتيجي، ولكن العناصر الضرورية لتحالف استراتيجي كانت غائبة عن تلك الصفقات. إذ لم يكن هناك تشارك في المخاطر ولا تشارك بالجوائز ولا تعاون في المقدرات المكملة. وعوضاً عن ذلك خلقت تلك العقود غير المحكمة أهدافاً متضاربة. وبصورة دقيقة كان الزبائن متحمسين لطلب ما أمكن من خدمات تكنولوجيا المعلومات لقاء السعر ذي الرسم الثابت انطلاقاً من مقولة «أنتم شركاؤنا». ورد مدراء الحسابات لدى المزودين على ذلك بأن السعر ذا الرسم الثابت

الذي اقترحوه يتضمن فقط الخدمات المشار إليها ضمن العقد، أما الخدمات الإضافية فتسببت بتكاليف للمزوّد كان تجبى إلى الزبون على شكل رسوم فائضة. وحيث إن الزبائن قد فشلوا في تحديد الخدمات القاعدية بشكل كامل ضمن العقد فإنهم حملوا رسوماً فائضة لقاء البنود التي افترضوا أنها كانت متضمنة في السعر الثابت.

وحققت ستة من العقود المختلطة ذات النواتج القابلة للتمييز وعددها 11 التوقعات، وتضمنت العقود إما تشاركاً بالمخاطر وبالجوائز أو حوافز أداء مهمة. وقد سبق أن أشرنا إلى أن العقد المختلط للإكترينك قد اشتمل على فك ارتباط قسم تكنولوجيا المعلومات وتحويله إلى شركة فرعية مملوكة بالكامل في سنة 1991. ونظراً لأن مصدر العوائد الوحيد للشركة المشكلة حديثاً كان الإكترينك، فقد كانت الشركة الفرعية شديدة الحماسة لتلبية احتياجات الإكترينك. ومنذ أن أصبحت تلك الشركة الفرعية ناجحة في اجتذاب زبائن خارجيين إلى جانب الإكترينك، تطورت العلاقة لتصبح أقرب إلى تحالف استراتيجي.

ووقعت بيلكنغتون بّي إل سي (غلاس) في البداية عقداً مدته سنتان فقط مع المزوّد من أجل عمليات مركز المعطيات وتطوير الأنظمة، ويقدم هذا العقد مثلاً آخر لعقد مختلط ناجح. فقد أسهم الوعد بتجديد العقد والأعمال الإضافية في الأقسام متعددة الجنسيات لشركة غلاس في تشجيع أداء المزوّد. وبالإضافة إلى ذلك، كان بعد العلاقة أقوى نظراً لأن مدير تكنولوجيا المعلومات في الشركة أضحى مدير الحسابات لدى المزوّد. وقد نجح العقد الأولي إلى درجة تم معها تجديد العقد لثلاث سنوات ثم جدد بعدها ثانية.

وعلى النقيض كانت العقود المختلطة الأخرى أقل نجاحاً، إذ لم يتم تحقيق التوقعات لأسباب متنوعة. ففي شركة بترول أوروبية رئيسية بترول

PETRO1 على سبيل المثال تم التخلص من مشكلة عدم فعالية التكاليف قبل أن يتم توقيع ثلاث اتفاقيات تعهيد كلي. وعلى الرغم من أنه كان هناك وفورات متوقعة إضافية تراوح بين 15٪ إلى 25٪ من أجل أقسام بترول السبعة، فقد واجه المشاركون من بترول صعب في محاولة تنسيق الوفورات الإضافية بين المزودين الثلاثة. فعلى صعيد التكاليف كان الأثر الإجمالي احتواء التكاليف عوضاً عن تخفيضها. أما شركة وايت برد (Whitbread) (بريور BREWER) فقد لجأت بصورة رئيسية إلى التعهيد من أجل تأمين أعمال لموظفي تكنولوجيا المعلومات عوضاً عن جعلها مكررة. وبالرغم من أن الهدف من العقد كان تغطية نفقات التكاليف، إلا أن التسيير السيئ للأعمال اللاحقة تسبب بتكاليف أعلى من المتوقعة. ووقع مصنع أغذية في المملكة المتحدة فود 3 FOOD3 عقداً مختلطاً من أجل تطوير برمجيات المصنع. وحيث أن متطلبات الأعمال لم تعرّف بشكل محكم فقد دفعت فود3 ضعفي سعر العقد الأصلي بسبب رسوم فائضة نجمت عن المتطلبات غير الموثقة. ويعتقد المشاركون بإدراك متأخر أنه تم تعهيد النشاط الخاطيء. وأنه كان يجدر بهم شراء خبرة المزود للعمل مع فريق تطوير مشاريع داخلي عوضاً عن تكليف الغير بإدارة النظام وتسليمه.

