



كلية التجارة
الدراسات العليا
قسم الاقتصاد

تقييم الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا
المعلومات على الدول المتقدمة والنامية مع إشارة
خاصة لمصر

مقدم من الباحثة

شيماء أحمد عبد الحميد الشاعر

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في الإقتصاد

تحت إشراف

أ.د/ إيهاب عز الدين نديم

أستاذ الإقتصاد بكلية

د/ إيمان هاشم

مدرس الإقتصاد بكلية

2010

قائمة المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|--------|---|
| أ | المقدمة..... |
| ب | مشكلة الدراسة..... |
| ج | أهداف الدراسة..... |
| ج | فروض الدراسة..... |
| د | أهمية الدراسة..... |
| د | منهج الدراسة..... |
| هـ | محتويات الدراسة..... |
| حـ | قائمة الإختصارات..... |
| 1 | الباب الأول: صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في العالم. الفصل الأول: الوضع العالمي لصناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 2 | مقدمة..... |
| 2 | المبحث الأول: المفاهيم الخاصة بتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات أولاً: المقصود بتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 4 | ثانياً: الأنشطة التي يتم التعهيد بها في صناعة خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 7 | ثالثاً: مدى توافر المهارات والكفاءات في تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 9 | المبحث الثاني: الدراسات التحليلية حول تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 11 | أولاً: دراسات تحليلية حول تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات ثانياً: تحليل شكل العلاقة بين الدول المتقدمة والنامية في |

| | |
|----|--|
| 13 | صناعة التعهيد |
| 17 |المبحث الثالث: وضع الدول المتقدمة في تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 18 |أولاً: دول أمريكا الشمالية..... |
| 21 |ثانياً: دول غرب أوروبا..... |
| 28 |ثالثاً: دول آسيا والباسيفيك..... |
| 30 |رابعاً: تحليل أسباب اختيار الولايات المتحدة الأمريكية كنموذج للدول المتقدمة في صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات. |
| 32 | المبحث الرابع: وضع الدول النامية في تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 33 |أولاً: دول آسيا والباسيفيك..... |
| 36 |ثانياً: دول شرق ووسط أوروبا..... |
| 38 |ثالثاً: دول أمريكا الجنوبية..... |
| 39 |رابعاً: دول الشرق الأوسط وأفريقيا..... |
| 41 |تحليل أسباب اختيار الهند كنموذج للدول النامية في صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 42 | الخلاصة |
| 43 | الفصل الثاني: مؤشرات صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في العالم |
| 43 | مقدمة |
| 44 | المبحث الأول: دليل الإستعداد الشبكي |
| 46 |أولاً: دليل بيئة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات..... |
| 51 |ثانياً: دليل الإستعداد لاستخدام والاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات..... |
| 56 |ثالثاً: دليل استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات..... |

| | |
|----|--|
| | المبحث الثاني: المؤشر العالمي لأفضل دول العالم توفيراً لخدمات التعهيد |
| 63 |GSLI |
| 67 |الخلاصة |
| 68 |خلاصة الباب الأول |
| | الباب الثاني: تقييم الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على الدول المتقدمة |
| 69 | ..... |
| | الفصل الأول: صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية |
| 70 | ..... |
| 70 |مقدمة |
| | المبحث الأول: العوامل الدافعة للولايات المتحدة الأمريكية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 72 | ..... |
| | أولاً: الطلب على العمالة الأمريكية في تخصصات خدمات تكنولوجيا المعلومات أكثر من المعروض منها |
| 72 | ..... |
| | ثانياً: ارتفاع تكاليف خدمات تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية |
| 73 | ..... |
| 75 |ثالثاً: الوصول إلى الكفاءات |
| 75 |رابعاً: الجودة |
| 76 |خامساً: تخفيف عبء المخاطرة |
| 76 |سادساً: سرعة النفاذ إلى السوق |
| 77 |سابعاً: توفير الخدمات على مدار 24 ساعة |
| 77 |ثامناً: القدرة على التركيز على أعمال أخرى |
| | المبحث الثاني: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية |
| 79 | ..... |
| | أولاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية |
| 81 | ..... |

