

ملحق - أ -
نتائج استقراء حول تعهيد تكنولوجيا المعلومات
في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة
خلال الفترة ما بين 1999 و 2000

تقديم

دراسة معمقة لتعهيد تكنولوجيا المعلومات: تم نشر تقرير عن آخر ما توصل إليه في آذار/مارس من سنة 2000 من قبل كلية تمبلتون في جامعة أوكسفورد (انظر لاسيتي وويلكوكس 2000 ب). وقدر التقرير أن العوائد الإجمالية ستتجاوز 120 بليون دولار أمريكي بحلول سنة 2002 و 140 بليون دولار أمريكي على الأغلب في سنة 2004، مما يعكس معدل نمو قدره 16٪ خلال الفترة ما بين 1997 و 2004. وقد نجح تعهيد تكنولوجيا المعلومات في تجاوز مدة السنوات الخمس التي تميز عادة البدع الإدارية. ويكشف التقرير النقاب عن أن التعهيد قد أضحى جزءاً من الشق الروتيني في إدارة تكنولوجيا المعلومات، كما يقدر وسطياً أن 35٪ من ميزانيات تكنولوجيا المعلومات لمعظم الشركات سيتم تعهيدها بحلول سنة 2003.

ولكن هل يعود الفضل الرئيسي في النمو السريع لسوق تعهيد تكنولوجيا المعلومات إلى الصفقات الضخمة المدروسة والمنشورة بشكل جيد؟ وهل تعتبر العقود واسعة النطاق ذات المسموعية العالية مؤشراً على

ممارسات التزوّد لمعظم المنظمات؟ وهل الزبائن راضين عن ممارساتهم في تعهيد تكنولوجية المعلومات ونواتجها؟ وما الذي يتوجب القيام به أيضاً لتحقيق عقود وممارسات فعالة؟

تحت هذه الأسئلة على مراجعة مفصلة للأبحاث السابقة التي قام بها المؤلفون، وللاستقراء الجديد المعمق الذي أجري في سنة 1999 حول تجارب تعهيد تكنولوجية المعلومات في الأسواق الرائدة في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة.

وقد جرى تعميم الاستقراء على 600 من مسؤولي المعلومات الرئيسيين وكبار مدراء تكنولوجية المعلومات في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. ويقدم هذا التقرير النتائج المعمقة لهذا الاستقراء، كما يقارن تلك النتائج مع الاستقراءات والأبحاث السابقة. وكذلك فإنه يفصل الدروس الرئيسية الناتجة عن هذه الدراسة للزبائن وللمزوّدين.

موجز عن النتائج

1 - التعهيد الانتقائي ومتعدد المزوّدين هو المفضل

اتبعت الغالبية العظمى من المنظمات التعهيد الانتقائي (تعهيد 15٪ - 30٪ من ميزانية تكنولوجية المعلومات) عوضاً عن التعهيد الكلي (تعهيد 80٪ وأكثر من ميزانية تكنولوجية المعلومات). إذ وجدنا في سنة 1999 أن 73٪ من المنظمات قد اتبعت التعهيد الانتقائي و21٪ التزوّد الداخلي الكلي و6٪ فقط التعهيد الكلي. ويمكن تسليط الضوء على بعض الفروق بين الولايات المتحدة والمملكة المتحدة. فوسطياً قامت المنظمات البريطانية (30٪) بالتزوّد بتكنولوجية المعلومات بإشراف داخلي بصورة كاملة بأكثر مما قامت به المنظمات الأمريكية (8٪). أما المنظمات الأمريكية (29٪) فقد استخدمت بتواتر أكبر مزوّداً وحيداً مقارنة مع منظمات المملكة المتحدة (9٪). كما استخدمت المنظمات البريطانية (50٪) معنياً واحداً فقط للتفاوض ولتعريف

العقود مقارنة مع المنظمات الأمريكية (9%). ويمكن إرجاع الفروق إلى نهج تعهيد أكثر نضجاً في الولايات المتحدة إلى جانب تفوق أعلى في الصفقات الكبرى والمنظمات المدروسة. وقد استخدم نحو 82% من المنظمات مزودين متعددين.