وقد درسنا أيضاً بالإضافة إلى أفضل خمس ممارسات، تاريخ العقد. وبالرغم من أنه لا يمكن لمنظمة أن تتلاعب في هذا المتغير كما هو الحال في الممارسات الإدارية، لكنه يسلط ضوءاً مهماً على تجارب التزود.

النتيجة 6 - سنة القرار: كان للعقود الأقدم تواتر فشل نسبي أعلى مقارنة مع العقود الحديثة.

جرى تحليل تاريخ العقد من أجل تحديد ما إذا كان الزبائن يحرزون تقدماً في التفاوض على العقود. وصنفنا القرارات في ثلاث فئات: «1984 - 1990» و«1991 - 1994» و«1995 - 1998». وقد اخترنا سنة 1990 كنقطة قطع

أولى حيث إنها السنة التي تلت قرار كوداك Kodak بالتمهيد والذي لعب دوراً محرضاً للشركات المصنفة بقائمة فورتش 500⁽⁶⁾. وقد اخترنا سنة 1994 كثاني نقطة قطع لأنها تمثل النقطة الوسطى بين سنوات 1991 و1998، أما 1998 فكان تاريخ العقود التي درسناها. وباستخدام هذه الفئات قمنا بتصنيف قرارات التمهيد البالغ عددها 85 التي لها نواتج قابلة للتمييز كما يأتي:

- 18 عقداً جرى توقيعها قبل سنة 1991 (21٪).
- 42 عقداً جرى توقيعها بين سنة 1991 وسنة 1994 (49٪).
- 25 عقداً جرى توقيعها بعد سنة 1994 (28٪).

ومن البديهي أن العقود القديمة قد حظيت بمعدل الفشل الأعلى (56٪ فشل) انظر الجدول 4 - 11، ونقدم تفسيرين اثنين لذلك: الأول أنه كان للزبائن خبرة قليلة في تمهيد تكنولوجيا المعلومات خلال الثمانينيات من القرن العشرين. والثاني أن سوق التمهيد لم يكن ناضجاً، فقد كان هناك عدد أقل من المزودين مقارنة بعددهم اليوم، وكانت الخدمات أقل تمايزاً. وبالتأكيد فإن نتائج استقراءنا بين 1999 - 2000 تدل على انتشار أوسع بكثير للنضج على صعيد المزودين والزبائن مما كان الحال عليه قبل عقد من الزمن.

وعلى النقيض فإن الصفقات التي أجريت بين سنة 1991 وسنة 1994 حظيت بمعدل النجاح الأعلى وقدره 79٪. وخلال ذلك الوقت كان الزبائن يزدادون خبرة في التفاوض على الصفقات. وفي الواقع فقد اعتمد بعض المشاركين في دراستنا تمهيداً تزايدياً

(6) Loh, L. and Venkatraman, N. (1992). Diffusion of Information Technology Outsourcing: Influence Sources and the Kodak Effect. Information Systems Research, 3,no. 4, 334-358.

الجدول 4 - 11 تاريخ العقد

سنة اتخاذ القرار	نعم تحققت معظم التوقعات	كلا لم تتحقق معظم التوقعات	نتائج مختلطة	إجمالي
1990 - 1984	7 (%/39)	10 (%/56)	1 (%/5)	18
1994 - 1991	33 (%/79)	3 (%/7)	6 (%/14)	42
1998 - 1995	15 (%/60)	7 (%/28)	3 (%/12)	25
العدد الكلي للقرارات	55	20	10	85

(ن = 85 قرار تعهيد لها نواتج قابلة للتمييز)

يهدف إلى تطوير قاعدة معارف داخل الشركة مكتسبة من تجربة التعهيد الأولى. وابتاع التعهيد التزايدى عهدت المنظمات أجزاء صغيرة ومنفصلة من نشاطاتها في تكنولوجيا المعلومات، مثل الصيانة من قبل الغير أو خدمات المعالجة المشتركة. وكانت الخبرة المكتسبة من هذا النهج التزايدى تغذى في التعهيد اللاحق. ووجدت في النهاية المنظمات نفسها في حالتين هما يتروا1 وبترو2 تخوض في التعهيد الكلي.