| | |
|-----|--|
| | ثانياً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على سوق |
| 85 | العمل في الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| 88 | ثالثاً: هجرة الكفاءات الأمريكية..... |
| | المبحث الثالث: تحديات صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 90 | في الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| 90 | أولاً: نقص فرص العمل للعمال الأمريكية..... |
| 90 | ثانياً: تأمين البيانات وحماية حقوق الملكية الفكرية..... |
| 91 | ثالثاً: التكاليف الخفية..... |
| 91 | رابعاً إصدار قوانين مضادة للتعهيد..... |
| 92 | خامساً: النظام المؤسسي لا يسمح بالتحكم والسيطرة عن بعد..... |
| 92 | سادساً: الأزمة المالية العالمية..... |
| 93 | سابعاً: فرصة البرمجيات..... |
| | SWOT Analysis لصناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 94 | في الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| 95 | الخلاصة..... |
| | الفصل الثاني: تقييم الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 97 | على الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| 97 | مقدمة..... |
| 98 | المبحث الأول: مؤشرات صناعة تكنولوجيا المعلومات الأمريكية..... |
| 98 | أولاً: دليل الإستعداد الشبكي للولايات المتحدة الأمريكية..... |
| | دليل بيئة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للولايات |
| 99 | المتحدة الأمريكية |
| | دليل الإستعداد لاستخدام والاستفادة من تكنولوجيا |
| 101 | الاتصالات والمعلومات للولايات المتحدة الأمريكية..... |
| | دليل استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للولايات |

| | |
|-----|--|
| 102 | المتحدة الأمريكية..... |
| | ثانياً: المؤشر العالمي لأفضل الدول توفيراً لخدمات التعهيد |
| 104 | بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية..... |
| | ثالثاً: الربط بين دليل الإستعداد الشبكي NRI والمؤشر العالمي لأفضل |
| | الدول توفيراً لخدمات التعهيد GSLI للولايات المتحدة الأمريكية ... 106 |
| | المبحث الثاني: الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 107 | على الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| | أولاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على الناتج |
| 107 | الم المحلي الإجمالي GDP |
| 108 | ثانياً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التصدير |
| | ثالثاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 109 | الاستثمار الأجنبي المباشر..... |
| | رابعاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف 110 |
| | خامساً: أثر الأزمة المالية العالمية على صناعة تعهيد خدمات |
| 112 | تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية..... |
| 114 | الخلاصة..... |
| 116 | خلاصة الباب الثاني..... |
| | الباب الثالث: تقييم الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 117 | على الدول النامية..... |
| | الفصل الأول: صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في الهند ... 118 |
| 118 | مقدمة..... |
| | المبحث الأول: مراحل تطور صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 120 | الهندية..... |
| 122 | أولاً: الفترة من (1986/1985) إلى (1991/1990) ... |
| 123 | ثانياً: الفترة من (1992/1991) إلى (2001/2000) ... |

