**A**



**H/LD/WG/9/4**

**الأصل: بالإنكليزية**

**التاريخ: 6 نوفمبر 2020**

الفريق العامل المعني بالتطوير القانوني لنظام لاهاي بشأن التسجيل الدولي للتصاميم الصناعية

الدورة التاسعة

**جنيف، من 14 إلى 16 ديسمبر 2020**

دراسة وافية عن الآثار على التكلفة والجدوى الفنية لإدخال اللغتين الصينية والروسية في نظام لاهاي

*وثيقة من إعداد المكتب الدولي*

## **أولاً. مقدمة**

1. ناقش الفريق العامل المعني بالتطوير القانوني لنظام لاهاي بشأن التسجيل الدولي للتصاميم الصناعية (المشار إليهما فيما يلي بعبارتي "الفريق العامل" و"نظام لاهاي")، في دورته الثامنة المنعقدة في الفترة من 30 أكتوبر إلى 1 نوفمبر 2019، الوثيقة H/LD/WG/8/5 المعنونة "الخيارات الممكنة لإدخال لغات جديدة في نظام لاهاي"[[1]](#footnote-2).
2. وطلب الفريق العامل من المكتب الدولي أن يوافيه، لأغراض المناقشة إبّان دورته المقبلة، بدراسة وافية عن الآثار على التكلفة والجدوى الفنية لإدخال اللغتين الصينية والروسية في نظام لاهاي.
3. وتعرض هذه الوثيقة الآثار على التكلفة والجدوى الفنية لإدخال اللغتين المذكورتين معا، فضلا عن تقييم لتوافر المواد والأدوات لمستخدمي نظام لاهاي باللغات الإنكليزية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية.

## **ثانياً. ملخص خيارات التنفيذ**

1. سبق عرض خيارات التنفيذ لإدخال لغات جديدة في نظام لاهاي في الوثيقة H/LD/WG/8/5. وتضم هذه الوثيقة خيارا إضافيا، حيث تبيَّن من خلال إجراء مزيد من التحليل لآثار التنفيذ جدارة طرح هذا الخيار على الفريق العامل للنظر فيه. ويرد أدناه ملخص للخيارات وأهم سماتها بالترتيب التصاعدي لتعقيد كل منها. وما الاسم المطلق على كل خيار إلا للتوصيف، وبالتالي ينبغي اعتباره اقتراحا مبدئيا.

### الخيار "ألف": لغة الإيداع

1. هذا خيار جديد ناتج عن إدخال تعديل طفيف على خيار لغة الإيداع المطروح في الوثيقة H/LD/WG/8/5، وهو أقل الخيارات تعقيدا.
2. ويتيح هذا الخيار إيداع الطلبات بأي من اللغات الجديدة.
3. وفي حالة إيداع طلب باللغة الجديدة، يترجم المكتب الدولي العناصر ذات الصلة في الطلب الدولي إلى إحدى اللغات الثلاث الحالية (الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية) حسب اختيار المودع.
4. وعلى ذلك، فسيكون على المكتب الدولي فحص الطلب الدولي والتواصل مع المودع باللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية.
5. وبالتالي، لا يدوَّن التسجيل الدولي الناتج ولا يُنشر إلا باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية، ومن ثم يستمر إجراء جميع المراسلات المتعلقة بالتسجيل الدولي مع أصحاب التسجيلات والمكاتب باللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية.

### الخيار "باء": لغة الإيداع والاتصال

1. يمثل هذا الخيار ما طُرح في الوثيقة H/LD/WG/8/5 بمسمى لغة الإيداع (الخيار "ألف") نفسه، مع تغيير اسمه إلى "لغة الإيداع والاتصال" (الخيار "باء") لأغراض هذه الوثيقة.
2. ويتيح هذا الخيار للمودعين إيداع الطلبات الدولية باللغة الجديدة. وعلاوة على ذلك، يجري المكتب الدولي فحصه للطلب الدولي وتراسله مع المودع باللغة الجديدة.
3. ومع ذلك، فلا يدوَّن التسجيل الدولي الناتج ولا يُنشر إلا باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية، ومن ثم يستمر الاقتصار في إجراء جميع المراسلات المتعلقة بالتسجيل الدولي مع أصحاب التسجيلات والمكاتب على اللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية كما كان سابقا.