2 - على النقيض من الاستقراءات الأخرى، فإن أداء المزود يقدر بصورة جيدة. ويفسر ذلك الممارسات المهيمنة من تعهيد انتقائي بموجب عقود مدتها تراوح ما بين ثلاث إلى خمس سنوات، تستهدف بصورة رئيسية البنية التحتية لتكنولوجية المعلومات ونشاطات تكنولوجية المعلومات المستقرة التي يمكن من أجلها كتابة عقود مفصلة.

قدم المشاركون في الاستقراء عموماً تقارير إيجابية عن تعهيد تكنولوجية المعلومات. وبصورة خاصة فقد قدر المشاركون الأداء الإجمالي للمزود على أنه «جيد»، وقد حقق المشاركون بعض أو معظم الفوائد التي كانوا يتوقعونها من تعهيد تكنولوجية المعلومات، كما أنهم وصفوا غالبية المشاكل والمسائل على أنها «بسيطة» في طبيعتها. وعلى أي حال فإن هذا التعميم يخفي، كما سنرى، بعض مجالات مشاكل مهمة لأقلية غير مهمة من المنظمات.

ويعود سبب إيجابية تقرير تعهيد تكنولوجية المعلومات إلى نطاق تعهيد تكنولوجية المعلومات الممارس ونوعه من قبل المنظمات المشاركة بالاستقراء. فالأغلبية الساحقة من المشاركين قد اتبعت تعهيداً انتقائياً والذي يتميز بكونه أقل مجازفة من التعهيد الكلي. كما استخدم المشاركون في غالبيتهم مزودين متعددين (82%) عوضاً عن استخدام مزود وحيد، مما يسمح باختيار المزود الأفضل بين أقرانه. كما يمكن شرح إيجابية التقرير من خلال أنواع نشاطات تكنولوجية المعلومات المنتقاة للتعهيد.

وقد استهدف المشاركون عموماً نشاطات البنية التحتية لتكنولوجية

المعلومات - مثل الاستعادة في حال الكوارث، وعمليات الكمبيوترات الرئيسية، وإدارة الشبكة وعمليات الكمبيوترات المتوسطة ودعم الكمبيوترات الشخصية، وعمليات كمبيوترات سطح المكتب - أكثر من تطوير تكنولوجيا المعلومات أو استراتيجية المعلومات. وقد كانت ممارسات ونواتج الولايات المتحدة والمملكة المتحدة متشابهة جداً على الرغم من وجود بعض الاستثناءات الجديرة بالانتباه.

3 - ومع ذلك فإن الفوائد الراهنة من التمهيد هي على الدوام أقل من تلك المتوقعة. ويبقى تخفيض التكاليف مطلباً رئيسياً على الرغم من تزايد ارتباطه بأهداف أخرى.

كانت هناك بصورة إجمالية فجوة مهمة، إذ إن الفوائد المتوقعة من التمهيد كانت على الدوام تفوق الفوائد الحقيقية. كما بقي تخفيض التكاليف مطلباً رئيسياً لمعظم المنظمات على الرغم من تزايد ارتباطه بأهداف أخرى. على أي حال فإن 53٪ من المشاركين بالاستقراء حققوا نوعاً، وليس مقدراً مهماً، من التخفيض بالتكاليف. ولم يتمكن البقية من تحقيق تخفيضات بالتكاليف حتى إنهم تكبدوا في بعض الحالات زيادة فيها. أما الفائدة العملية الثانية من حيث التواتر فكانت إعادة تركيز كادر تكنولوجيا المعلومات الداخلي (44٪)، يتبعها تحسين مرونة تكنولوجيا المعلومات (41٪)، فجودة خدمة أفضل، فتحسين استخدام موارد تكنولوجيا المعلومات، والنفاز إلى المهارات النادرة في تكنولوجيا المعلومات (39٪ لكل منها) (انظر الجدول أ - 1).

4 - عانى أكثر من ربع المنظمات مشاكل جديدة كثيرة مستديمة. وتعلق هذه المشاكل بصعوبات استراتيجية، وزيادة التكاليف، وعدم رفق العقد بكادر مناسب من قبل المزود، وسوء تعريف مستوى الخدمة، والنقص في مهارات تكنولوجيا المعلومات.