كما أن سوق التعهيد في مطلع التسعينيات من القرن العشرين كان يتغير لصالح الزبون. فبعد أن سيطرت عليه قلة من اللاعبين الكبار، انقسم سوق التعهيد إلى خدمات متخصصة كثيرة، ومع تزايد المنافسة في سوق التعهيد حظيت الشركات بقوة أكبر من أجل المساومة على العقود القصيرة وخدمات انتقائية أكثر وحزم مالية أفضل. فعلى سبيل المثال في الثمانينيات من القرن العشرين تلقت تشم1 ورابر عرض مزود وحيد. أما في سنة 1992 تلقى مجلس المقاطعة في المملكة المتحدة (بي إس بي 3 PSB3) الكثير من الإجابات، «وضعنا إعلاناً في الصحف نبحث بموجبه عن الأطراف المهمة وتلقينا قرابة 22 إجابة»، مدير أنظمة المعلومات لدى بي إس بي 3. وفي سنة

1993 راجعت پتروا قائمة من 115 مزوداً محتملاً. وفي سنة 2000 كنا نلاحظ من خلال عملنا الاستشاري عدداً أكبر من اللاعبين، ومن الأساليب التي تستخدمها المنظمات في الدراسة، كما توقعنا في مقالتنا التي نشرت في سنة 1995 في مجلة هارفرد للأعمال (لاسيبي وويلكوكس وفييني 1995). على أية حال ما يزال، حتى في سنة 2000، المزودون القادرون على تقديم خدمة متوافقة بصورة شاملة ولو في جانب محدد من تكنولوجيا المعلومات قلة ومتباعدين في ما بينهم.

كما أننا نلاحظ انخفاضاً في معدل النجاح (من 79٪ مطلع التسعينيات من القرن العشرين إلى 60٪ في أواخرها) لمعظم العقود الموقعة حديثاً. ونحمل مسؤولية هذه النتائج إلى ظاهرتين. الأولى أن تجريب أنواع جديدة من الصفقات والموصوفة في الفصل 2، يتطلب بضع سنين من المحاولة والخطأ قبل أن يتم وضع اللمسات الأخيرة على النماذج الحديثة بنجاح. فعلى سبيل المثال قامت شركة خدمات ممتلكات وتمويل أسترالية (فينانس1 FINANCE1) بتجريب نموذج مشاركة للمعنيين فشل في توحيد أهداف الزبون والمزود كما كانت تأمل. وقامت نتيجة ذلك بالتفاوض على عقد رسم لقاء خدمة أكثر تفصيلاً، وأعادت خلال سنة 1999 عناصر خدمات تكنولوجيا المعلومات إلى داخل الشركة. كما جرى التفاوض في سنة 1997 على تخفيض صفقة مشاركة برأس المال كان قد وقعها مصرف سويسري (بنك4) في سنة 1995 بقيمة 6 بلايين دولار أمريكي مدتها 25 سنة، لتصبح صفقة مدتها 10 سنوات وقيمتها 2.4 بليوناً دولار، ثم أنهيت في سنة 2000. والظاهرة الثانية هي أن المنظمات التي لم يسبق لها التمهيد قد ترتكب بعض الأخطاء، فعلى سبيل المثال وقعت شركة تأمين متعددة الجنسيات (إنشور3 INSURE3) في سنة 1996 عقداً مقيساً جاهزاً لدى المزود على الرغم من شيوع رفض هذه الممارسة في ذاك الوقت. ثم أجريت إعادة تنظيم جذرية للعقد بحيث أصبح أكثر تفصيلاً بكثير وأكثر توفيراً في التكاليف (انظر الملحق ب

الحالة 66). ولعل أفضل الممارسات ليست قابلة للنقل كما ينبغي أن تكون أو كما نرغب بأن نعتقد، وقد يتوجب على كل منظمة أن تتعلم من تجاربها الخاصة.

العواقب الإدارية: عقود رسم لقاء خدمة أم تحالفات استراتيجية؟

حظي تمهيد تكنولوجيا المعلومات بكتابات كثيرة وخضع للكثير من المناقشة، وجادل بصورة خاصة الممارسون والأكاديميون في صلاحية التمهيد الكلي طويل الأمد. ونعتقد أن النقاش يتوضح أكثر عند التمييز بين الأنواع الثلاثة لعقود تمهيد تكنولوجيا المعلومات: عقود رسم لقاء خدمة، الشراكات - التحالفات الإستراتيجية، وعقود شراء موارد المزود مع إبقائها لديه. وإننا نأمل من خلال تسليط الضوء على العناصر الحرجة من نماذج التعاقد المختلفة، أن نوفق بين بعض الاختلافات الظاهرية في النتائج السابقة حول أفضل السبل لتمهيد تكنولوجيا المعلومات.

عقود رسم لقاء خدمة

حكمت عقود رسم لقاء خدمة الغالبية العظمى من العقود - 81 علاقة تمهيد من بين 85 - وقد وجدنا أن العلاقات رسم لقاء خدمة تتطلب عقوداً مفصلة تصف المتطلبات بشكل كامل، ومستويات الخدمة وقياسات الأداء والعقوبات في حال عدم الأداء والسعر، وتتطلب كذلك عقوداً قصيرة الأمد لا تدوم سوى الفترة التي تكون من أجلها المتطلبات معروفة. وقد وجدنا منذ منتصف التسعينيات من القرن العشرين أن معظم تلك العقود قد اكتسبت بحكمة وبصورة متزايدة مميزات أكثر مرونة (انظر الفصل الأول، الممارسة 8)، مثل المراجعات الدورية للسعر - الأداء، وللجودة مقارنة مع السوق، أو مع الزبائن الآخرين للمزود.