### الخيار "جيم": لغة النشر

1. استنادا إلى الخيار "باء"، يضم المكتب الدولي إلى الإيداع والفحص والتراسل مع المودع باللغة الجديدة تدوين التسجيل الدولي بتلك اللغة. وبالتالي، يدوَّن التسجيل الدولي ويُنشر باللغة الجديدة، إضافة إلى اللغات الثلاث الحالية (فيكون المجموع أربع لغات).
2. وعلاوة على ذلك، يتاح لمكاتب الأطراف المتعاقدة المعيَّنة، بالنسبة إلى التسجيلات الدولية المنشورة بتلك اللغة الجديدة فقط، إرسال مخاطبات (من قبيل إخطارات الرفض وبيانات منح الحماية) باللغة الجديدة، فضلا عن جواز إجراء ذلك باللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية).
3. وسيتاح لأصحاب التسجيلات الدولية المنشورة باللغة الجديدة إرسال مخاطبات إلى المكتب الدولي باللغة الجديدة (مثل طلب تدوين تغيير أو تجديد) وتلقي مخاطبات من المكتب الدولي يتلك اللغة كذلك. وبالتالي، ستدوَّن أي معاملة ناتجة وتُنشر باللغات الأربع (اللغة الجديدة والإنكليزية والفرنسية والإسبانية).
4. وأما تدوين التسجيلات الدولية الناتجة عن طلب مودع باللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية ونشرها والمراسلات المتعلقة بها فتبقى بتلك اللغات فقط.

### الخيار "دال": لغة النشر ومراسلة المكتب

1. هذه نسخة مُوسَّعة من الخيار "جيم". فبالإضافة إلى المتوخى في إطار الخيار "جيم"، سيكون على المكتب الدولي إعداد ما يلزم من ترجمات إلى أي من اللغات الجديدة تكون اللغة المختارة لمكتب طرف متعاقد معيَّن.
2. ويسع أي مكتب من هذا القبيل إرسال مخاطبات (أي إخطارات الرفض وبيانات منح الحماية) باللغة الجديدة بغض النظر عن اللغة التي أودع بها الطلب الدولي.

### الخيار "هاء": لغة العمل

1. في ظل هذا الخيار، سوف يسري أيضاً النظامُ المنصوص عليه حالياً في القاعدة 6 من اللائحة التنفيذية المشتركة على اللغة الجديدة. وبعبارة أخرى، خلافا للخيارات "ألف" إلى "دال"، سوف يتعين على المكتب الدولي ترجمة جميع التسجيلات الدولية في جميع الحالات إلى أي لغة جديدة بالإضافة إلى الإنكليزية والفرنسية والإسبانية.

## **ثالثا. تقييم توافر مواد وأدوات تتعلق بنظام لاهاي**

1. يضم المرفق الأول بهذه الوثيقة بيانا عاما لتوافر مواد وأدوات تتعلق بنظام لاهاي باللغات الإنكليزية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية.
2. ومن المعلومات المتاحة بجميع اللغات المذكورة وثائق جمعية اتحاد لاهاي والفريق العامل، والموقع الإلكتروني لنظام لاهاي، والنصوص القانونية، غير أن المستخدَم من المواد ومن الأدوات الإلكترونية في تشغيل نظام لاهاي، مثل الواجهتين الإلكترونيتين eHague وeRenewal، ونشرة التصاميم الدولية، والنماذج، وحاسبة الرسوم، غير متاح إلّا باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية.
3. وسيلزم المكتب الدولي، إذا أُدخلت اللغات الجديدة في نظام لاهاي، التكفل بإتاحة المعلومات والخدمات ذات الصلة باللغات الجديدة. كما تستلزم جميع خيارات التنفيذ أن يتيح المكتب الدولي واجهة eHagueونموذج الطلب الورقي وغير ذلك من النماذج ذات الصلة بتلك اللغات. وتضيف الخيارات "جيم" إلى "هاء" إلى ذلك ضرورة إتاحة بعض المواد الأخرى بتلك اللغات، ومن ذلك على سبيل المثال نشرة التصاميم الدولية، فضلا عن جميع النماذج الأخرى المقترنة بتدوين التغييرات و/أو التجديدات.
4. وعلاوة على ذلك، ليست كل مواد وأدوات المعلومات مقيدة بأي من الخيارات تقيدا صارما. فعلى سبيل المثال، سيكون الأفضل إتاحة المذكرات الإعلامية وقاعدة البيانات العالمية للتصاميم بمزيد من اللغات لمساعدة العملاء بشكل أحسن. ومع ذلك، تقتضي إتاحة مزيد من المواد بمزيد من اللغات ارتفاع تكاليف التحضير والصيانة، كما أن لها تبعات على الجودة[[2]](#footnote-3).