إن التقارير الموصوفة أعلاه رغم أنها تبدو صحية إلا أنها تموه بعض

المسائل الإجمالية، وبعض مجالات المشاكل الجدية لأقلية غير مهملة من المنظمات.

الجدول أ - 1 الفوائد الحقيقية من تعهد تكنولوجيا المعلومات

| الإجمالي % | المملكة المتحدة % | الولايات المتحدة % | الفوائد الحقيقية |
|------------|-------------------|--------------------|--|
| 53 | 64 | 40 | تخفيض التكاليف: |
| 37 | 39 | 34 | * بعض التخفيض |
| 16 | 25 | 6 | * تخفيضات مهمة |
| 44 | 50 | 37 | إعادة تركيز كادر تكنولوجيا المعلومات الداخلي |
| 41 | 36 | 46 | تحسين مرونة تكنولوجيا المعلومات |
| 39 | 39 | 40 | جودة خدمة أفضل |
| 39 | 36 | 43 | تحسين استخدام موارد تكنولوجيا المعلومات |
| 39 | 36 | 43 | نفاذ إلى المهارات الفريدة في تكنولوجيا المعلومات |
| 32 | 36 | 26 | تحسين مرونة الأعمال |
| 32 | 34 | 29 | التركيز على الأعمال الجوهرية |
| 22 | 25 | 17 | تحكم أفضل بالإدارة |
| 20 | 16 | 26 | نفاذ إلى تكنولوجيا معلومات جديدة |
| 10 | 9 | 11 | أعباء معالجة متوازنة |
| 10 | 14 | 6 | المساعدة في مشاكل الفيض النقدي |

وكرقم إجمالي وسطي للمسائل الأربع والعشرين المذكورة فإن ربع المشاركين بالاستقراء قد واجهوا مشاكل جدية - صعبة خلال التعهد. وقد كان هذا الرقم أعلى أحياناً بالنسبة لمسائل فردية (انظر الجدول أ - 2).

الجدول أ - 2 نطاق المشاكل - المسائل الناجمة عن التمهيد

| إجمالي | مشكلة صغيرة ليست بمشكلة | مشكلة صعبة | مشكلة جديدة | مسائل استراتيجية | |
|----------------|-------------------------|------------|-------------|------------------|---|
| 76 | 21 | 30 | 14 | 11 | 1 - النقص في فهم المزود لأعمالك |
| 76 | 39 | 18 | 12 | 7 | 2 - الفشل في مواءمة استراتيجية الشركة مع استراتيجية تكنولوجيا المعلومات |
| 76 | 41 | 16 | 15 | 4 | 3 - تخطيط استراتيجي سيئ لتكنولوجيا المعلومات |
| 76 | 45 | 23 | 8 | 0 | 4 - تعريف حقوق الملكية الفكرية |
| 76 | 42 | 27 | 5 | 2 | 5 - تعريف إجراءات حماية المعطيات |
| 380 | 188 | 114 | 54 | 24 | العدد الإجمالي للمسائل الاستراتيجية |
| | %50 | %30 | %14 | %6 | |
| مسائل التكاليف | | | | | |
| 76 | 25 | 31 | 10 | 10 | 6 - ارتفاع التكاليف نتيجة ثغرات في العقد |
| 76 | 26 | 34 | 8 | 8 | 7 - صعوبات في التحكم - مراقبة التكاليف |
| 76 | 30 | 23 | 15 | 8 | 8 - تكاليف لقاء خدمات إضافية خارج إطار العقد |
| 228 | 81 | 88 | 33 | 26 | العدد الإجمالي لمسائل التكاليف |
| | %36 | %39 | %14 | %11 | |