وقد وجدنا من خلال دراستنا أن عقد رسم لقاء خدمة كان الأكثر

ملاءمة لنشاطات تكنولوجيا المعلومات عندما يمكن للشركات أن تعرّف بوضوح احتياجاتها في عقد محكم. فعلى سبيل المثال حيثما كانت التكنولوجيا ناجحة ومستقرة (بشكل خاص عمليات الكمبيوترات الرئيسية) كان بمقدور المشاركين التفاوض على عقود مفصلة حققت فيما بعد التوقعات بالنسبة للتكاليف وللجوانب الأخرى (من بين الأمثلة: بنك 1 وغودز GOODS وبنك 2 وفود3).

في حين كانت العقود رسم لقاء خدمة غير ملائمة لنشاطات تكنولوجيا المعلومات التي كانت التكنولوجيا فيها سيئة التعريف أو غير ناضجة أو غير مستقرة. وفي هذه الحالات تسبب عدم مقدرة الزبون على تعريف المتطلبات القاعدية، إلى جانب التوقعات غير المنطقية اللاحقة حول إمكانية تقديم الخدمات الإضافية أو غير الموثقة دون تكاليف إضافية، في تدهور العلاقات.

ومن اللافت للنظر أن الكثير من الشركات التي درسناها قد وقعت عقود رسم لقاء خدمة لكنها أخطأت عندما أسمتها تحالفات استراتيجية أو شراكات استراتيجية. وقد حث تعبير «الشراكة» على توقيع عقود لقاء خدمة رخوة التعريف (لعل من الأنسب أن نطلق عليها عقود مهلهلة). فعروض المزودين كانت قائمة على الخدمات القاعدية سيئة التعريف التي حددها الزبائن في الأصل. واعتقد الزبائن أن بمقدور المزودين تقديم خدمات إضافية مجاناً أو بأسعار مخفضة انطلاقاً من روح «الشراكة» والثقة. ولكن نجم في الواقع عن الإضافات أو التغييرات على عقد رسم لقاء خدمة تكاليف إضافية على المزود والتي تم استرجاعها من خلال رسوم فائضة. وأسهمت مثل هذه الرسوم الفائضة في عدم قدرة الزبون على تحقيق الوفورات المتوقعة بالتكاليف. وقد أشرنا فيما سبق كيف أُطلق في بادئ الأمر على أربعة من العقود الرخوة التي درسناها، لقب «شراكات استراتيجية» من قبل المشاركين وهي ديفرزا 1 وتشم 1 ورابر وبنك أوروبي (بنك 4 BANK4).

وتقدم دائرة حكومية وهي مصلحة الضرائب الداخلية في المملكة المتحدة (بي إس بي 1) مثلاً آخر على ذلك (انظر أيضاً الفصل الثالث). فقد وقعت بي إس بي 1 عقداً قيمته 1 بليون دولار ومدته 10 سنوات ذا سعر ثابت لقاء خدمة يغطي معظم منتجات بي إس بي 1 وخدماتها. وأشار مدير تكنولوجيا المعلومات في سنة 1994 عندما قمنا بإجراء أولى المقابلات إلى المزود بلقب «الشريك الاستراتيجي»:

«أما عن سبب اعتمادنا لشريك استراتيجي وحيد عوضاً عن عدة شركاء يقوم كل منهم بأشياء مختلفة، فهو أن الكثير من أعمال تكنولوجيا المعلومات الحديثة كالتي تخصصنا هي أعمال متكاملة، ولذا فإن تقسيمها لن يكون أمراً متزاناً»، مدير أنظمة المعلومات لدى بي إس بي 1.

ومع حلول سنة 1995 كانت الرسوم الفائضة قد اشتملت على 100000 جنيه إسترليني لقاء رسوم نقل إجازات برمجيات غير متوقعة و5 ملايين جنيه إسترليني إضافي سنوياً لتغطية عدم الدقة في وثائق العطاء الأصلية، وكذلك 15 مليون جنيه إسترليني إضافية سنوياً لقاء صيانة الكيان الصلب. وبالإضافة إلى ذلك لم تتمكن بي إس بي 1 من تنفيذ بعض البنود التعاقدية مثل توصيف متطلبات 48 نوعاً من المهارات لثلاثة عشر شهراً مقدماً. وأقنع مدير تكنولوجيا المعلومات في المقابلات التي تلت ذلك في سنة 1996 و1998، عن تسمية المزود بالشريك الاستراتيجي. وتحسنت العلاقة بشكل كبير بعد الاستغناء عن التوقعات غير الواقعية. وقد فهمت فرق تكنولوجيا المعلومات لدى كلا الطرفين بعضها البعض بشكل أفضل، وعملوا معاً على مستوى اتجاهات الأعمال من أجل التوسط لتوقعات واقعية من الالتزامات التعاقدية للمزود، ومن أجل التركيز على مسائل أكثر «استراتيجية» مثل الموازنة ووضع الأولويات.