## **رابعا. الجدوى الفنية والآثار على التكلفة والتشغيل**

### الجدوى الفنية

1. من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الفني البحت، تعتبر جميع خيارات تنفيذ إدخال اللغتين الصينية والروسية معا مجدية، كما ذُكر في الوثائق السابقة[[3]](#footnote-4) (انظر أيضا القسم الأول من المرفق الثاني).
2. ومع ذلك، كما ورد في الفصول السابقة، فإن مختلف خيارات التنفيذ تفتح المجال لسمات إضافية يكون لكل منها آثار من حيث التكاليف والتشغيل. ويضم المرفق الثاني بهذه الوثيقة آثار إدخال اللغتين الصينية والروسية معا على التكلفة.

### تكاليف الإعداد

1. يتطلب خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف") استثمارا مبدئيا قدره 550,000 ألف فرنك سويسري تقريبا، مما يشمل ترجمة مواد ذات صلة وتطوير نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعديله. وتزيد هذه التكاليف إلى 675,000 فرنك سويسري في حالة تطبيق خيار لغة الإيداع والاتصال (الخيار "باء") وإلى 800,000 فرنك سويسري في حالة تطبيق أي من الخيارات الثلاثة الأخرى (الخيارات "جيم" إلى "هاء") (راجع القسم الأول من المرفق الثاني)، وذلك لضمان توافر كل المعلومات والخدمات ذات الصلة باللغتين الجديدتين تحت كل من خيارات التنفيذ.

### التكاليف المتكررة

1. سيتطلب العمل الإضافي اللازم لتواصل تعهد نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتحديث باللغتين الجديدتين نحوا من 120,000 فرنك سويسري سنويا. وستُتكبد هذه التكاليف بغض النظر عن خيارات التنفيذ (راجع القسم الثاني من المرفق الثاني).
2. وبالإضافة إلى ذلك، يتولى ترجمة المواد النصية في الطلبات الدولية حاليا مترجمون داخليون في سجل مدريد، ولا تتوافر لسجل مدريد ولا لسجل لاهاي موارد الترجمة اللازمة لترجمة النصوص باللغتين الصينية والروسية. وبالتالي، سيتعين على المكتب الدولي التعاقد خارجيا على ترجمة تلك النصوص ومراقبة جودة الترجمة الناتجة عن ذلك. وفي هذا السياق، إذا هيأ سجل لاهاي موارده الخاصة لأعمال مراقبة الجودة هذه، ستبلغ التكلفة السنوية الإضافية نحوا من 500,000 فرنك سويسري، بغض النظر عن خيارات التنفيذ (راجع القسم الثاني من المرفق الثاني).
3. أما التكاليف التشغيلية للترجمة (التعاقد الخارجي) فستختلف حسب خيار التنفيذ المطبق، حيث يقدر المكتب الدولي أن تبلغ التكاليف التشغيلية السنوية الإضافية للترجمة في حالة تفعيل إدخال اللغتين الصينية والروسية في سنة 2021 مبلغا قدره 6,200 فرنك سويسري إذا طُبق أي من خيارات لغة الإيداع أو لغة الإيداع والاتصال أو لغة النشر (الخيارات من "ألف" إلى "جيم")، و36,100 فرنك سويسري إذا طبق خيار لغة النشر ومراسلة المكتب (الخيار "دال")، و127,700 فرنك سويسري إذا طبق خيار لغة العمل (الخيار "هاء") (راجع القسم الثالث من المرفق الثاني).
4. وأخيرا، سيكون على المكتب الدولي، أيا كان خيار التنفيذ، التعامل مع جميع أنواع الاستفسارات المتعلقة بنظام لاهاي باللغتين الجديدتين، وسيتطلب التعاقد مع موظفَين متفرغَين لتقديم هذا النوع من خدمة العملاء استثمارا إضافيا يبلغ نحوا من 237,000 فرنك سويسري سنويا (راجع القسم الثاني من المرفق الثاني).
5. وبالتالي، من المقدر أن تتراوح التكاليف التشغيلية السنوية بين 863,200 فرنك سويسري[[4]](#footnote-5) (في حالة تطبيق أي من الخيارات "ألف" إلى "جيم")، و893,100 فرنك سويسري[[5]](#footnote-6) (في حالة تطبيق الخيار "دال")، و984,700 فرنك سويسري[[6]](#footnote-7) (في حالة تطبيق الخيار "هاء")، إذا اضطر سجل لاهاي إلى تهيئة موارد ترجمة خاصة به للغتين الجديدتين وإلى إتاحة موظفي خدمة عملاء متفرغين باللغتين الجديتين.