| إجمالي | ليست بمشكلة | مشكلة صغيرة | مشكلة صعبة | مشكلة جدية | مسائل استراتيجية |
|---------------|-------------|-------------|------------|------------|--|
| مسائل إدارية | | | | | |
| 76 | 41 | 24 | 8 | 3 | 9 - فقد السيطرة على عمليات تكنولوجيا المعلومات |
| 76 | 33 | 22 | 13 | 8 | 10 - مقاومة الكادر الداخلي للتعبيد |
| 76 | 23 | 21 | 23 | 9 | 11 - رداءة رفق العقد بالكادر من قبل المزود |
| 76 | 26 | 29 | 16 | 5 | 12 - نقص في المهارات الإدارية |
| 76 | 42 | 19 | 10 | 5 | 13 - نقص في التدريب من قبل الكادر |
| 380 | 165 | 115 | 70 | 30 | العدد الإجمالي للمسائل الإدارية |
| | %43 | %31 | %18 | %8 | |
| مسائل تشغيلية | | | | | |
| 76 | 26 | 27 | 14 | 9 | 14 - حمل مزودين مختلفين على العمل معاً |
| 76 | 14 | 33 | 23 | 6 | 15 - تعريف مستويات الخدمة |
| 76 | 21 | 39 | 14 | 2 | 16 - تنسيق عمل تكنولوجيا المعلومات مع المزود |
| 76 | 31 | 33 | 10 | 2 | 17 - الاتصال مع المزود |
| 76 | 27 | 23 | 18 | 8 | 18 - النقص في استجابة المزود لاحتياجات الزبون |
| 76 | 35 | 28 | 6 | 7 | 19 - تدهور الخدمة |
| 456 | 154 | 183 | 85 | 34 | العدد الإجمالي للمسائل التشغيلية |
| | %34 | %40 | %19 | %7 | |

| مساءل استراتيجية | مشكلة جدية | مشكلة صعبة | مشكلة صغيرة | ليست بمشكلة | إجمالي |
|--|------------|------------|-------------|-------------|--------|
| مسائل تعاقدية | | | | | |
| 20 - تعريف عقد التمهيد | 7 | 12 | 25 | 32 | 76 |
| | %9 | %16 | %33 | %42 | |
| مسائل فنية | | | | | |
| 21 - فشل المزود في ترقية تكنولوجيا المعلومات | 3 | 9 | 20 | 44 | 76 |
| 22 - تكرار الأنظمة | 5 | 13 | 16 | 42 | 76 |
| 23 - سياسة توظيف كادر تكنولوجيا معلومات غير خبير | 3 | 10 | 16 | 47 | 76 |
| 24 - نقص في مهارات تكنولوجيا المعلومات أثر على خدمة المزود | 6 | 18 | 20 | 32 | 76 |
| العدد الإجمالي للمسائل الفنية | 17 | 50 | 72 | 165 | 304 |
| | %6 | %16 | %24 | %54 | |
| العدد الإجمالي | 138 | 304 | 597 | 785 | 1824 |
| النسبة المئوية الإجمالية | %8 | %17 | %33 | %42 | |

- 1 - واجه 21% من المشاركين بالاستقراء مشاكل استراتيجية جدية من خلال التمهيد
- 2 - في ما يخص مسائل التكاليف أشار 31% إلى مشاكل جدية مرتبطة بالخدمات التي تتجاوز إطار العقد، و26% بارتفاع التكاليف نتيجة ثغرات في العقد، و22% بتكاليف المراقبة - التحكم.
- 3 - كانت المشكلة الإدارية الرئيسية عدم رفق العقد بالكادر المناسب من قبل المزود (42% من المشاركين).
- 4 - بالنسبة للمسائل التشغيلية، عانى 38% مشاكل جدية نتيجة رداءة تعريف مستوى الخدمة.

5 - على صعيد المسائل الفنية اشتكت أقلية غير مهملة من نقص شديد في مهارات تكنولوجياية المعلومات (31٪) ومن تكرار الأنظمة (23٪) ومن كون كادر المزود غير ذي خبرة (17٪).

6 - قام نحو 63٪ من الشركات بتخفيض عدد موظفيها في تكنولوجياية المعلومات نتيجة تعهيد تكنولوجياية المعلومات ولم يذكر معظمهم أية مشاكل في ما يخص نقل الكادر إلى المزود، لكن 30٪ من المنقولين قد واجهوا بعض الصعوبات.