وقرر المشاركون في حالات أخرى أيضاً أنه من الأفضل ترك تعبير

الشراكات عندما تكون الصفقات هي أساساً رسم لقاء خدمة:

«يوجد الكثير من اللغو في الحديث عن الشراكات. فما يطلق عليه شراكات استراتيجية هو سهل عندما تسير الأمور بشكل جيد. إنه لمن الجيد إن كان بمقدورك العمل سوية لكنها ليست بشراكة حقيقية إلا إذا كان هنالك شركة مالية مشتركة حقيقية»، ديليو إتش سميث WH Smith مدير أنظمة المعلومات لدى (ريتيل 3 RETAIL3).

وقد أخبرنا في سنة 1999 أحد المدراء في شركة فضاء بريطانية (أيرو2 AERO2) والتي يعتبر عقدها المفصل جداً ناجحاً بشكل معقول:

«حظرنا بعد تسعة أشهر استخدام كلمة «بي» (الشراكة) في كل مناقشاتنا مع المزود. كنا بحاجة إلى التركيز على الخدمة وعلى تنفيذ العقود. وقد نكون من جانب قد ابتعدنا كثيراً في الطريق الآخر لكنني شعرت بأمان أكثر مع كل هذا الإجراء المقحم ضمن مثل هذا العقد الكبير... إلا أننا كنا مضطرين لمراجعته باستمرار»، مدير العقود لدى أيرو2.

الشراكات - التحالفات الاستراتيجية

يمكن نسب فكرة وجوب معاملة مزودي التمهيد ضمن إطار تكنولوجيا المعلومات كشركاء استراتيجيين إلى إيستمان كوداك Eastman Kodack. وقد قال مدير لدى كوداك كان يشرف على العقود أمام جمهور من الممارسين «ننظر إلى تحالفاتنا على أنها شراكات نظراً للتعاون وللجودة طويلة الأمد» (لاسيبي وهيرشهيم 1993 بي). ولم يتجاوز طول العقود الأصلية لكوداك العشر صفحات أو قرابة ذلك⁽⁷⁾. ولنموذج تعهيد تكنولوجيا المعلومات في

(7) Loh, L. and Venkatraman, N. (1992) op. cit; Applegate, L. and Montealegre, R. (1991).

Eastman Kodak Co: Managing Information Systems through Strategic Alliances.

Harvard Business School Case 9 - 192 - 030, Boston, Mass.

كوداك أهمية كبيرة - إذ يظهر التحليل الإحصائي أنه يمكن نسب توجه تعهيد تكنولوجيا المعلومات إلى السلوك المقلد لقرار كوداك. ويعلق بعض الأشخاص على ذلك بالقول إن التحالف كان فعلياً مع ثلاثة شركاء وليس واحداً أي أنه كان صفقة مع عدة مزودين وقد أثرت إذن فيما بعد على تطوير شراكة استراتيجية مع مزود وحيد، كذلك أن اثنتين على الأقل من تلك العلاقات لم تكن ناجحة جداً.

وأجرت كانتر Kanter في سنة 1994 أكثر من 500 مقابلة حول 37 تحالفاً استراتيجياً⁽⁸⁾. وقد وجدت ثمانية عوامل رئيسية في التحالفات الناجحة:

- 1 - التميز الفردي: كلا الشريكين قويان ويملكان شيئاً ذا قيمة للإسهام به.
- 2 - الأهمية: تلعب العلاقة دوراً هاماً في الخطط الاستراتيجية طويلة الأمد لكلا الشريكين.
- 3 - الاعتماد المتبادل: ليس بمقدور أحدهما أن ينجز بمفرده ما يمكن للآخرين القيام به معاً.
- 4 - الاستثمار: يستثمر كل من الشركاء لدى الآخر.
- 5 - المعلومات: الاتصالات مفتوحة بشكل معقول.
- 6 - التكامل: يطور الشركاء روابط تنظيمية بحيث يعملون معاً بصورة منتظمة.
- 7 - المؤسساتية: تتجاوز العلاقة صانعي الصفقة ولا يمكن قطعها بناءً على نزوة.
- 8 - الاستقامة: يتصرف الشركاء بأساليب شريفة تجاه بعضهم البعض.