### الآثار التشغيلية

1. تتطلب جميع خيارات التنفيذ، باستثناء خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف")، فاحصين يتقنون اللغتين الجديدتين. ولا تعالج هذه الوثيقة تكاليف الفحص المقترنة بلغات محددة، وذلك لأن المكتب الدولي لديه بالفعل جانب من القدرة على إجراء الفحص باللغتين الصينية والروسية وأنه سيكون من الطبيعي أن تتطور قدرة الفحص بشكل عام على مر الزمن حسب الحجم التعامل. غير أنه ينبغي التنبه إلى أنه كلما أدخلت لغات جديدة قلت المرونة التي يتمتع بها المكتب الدولي في زيادة قدرات الفحص. وسيكون ذلك هو الشأن في حالة تطبيق أي من خيارات التنفيذ عدا الخيار "ألف" (راجع القسم الثاني من المرفق الثاني).

## **خامسا. اعتبارات أخرى**

### الفريق العامل المعني بنظام مدريد

1. ناقش الفريق العامل المعني بالتطوير القانوني لنظام مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات، في دورته السابعة عشرة التي عُقدت في يوليو 2019، إمكانية إدخال اللغات العربية والصينية والروسية في نظام مدريد. وطلب الفريق العامل المعني بنظام مدريد من المكتب الدولي إعداد دراسة شاملة عن الآثار على التكلفة والجدوى الفنية لإدخال هذه اللغات تدريجيا في نظام مدريد. ونظر الفريق العامل المعني بنظام مدريد، في دورته الثامنة عشرة التي عُقدت في يوليو أكتوبر 2020، في الدراسة الشاملة (الوثيقة MM/LD/WG/18/5).
2. وقد طرحت الوثيقة المذكورة إدخال تلك اللغات الثلاث ضمن لغات الإيداع باعتبار ذلك سبيلا محتملة للمضي قدما في ذلك الاتجاه. ومن الجدير بالذكر أن خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف") يناظر ذلك الخيار إلى حد بعيد. وبعد النظر في الوثيقة المذكورة، طلب الفريق العامل المعني بنظام مدريد من المكتب الدولي إعداد دراسة منقحة، بحيث تعالج القضايا التي أثارتها الوفود، علاوة على عقد مشاورات قبل دورته التالية.

### مقترح من جمهورية كوريا

1. من الجدير بالتذكير أيضا أن وفد جمهورية كوريا اقترح خلال الدورة السابقة للفريق العامل إدخال اللغة الكورية ضمن لغات الإيداع في نظام لاهاي. وعملا بتعليمات الفريق العامل، أعد المكتب الدولي الوثيقة H/LD/WG/9/5 المعنونة "معايير اختيار لغات إضافية تُدخل في نظام لاهاي" للنظر فيها خلال الدورة الحالية.
2. *إن الفريق العامل مدعو إلى ما يلي:*
   1. *مناقشة مضمون هذه الوثيقة والتعليق عليه؛*
   2. *وتوجيه المكتب الدولي بشأن السبيل المحتملة للمضي قدما.*