| | |
|-----|--|
| 125 | ثالثاً: الفترة من (2001/2002) إلى (2008/2009) ... |
| | المبحث الثاني: عوامل نجاح صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 127 | الهندية..... |
| 127 | أولاً: أزمة Y2K العالمية..... |
| 128 | ثانياً: توافر رأس المال البشري..... |
| | ثالثاً: انخفاض تكلفة العمالة الهندية في خدمات تكنولوجيا المعلومات..... |
| 128 | رابعاً: تحرير قطاع الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات..... |
| 131 | خامساً: انشاء حدائق تكنولوجيا البرمجيات الهندية ..STPs |
| 132 | سادساً: الجودة..... |
| 132 | سابعاً: تنوع خدمات تكنولوجيا المعلومات التي تقدمها الهند..... |
| | ثامناً: التوزيع الجغرافي لصادرات الهند من البرمجيات وخدمات تكنولوجيا المعلومات وأعمال الـBPO..... |
| | تاسعاً: إنتشار صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في أنحاء الهند..... |
| 134 | عاشرأ: إستقطاب العمالة الهندية من الخارج..... |
| 135 | الحادي عشر: فتح مراكز تابعة للهند في بعض الدول النامية..... |
| | المبحث الثالث: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التعليم في الهند..... |
| 136 | التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات..... |
| 137 | هرجة الكفاءات الهندية..... |
| | المبحث الرابع: التحديات التي تواجه صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات الهندية..... |
| 141 | أولاً: الطلب المتزايد على العمالة الهندية سيؤدي إلى نقص العمالة المدرية في مجالات تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات.. |

| | | |
|-----|-------|---|
| 141 | ..... | ثانياً: فقدان ميزة انخفاض التكلفة..... |
| 142 | ..... | ثالثاً: إرتفاع معدل فقد العمل..... |
| | | رابعاً: إنتهاء فترة الإعفاء الضريبي في حدائق تكنولوجيا البرمجيات الهندية عام 2010..... |
| 142 | ..... | خامساً: إرتفاع مستوى المنافسة الدولية..... |
| 143 | ..... | سادساً: قوانين مضادة للتعهيد..... |
| 143 | ..... | سابعاً: الأزمة المالية العالمية..... |
| 144 | ..... | ثامناً: قرصنة البرمجيات..... |
| 144 | ..... | تاسعاً: إنخفاض الإنفاق على البحث والتطوير..... |
| | | SWOT Analysis لصناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في الهند..... |
| 145 | ..... | الخلاصة..... |
| | | الفصل الثاني: تقييم الآثار الاقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على الهند..... |
| 147 | ..... | مقدمة..... |
| 147 | ..... | المبحث الأول: مؤشرات صناعة تكنولوجيا المعلومات الهندية..... |
| 148 | ..... | أولاً: دليل الإستعداد الشبكي للهند..... |
| 148 | ..... | دليل بيئة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الهندية..... |
| 149 | ..... | دليل الإستعداد لـاستخدام والإستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الهندية..... |
| 151 | ..... | دليل استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الهندية..... |
| 152 | ..... | ثانياً: المؤشر العالمي لأفضل الدول توفيراً لخدمات التعهيد..... |
| 154 | ..... | بالنسبة للهند..... |
| | | ثالثاً: الرابط بين دليل الإستعداد الشبكي NRI والمؤشر العالمي |
| 157 | ..... | لأفضل الدول توفيراً لخدمات التعهيد GSLI بالنسبة للهند..... |

| | |
|-----|--|
| | المبحث الثاني: الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 158 | على الهند |
| 158 | تحليل قطاعات تكنولوجيا المعلومات الهندية |
| | إستراتيجية صناعة البرمجيات وخدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 167 | الهندية |
| 168 | الآثار الإقتصادية لتعهيد الخدمات على الهند |
| | أولاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 168 | الناتج المحلي الإجمالي |
| | ثانياً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 169 | السوق المحلي |
| | ثالثاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 170 | التصدير |
| | رابعاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 171 | الاستثمار الأجنبي المباشر |
| | خامساً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على |
| 173 | التوظيف |
| | سادساً: أثر الأزمة المالية العالمية على صناعة تعهيد خدمات |
| 175 | تكنولوجيا المعلومات الهندية |
| 177 | الخلاصة |
| 178 | خلاصة الباب الثالث |
| | الباب الرابع: تقييم الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 180 | على مصر |
| 181 | الفصل الأول: صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في مصر |
| 181 | مقدمة |
| 183 | المبحث الأول: وضع مصر التنافسي في سوق التعهيد العالمي |