5 - قام قرابة ثلث المنظمات بإلغاء العقود خلال السنوات الخمس الماضية

نهجت الدراسات الأخرى على تقديم توقعات عوضاً عن أرقام إلغاء حقيقية. وقد وجدنا أن 32٪ من المنظمات قد ألغت عقد تعهيد أو أكثر خلال السنوات الخمس الماضية. وقام نصف تلك الشركات بتغيير المزودين، وأعاد ثلثها تكنولوجياية المعلومات إلى داخل الشركة، في حين قام 11٪ بإعادة التفاوض على العقد ولجأ 3٪ فقط إلى المقاضاة. وقد أشار المشاركون بانتظام إلى كونهم مثبطين بسبب تكاليف التبديل الكبيرة، على الأرجح وفي الواقع، التي سيتحملونها جراء إلغاء العقود.

6 - السبب الأكثر شيوعاً وراء رفض التعهيد هو النفقات

بلغت نسبة المنظمات التي شملها الاستقراء والتي درست في مرحلة معينة إمكانية تعهيد بعض جوانب نشاط تكنولوجياية المعلومات لكنها عدلت عن ذلك، أكثر من النصف. ويدل الجدول أ - 3 على الأسباب الرئيسية التي حملتها على الرفض. ومن اللافت للنظر أن 6٪ فقط قد رفضت التعهيد بسبب عدم التمكن من إيجاد مزود ملائم. ومن الواضح أن سوق التعهيد قد نضج خلال العقد الأخير، كما تمت مناقشة ذلك في الفصل الأول، مع وجود الكثير من المزودين المتخصصين وكذلك توافر مزودين ضخمين ومقاولين فرعيين.

الجدول أ - 3 أسباب رفض التعهيد

| الإجمالي % | المملكة المتحدة % | الولايات المتحدة % | |
|---------------|----------------------|-----------------------|---|
| 23 | 22 | 24 | افتراض أن التعهيد مكلف جداً |
| 19 | 16 | 22 | قدرة تكنولوجية المعلومات الداخلية على تحقيق بعض الفوائد |
| 18 | 18 | 19 | النقص في تمييز الفوائد |
| 18 | 18 | 17 | القلق من فقدان التحكم التشغيلي |
| 15 | 19 | 13 | افتراض أن نشاط تكنولوجية المعلومات استراتيجي للغاية |
| 6 | 6 | 5 | عدم العثور على مزود ملائم |
| 1 | 1 | 0 | سياسة الشركة في عدم التعهيد |
| 100 | 100 | 100 | الإجمالي |

7 - يحظى ثلث المنظمات فقط بعقود كاملة من خلال تضمينها لكل البنود التعاقدية الهامة.

يحدد التقرير 10 بنوداً رئيسية أثبتت الأبحاث السابقة ضرورة وجودها في جميع عقود التعهيد. وكانت البنود الأكثر شيوعاً تخص السرية، واتفاقيات مستوى الخدمة، والإنهاء المبكر. أما البنود التي تغطي العقوبات في حال عدم الأداء، وتسمية مدراء العقد والضمانات وحقوق الملكية الفكرية فكانت أقل تواتراً. ومن اللافت للنظر أن الكثير من المنظمات في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة لم تركز على بعض البنود التعاقدية الهامة.

8 - تم إثبات الممارسات المجربة في تعهيد تكنولوجية المعلومات - التزود الانتقائي كالخيار الأقل مجازفة، عقود مفصلة مدتها من ثلاث إلى خمس سنوات، تخفيف المخاطر في كل الصفقات من خلال تعاقد مفصل وشامل، مقدرة داخل الشركة فعالة وناضجة (وخاصة في الصفقات واسعة النطاق)، الانتقاء الدقيق للمزودين وتكليفهم بالمهام التي يبرعون فيها، وأشكال متنوعة

من التعاقد المبدع لتحفيز المزودين مع المحافظة على اتفاقيات مرنة ذات جداول زمنية واقعية.