ويمكن اعتماداً على هذه المعايير وصف أربع فقط من حالاتنا على أنها تحالفات استراتيجية هي: فيليبس للإلكترونيات (إلكتريك¹) وبائع أوروبي بالتجزئة (ريتل⁹) وشركة خدمات ممتلكات وتمويل أسترالية (فينانس¹) وحكومة جنوب أسترالية (بي إس بي⁵).

Kanter, R. (1994). Collaborative Advantage: The Art of Alliances. Harvard Business Review, July- August, 96 - 108.

فالشركة المشتركة بين إلكتروك1 وشركة برمجيات هولندية Dutch هي واحدة منها، إذ قدمت إلكتروك1 1000 موظف تكنولوجيا معلومات وتمكنت ما يربو على 30٪ من الشركة. في حين قدمت شركة البرمجيات الهولندية المقدرات الخاصة بالمبيعات والتسويق. وقام الشركاء بتطوير برمجيات تطبيقية لربائن خارجيين ودعمها.

أما ريتل9 فقد شكلت تحالفاً استراتيجياً مع مزود تكنولوجيا المعلومات للمساعدة في تمكينها من استراتيجية شاملة. وتم توقيع الصفقة في سنة 1996 وما زال حتى في سنة 2000 الوقت مبكراً للإعلان عن النتيجة النهائية، حيث إن النتائج مختلطة إلى حد ما، إذ ظهرت مشاكل في جعل العقد عالمياً.

وشكلت فايننس1 تحالفاً استراتيجياً في سنة 1995، واعتقدت فايننس1 أن المشاركة بنسبة 35٪ في رأس مال المزود ستوحد ما بين أهداف المزود وأهدافها. إلا أن المشاركة في رأس المال تسببت بالكثير من المشاكل في الواقع. إذ بهدف توليد عوائد (ومن ثم توفير عائد لاستثمار فايننس1) كان المزود متحمساً لتشغيل العقد القاعدي بمستوى الخدمة الأدنى ولمحاولة بيع الخدمات الفائضة إلى فايننس1 لقاء رسوم فائضة، في حين أن فايننس1 رغبت بالحصول على الكثير من الخدمات الإضافية مجاناً (ألا تحمّل شريكك أعباء أقل؟). وقاد النزاع إلى إعادة تنظيم حديثة للعقد تقوم أكثر على عقد رسم لقاء خدمة.

ووقعت بي إس بي5 على حزمة تطوير اقتصادي تجاوزت الأهداف السنوية في سبيل تطوير اقتصاد جنوب أستراليا. وكان لدى إي دي إس قبل التحالف الاستراتيجي فقط 30 شخصاً يعملون في جنوب أستراليا، ومع حلول سنة 1998 استخدمت إي دي إس ما يربو على 600 شخص، كما قامت بإنشاء مركز معالجة معلومات في أدلريد (وهو أحد مراكز المعطيات الضخمة الستة عشر فقط لإي دي إس في العالم)، ومركز لإدارة المعلومات

(أحد مراكز إدارة المعلومات الشاملة الثلاثة فقط لأي دي إس في العالم)، ومركز هندسة الأنظمة (أحد مراكز إي دي إس الأربعين في العالم). وبالإضافة إلى ذلك أحدثت إي دي إس مركز موارد تعليم لآسية والباسيفيك، قدم دورات تدريبية لأكثر من 6000 من موظفي إي دي إس في المنطقة، سواء في الموقع أو من بعد، وتمكنت إي دي إس من مساعدة عدد من شركات البرمجيات الصغيرة في أدلید على الوصول إلى قنوات التسويق الدولية. كما اجتذبت إي دي إس أيضاً لاعبين شاملين آخرين إلى أدلید. فعلى سبيل المثال أعلنت إي دي إس ومايكروسوفت Microsoft عن صفقة تقوم إي دي إس بموجبها بإنشاء أحد أربعة مراكز معطيات الإنترنت الشاملة الرئيسية لمايكروسوفت في أدلید. واشتمل أثر المضاعفة الناجم عن وجود إي دي إس في أدلید على إقلاع مشاريع سكنية وحجوزات فندقية ووجبات واستثمار ممتلكات حكومية وجامعية. (انظر الفصل الثاني حول العقود الضخمة من أجل تاريخ الحالة الكامل لصفقة حكومة جنوب أستراليا). أما الجانب السلبي فتمثل في جوانب أخرى من الصفقة تتعلق بأداء تكنولوجيا المعلومات التشغيلية. ومن بين المشاكل الهامة فقد الكادر الماهر عندما قامت إي دي إس بكسب عقود تعهيد كلية وطويلة الأمد أخرى في أدلید، مع بنك كومولث على سبيل المثال.