| | |
|-----|--|
| 183 | أولاً: تحليل التكلفة كميزة تنافسية في صناعة التعهيد..... |
| | ثانياً: تحليل توافر المهارات كميزة تنافسية في صناعة |
| 186 | التعهيد..... |
| | ثالثاً: تحليل بيئة الأعمال والبنية الأساسية كميزة تنافسية |
| 188 | في صناعة التعهيد..... |
| | المبحث الثاني: مقومات صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 190 | في مصر..... |
| 190 | أولاً: توافر رأس المال البشري..... |
| | ثانياً: انخفاض التكاليف اللازمة للقيام بأعمال تعهيد خدمات |
| 192 | تكنولوجيا المعلومات في مصر..... |
| 194 | ثالثاً: توافر المهارات اللغوية وخاصة في مراكز الإتصال.... |
| 194 | رابعاً: توافر البنية الأساسية المعلوماتية..... |
| | خامساً: توفير الإطار القانوني والتشريعي والمؤسسي لتكنولوجيا |
| 195 | الإتصالات والمعلومات..... |
| | سادساً: توفير التسهيلات الحكومية لتشجيع الاستثمار في |
| 197 | تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات..... |
| 199 | سابعاً: الالتزام بالمعايير العالمية للجودة..... |
| 199 | ثامناً: تقديم خدمات التعهيد القريب Nearshoring |
| | المبحث الثالث: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التعليم في مصر |
| 200 | التعليم في مصر..... |
| 201 | أولاً: التعليم في مجال تكنولوجيا المعلومات..... |
| 204 | ثانياً: التدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات..... |
| 208 | ثالثاً: هجرة الكفاءات المصرية..... |
| | المبحث الرابع: التحديات التي تواجه صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات في مصر |
| 211 | المعلومات في مصر..... |

| | |
|-----|--|
| | أولاً: عدم توافر بعض تخصصات خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 211 | و خاصة الأعمال عالية المستوى..... |
| | ثانياً: زيادة الطلب على العمالة المصرية سيؤدي إلى ارتفاع |
| 211 | الأجر..... |
| 212 | ثالثاً: ضعف تركيز أعمال تطوير البرمجيات في صناعة التعهيد |
| 212 | رابعاً: ضعف التمويل..... |
| 213 | خامساً: ارتفاع مستوى المنافسة الدولية في صناعة التعهيد.... |
| 213 | سادساً: القرصنة..... |
| 213 | سابعاً: الفساد..... |
| | SWOT Analysis لصناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المصرية |
| 216 | المعلومات المصرية..... |
| 217 | الخلاصة..... |
| | الفصل الثاني: تحليل الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على مصر..... |
| 219 | المقدمة..... |
| 221 | المبحث الأول: مؤشرات صناعة تكنولوجيا المعلومات المصرية.. |
| 221 | أولاً: دليل الإستعداد الشبكي لمصر..... |
| 222 | دليل بيئة تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات المصرية. |
| 224 | دليل الإستعداد لاستخدام والإستفادة من تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات المصرية..... |
| 225 | دليل استخدام تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات..... |
| | ثانياً: المؤشر العالمي لأفضل الدول توفيراً لخدمات التعهيد بالنسبة لمصر..... |
| 228 | ثالثاً: الربط بين دليل الإستعداد الشبكي NRI والمؤشر العالمي |
| 230 | لأفضل الدول توفيراً لخدمات التعهيد GSLI بالنسبة لمصر ... |