ينبغي المحافظة داخل الشركة على تسع مقدرات جوهرية في تكنولوجيا المعلومات، من أجل استنباط متطلبات الأعمال والتسليم وفقها، وإدارة الإمداد الخارجي، وتخطيط منصة تكنولوجيا المعلومات والمحافظة عليها، والمحافظة على قدرة المنظمة على إنماء تكنولوجيا المعلومات من أجل أفضلية الأعمال وتعزيزها. وينبغي بناء قرارات التزود بتكنولوجيا المعلومات على اعتبارات تشكل مجموعة من ستة عوامل تجارية واقتصادية وافية رئيسية. وتقدم مقدرة الشراء عن معرفة فهماً مفصلاً لاحتياجات المنظمة، ولأسواق خدمات تكنولوجيا المعلومات وللمقدرات واستراتيجيات مزود معين التي تسمح بتحديد المزودين المناسبين. وتفيد مقدرة التعاقد، والتي تدعم بخبرة تعهيد استشارية وقانونية خارجية، في ضمان أن عقود المنظمة فعالة من حيث التكلفة وتكفل الخدمات والجودة المتوقعة. كما أن المحافظة على مقدرات داخل الشركة أمر مطلوب من أجل إدارة المزودين في مرحلة ما بعد العقد ومن أجل المحافظة على التحكم بمصير تكنولوجيا معلومات الشركة.

لقد أظهرت أولى صفقات التعهيد الكلي نسب نجاح ضعيفة، على الرغم من أنها قد تحسنت لتبلغ 38٪ وفقاً لأرقامنا الخاصة بسنة 1999، ويضاف إليها 27٪ ممن حققت نتائج مختلطة جداً. ويمكن أن نعزو هذه التحسينات بشكل جزئي إلى زيادة في قرارات التعهيد الكلي التي تتضمن مزودين متعددين بموجب عقود تراوح مدتها من خمس إلى سبع سنوات. ويتم تخفيف مخاطر التعهيد الكلي من خلال تعاقد شامل سليم، ومقدرة داخلية فعالة وناضجة على التعامل مع صفقات تعهيد تكنولوجيا المعلومات واسعة النطاق، وانتقاء دقيق للمزودين وتكليفهم بالمهام التي يبرعون فيها، وأشكال مختلفة من التعاقد المبدع لتحفيز المزودين مع المحافظة على اتفاقيات مرنة ذات جداول زمنية واقعية.

9 - الدروس البارزة للزبائن وللمزوِّدين

يختم التقرير بتفصيل خمسة دروس للزبائن وستة دروس للمزوِّدين تبرز من هذه الدراسة.

للزبائن

- إشراك مهارات ومعنيين أكثر في تقييمات التمهيد.
- تحسين الاتصالات مع كادر تكنولوجيا المعلومات الداخلي خلال التقييم.
- الإصرار على عقود أكثر وضوحاً من حيث التعريف وأكثر تفصيلاً وشموليةً.
- الحذر من تعهيد الكثير من الأشخاص المهمين.
- التخطيط للبنى التحتية لإدارة ما بعد العقد وتحسينها بصورة دورية.

للمزوِّدين

- مساعدة الزبائن على وضع توقعات واقعية.
- شرح سياسات الرfid بالكوادر بصورة كاملة للزبون.
- التأكد من امتلاك الزبون بنية تحتية سليمة لإدارة وتنسيق العقد.
- تطوير علاقة ومقدرة إدارة زبون تتجاوز حدود خدمة الزبون والإدارة المحاسبية.
- الانتباه إلى قائمة المشاكل الجدية والصعبة التي واجهتها أقلية مهمة من الزبائن خلال التمهيد، واتخاذ إجراءات وقائية لضمان تقليل مخاطر حدوثها إلى الحد الأدنى.
- إعادة النظر في الاستراتيجية وفي عروض السوق في ضوء تفضيل الكثير من الزبائن للعقود الأقصر ولتعهيد تكنولوجيا المعلومات الانتقائي وللمزوِّدين المتعددين.

ويمكن الحصول على كامل التقرير - دراسة معمقة لتعهيد تكنولوجيا المعلومات: تقرير عن آخر ما توصل إليه، عبر الاتصال على العنوان

الإلكتروني الآتي: Dave. Hall @ templeton. oxford. ac. uk

أو على الهاتف: 00 44 (0) 1865 422515/500