وخارجاً عن الحالات التي درسناها، انظر المناقشة في الفصل الأول من أجل الاطلاع على عدد من التحالفات الاستراتيجية في تكنولوجيا المعلومات المذكورة والتي يمكن أن تتوافق ومعظم معايير كانتر. وستجمع من حيث المبدأ هذه التحالفات الاستراتيجية بين القوة والقيمة المضافة من خلال بيع منتجات تكنولوجيا المعلومات وخدماتها المطورة بصورة مشتركة إلى السوق الخارجية. وحيث إن كل طرف سيتشارك في العوائد المولدة من المبيعات الخارجية فإن الصفقات لا تقوم على خدمات لقاء رسوم وإنما على تشارك بالمخاطر والجوائز يرافقه في أغلب الأحوال استثمار مشترك. وفي

حين تتمتع مثل هذه الصفقات بتوقعات نجاح عالية فإن على الشركاء أن يضيفوا قيمة حقيقية من خلال طرح منتجات وخدمات تكنولوجيا معلومات المطلوبة من زبائن في السوق. كما نشير أيضاً إلى أن الكثير من التحالفات الاستراتيجية هذه قد خضعت لإعادة تفاوض لجعلها أقرب إلى عقود رسم لقاء خدمة. وهكذا وفي دراسة موازية، وجد كرن وويلكوكس (2000) كثيراً من إعادة التفاوض وإعادة التنظيم في الصفقة الشهيرة جداً بين إكزيروكس Xerox وإي دي إس والموقعة في سنة 1994 لمدة 10 سنوات بقيمة أولية مقدرة بمبلغ 3.2 بلايين دولار أمريكي.

عقود شراء الموارد مع إبقائها لدى مالكيها

كانت عقود شراء موارد المزود مع إبقائها لديه من أجل دعم المقدرات الداخلية أحد نماذج العقود التي ظهرت في دراستنا. وقد أطلقنا على ذلك لقب خيار التزود بإشراف داخلي حيث إن الزبائن يقومون بإدارة نشاط تكنولوجيا المعلومات وموارد المزود داخلياً. ولاقت هذه الاستراتيجية النجاح الأكبر في تطوير التطبيقات التي تعتمد على التكنولوجيات الجديدة، إذ رغبت الشركات في تلك الحالات بالوصول إلى الخبرة الفنية للمزود ولكن لم يكن بمقدورها التفاوض على عقد مفصل (حيث إنها لم تدرك المتطلبات بشكل كامل)، في الوقت ذاته الذي لم تكن لتفوت عليها فرصة التعلم. ومن الأمثلة على استراتيجية الشراء هذه تطوير أول نظام زبون - مخدم. فالشركات التي درسناها مثل فود2 FOOD2 وإنشورنس2 INSURANCE2 كانت تفتقر إلى المهارات الفنية لتطوير الأنظمة، إلا أنها شعرت بأن خبرتها في الأعمال كانت مطلوبة من أجل التطبيقات زبون - مخدم التي تشتمل على جدولة التصنيع، ومعالجة المطالبات ومعالجة طلبات الزبون. وجرى استخدام خبراء خارجيين على أساس ساعات عمل للمشاركة في فريق المشروع، وبعد إتمام الأنظمة كانت المعرفة قد انتقلت واختارت الشركات دعم الأنظمة داخلياً.

ويوجد أمثلة أخرى منها أي سي أي بنت ICI Paints (تشم3)، ودبليو إتش (ريتل3) وبنك باركليز (بنك3) وويلكنغتون (غلاس) وشركة تزويد بالكهرباء (يوتيلتي2 UTILITY2)، والتي اشتملت على شراء خبرة المزود مع إبقائها لديه للمساعدة في تطوير التطبيقات باستخدام التكنولوجيات الجديدة مثل قواعد المعطيات العلائقية والشبكات العصبونية والأنظمة الخبيرة.

وفي الخلاصة فإننا نعتقد أن نماذج العقود العامة الثلاثة التي حددناها سابقاً تقدم نقطة بدء جيدة لفهم العلاقات بين الزبون والمزود. كما توفق هذه التعاريف بين بعض الاختلافات الظاهرية في المنشورات. فعلى سبيل المثال درس ماكفارلان Mc Farlan ونولان Nolan 1995 ما يربو على 12 عقد تعهيد كلي، وتتعارض نتائجهما مع نتائجنا في عدد من النقاط منها تقييمهما لصلاحية تعهيد تكنولوجيا المعلومات طويل الأمد والدعوة لعقود مرنة. ويمكن نسب هذه الاختلافات بين نتائجهما ونتائجنا إلى أنواع الصفقات التي درسها كل منا. إذ درس ماكفارلان ونولان بشكل رئيسي التحالفات الاستراتيجية في حين أننا درسنا بشكل أساسي العقود رسم لقاء خدمة والتي أطلق الكثير منها على نفسه في البدء وبصورة خاطئة «تحالفات استراتيجية». ونحتاج في الوقت ذاته لملاحظة أن كل عقود التعهيد واسعة النطاق وطويلة الأمد التي راقبناها ونصحنا بها تقع بسبب حجمها الذاتي في مصاعب من طبيعة مختلفة عن مصاعب الطرق المركزة الأكثر انتقائية. ويجعل ذلك من تخفيف المخاطر بالنسبة لهم نشاطاً هاماً جداً كما سنبين في الفصل السادس.