| | |
|-----|---|
| | المبحث الثاني: الآثار الإقتصادية لتعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات |
| 231 | على مصر..... |
| 231 | الخطة القومية للإتصالات وتكنولوجيا المعلومات..... |
| 233 | تقييم تنفيذ الخطة القومية للإتصالات وتكنولوجيا المعلومات.. |
| 237 | الآثار الإقتصادية لتعهيد الخدمات على مصر..... |
| | أولاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على الناتج |
| 237 | الم المحلي الإجمالي..... |
| | ثانياً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التصدير..... |
| 239 | ثالثاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على الإستثمار الأجنبي المباشر..... |
| 240 | رابعاً: أثر صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات على التوظيف..... |
| 242 | خامساً: أثر الأزمة المالية العالمية على صناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المصرية..... |
| 244 | سادساً: كيفية إستفادة مصر من التحديات التي تواجهها الهند من الأزمة المالية العالمية..... |
| 245 | المبحث الثالث: مقارنة إجمالي تكاليف تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات بين كل من الولايات المتحدة الأمريكية والهند ومصر..... |
| 247 | أولاً: خدمات الدعم الفني..... |
| 247 | ثانياً: تعهيد أعمال الـBPO..... |
| 248 | ثالثاً: تطوير البرمجيات..... |
| 250 | رابعاً: إستراتيجية تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات المصرية على المدى القصير والمتوسط والطويل..... |
| 251 | الخلاصة..... |
| 255 | |

| | |
|-----|--------------------------|
| 256 | خلاصة الباب الرابع |
| 258 | النتائج |
| 275 | التوصيات |
| 275 | قصيرة الأجل |
| 277 | متوسطة الأجل |
| 278 | طويلة الأجل |
| 279 | قائمة المراجع |

فهرس الجداول والأسكار

أولاً: الجداول

| | | |
|----|---|---------------|
| 45 | دليل الإستعداد الشبكي خلال عام (2008-2009) | جدول رقم (1) |
| 47 | دليل بيئة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (2) |
| 48 | الدليل الفرعى للبيئة السوقية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات خلال عام (2008-2009) | جدول رقم (3) |
| 49 | الدليل الفرعى للبيئة التنظيمية والسياسية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (4) |
| 50 | الدليل الفرعى لبيئة البنية التحتية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (5) |
| 52 | دليل الإستعداد لإستخدام وإستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات خلال عام (2008-2009) | جدول رقم (6) |
| 53 | الدليل الفرعى لإستعداد الأفراد لإستخدام وإستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات خلال عام (2008-2009) | جدول رقم (7) |
| 54 | الدليل الفرعى لإستعداد قطاع الأعمال لإستخدام وإستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (8) |
| 55 | الدليل الفرعى لإستعداد الحكومات لإستخدام وإستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (9) |
| 57 | دليل إستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (10) |
| 58 | الدليل الفرعى لإستخدام الأفراد لتكنولوجيا | جدول رقم (11) |

| | | |
|-----|---|---------------|
| | الإتصالات والمعلومات (2008-2009) | |
| 59 | الدليل الفرعى لإستخدام قطاع الأعمال لتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (12) |
| 60 | الدليل الفرعى لإستخدام الحكومات لتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات (2008-2009) | جدول رقم (13) |
| 65 | أفضل دول العالم توفيراً لخدمات التعهيد لعام 2009 | جدول رقم (14) |
| 74 | التغير في متوسط أجور العمالية الأمريكية في صناعة خدمات تكنولوجيا المعلومات (2005 - (2009) | جدول رقم (15) |
| 80 | تطور دليل التنمية البشرية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (1980-2007) | جدول رقم (16) |
| 86 | مساهمة المهندسين وأخصائي تكنولوجيا المعلومات في قوة العمل في الولايات المتحدة الأمريكية | جدول رقم (17) |
| 88 | تطور الولايات المتحدة الأمريكية في مؤشر هجرة الكفاءات خلال الفترة (1996/2009) | جدول رقم (18) |
| 94 | SWOT Analysis لصناعة تعهيد خدمات تكنولوجيا المعلومات الأمريكية | جدول رقم (19) |
| 111 | تطور العمالية الأمريكية في التخصصات المختلفة لخدمات تكنولوجيا المعلومات والأعمال المرتبطة بها خلال الفترة (2001-2007) | جدول رقم (20) |
| 121 | تطور صادرات البرمجيات وخدمات تكنولوجيا المعلومات الهندية خلال الفترة (1985/1986)-(2008/2009) | جدول رقم (21) |