الاستنتاجات

مايزال التزود بمقدرات في تكنولوجيا المعلومات محفوفاً بالمشاكل. إذ يقدم العدد المتزايد من المزودين والخدمات المتوافرة في السوق فرصاً أكبر، لكنه يعقد أيضاً اتخاذ القرار والتعاقد والمسائل الإدارية. ومع تطور السوق ونضج العقود طويلة الأمد فإن فهمنا للتزود بتكنولوجيا المعلومات والعواقب

على الممارسات السليمة سيتطور أيضاً. وتوجد هناك فرص كثيرة أمام الأبحاث المتقدمة في هذا المجال، بما في ذلك تحديد المقدرات في تكنولوجيا المعلومات التي يمكن تعهدها وتلك التي لا يمكن تعهدها، ومواءمة قرارات التزوّد مع التغييرات في الأعمال والتكنولوجية وعالم الأعمال الإلكتروني، وكذلك تطوير ترتيبات قانونية بديلة كالتحالقات الاستراتيجية أو تغييرات خلاقة في العقود رسم لقاء خدمة.

وتسهم دراسات الحالة التي قمنا بها في إنماء قاعدة الخبرات المتعاظمة. وقد نجحت العقود قصيرة الأمد والمفصلة جيداً في الشركات التي درسناها عندما عرّف المشاركون جيداً متطلباتهم، إذ ضمنت لهم الدفع وفق أسعار السوق وشجعت أداء المزوّد (لعله بسبب التهديد بتغيير المزوّد مع نفاذ العقد)، وسمحت للمنظمات بالتعلم التدريجي لكيفية القيام بالتعهد بصورة تنافسية، وسمحت في بعض الحالات للمنظمات بالتعافي سريعاً من أخطائها. وقد وجدنا من خلال دراستنا المستمرة عدداً من الممارسات البارزة والتي ستحقق من حيث المبدأ النجاح بأساليب أخرى. وستحتاج مثل تلك الممارسات إلى مراقبة ودراسة قبل تقييم صلاحيتها. وتتضمن هذه الممارسات تغييراً مرناً، وعروضاً تنافسية لما يتجاوز العقد القاعدي، وبدء علاقات طويلة الأمد بعقد قصير الأمد وعقود قائمة على الأداء، كما سبق أن ناقشنا ذلك في الفصل الأول.

وبالنتيجة فإن الممارسين يرغبون بتعهيد محفظتهم من تكنولوجيا المعلومات في سبيل تخفيض التكاليف إلى الحد الأدنى ورفع الخدمة إلى الحد الأعلى وتفعيل الموارد من أجل تقديم قيمة حقيقية اليوم ومستقبلاً. وإن الممارسات الخمس التي حددناها من خبرات سابقة في الشركات هي ممارسات ناجحة للمساعدة على تحقيق أهداف التزوّد. وتلك الممارسات هي التعهيد الانتقائي، والرعاية المشتركة من قبل كبار المدراء التنفيذيين ومدراء تكنولوجيا المعلومات، ومقارنة العروض الخارجية مع عروض داخلية معدة

حديثاً، والعقود قصيرة الأمد، والعقود المفصلة رسم لقاء خدمة. كما تسلط أبحاثنا أيضاً الضوء على أسباب ظهور ممارسات مثل التحالفات الاستراتيجية وتغييرات في العقود رسم لقاء خدمة. وتنجم الممارسات البارزة عن التعلم المؤسسي في فوائد ومصاعب التجارب السابقة في تعهيد تكنولوجيا المعلومات وستسهم الأبحاث المستقبلية في هذا المجال في الكشف عن ممارسات إضافية تضمن تحقيق التوقعات من التزود. وسننتقل الآن في الفصول الأربعة المقبلة للنظر في ثلاث مهام حرجة عند التحضير للتعهيد: تطوير التزود (الفصل الخامس) واستراتيجيات تخفيف المخاطر (الفصل السادس) وتطوير مقدرات في تكنولوجيا المعلومات داخلية وجوهرية (الفصل السابع) وكيفية إدارة العقد بصورة فعالة عبر مراحل أي صفقة تعهيد تكنولوجيا معلومات الستة (الفصل الثامن).