[يلي ذلك المرفقان]

## **المرفق الأول: تقييم توافر مواد وأدوات تتعلق بنظام لاهاي باللغات الإنكليزية والصينية والفرنسية والروسية والإسبانية**

| **المواد و/أو الأدوات** | | **الإنكليزية** | **الصينية** | **الفرنسية** | **الروسية** | **الإسبانية** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جميع الخيارات تتطلب توافرها باللغتين الجديدتين للتنفيذ** | | | | | | |
| (1) | الموقع الإلكتروني لنظام لاهاي (المحتوى العام) | X | X | X | X | X |
| (2) | واجهة eHague | X |  | X |  | X |
| (3) | نموذج الطلب الورقي والنماذج الأخرى ذات الصلة | X |  | X |  | X |
| (4) | الصفحة الإلكترونية للرسوم والمدفوعات | X | X | X | X | X |
| (5) | ePay | X | X | X | X | X |
| **تتطلب الخيارات "جيم" إلى "هاء" إضافيا توافرها باللغتين الجديدتين للتنفيذ** | | | | | | |
| (6) | نشرة التصاميم الدولية | X |  | X |  | X |
| (7) | جميع النماذج الأخرى | X |  | X |  | X |
| (8) | eRenewal | X |  | X |  | X |
| **كل الخيارات تقترح توافرها باللغتين الجديدتين إعانة للمستخدمين** | | | | | | |
| (9) | تصنيف لوكارنو |  | X | X |  |  |
| (10) | توجيهات بشأن الاستنساخ | X | X | X | X | X |
| (11) | دليل مستخدمي نظام لاهاي[[7]](#footnote-8) | X | X | X | X | X |
| (12) | بيانات أعضاء لاهاي | X |  | X |  | X |
| (13) | حاسبة الرسوم | X |  | X |  | X |
| (14) | قاعدة البيانات العالمية للتصاميم | X |  | X |  | X |
| (15) | واجهة الاتصال بنظام لاهاي | X |  | X |  | X |
| (16) | المذكرات الإعلامية (قانونية) | X |  | X |  | X |
| (17) | أخبار نظام لاهاي | X | X | X | X | X |
| **الوثائق والمعلومات** | | | | | | |
| (18) | نصوص لاهاي القانونية (منشور الويبو رقم 269) | X | X | X | X | X |
| (19) | وثائق جمعية اتحاد لاهاي والفريق العامل | X | X | X | X | X |
| (20) | الاستعراض السنوي لنظام لاهاي | X | X | X | X | X |

[يلي ذلك المرفق الثاني]

## **المرفق الثاني: تكاليف إدخال اللغتين الصينية والروسية في نظام لاهاي**

## **أولا. تكاليف الإعداد**

### الترجمة

1. سيتعين في الخطوة المبدئية ترجمة كل النصوص في واجهة eHague، والنماذج، وقوالب الإخطارات، والنصوص المنطبقة مقابل كل من خيارات التنفيذ لضمان توافر جميع المعلومات والخدمات ذات الصلة باللغتين الجديدتين.
2. وسيتعين على المكتب الدولي استعمال مترجمَين متفرغَين يتقنان اللغتين الجديدتين (مترجم لكل لغة، أي الصينية والروسية)، على أساس خدمات تعاقدية فردية[[8]](#footnote-9). ويتراوح أجر مترجم على المستوى المهني الثالث أو الرابع بهذا النوع من التعاقد بين 100,000 و150,000 فرنك سويسري سنويا، حسب الخبرة. وبالتالي، من المقدر استرشادا أن يتطلب كل عقد منهما استثمارا يبلغ 125,000 فرنك سويسري في السنة تقريبا.
3. وتختلف طبيعة قوالب الإخطارات والنصوص التي سيلزم ترجمتها إلى اللغتين الجديدتين حسب خيار التنفيذ، غير أن ضرورة إتاحة بعض مواد وأدوات المعلومات باللغتين الجديدتين لا تتقيد بأي من الخيارات تقيدا صارما.
4. وعلى خلاف خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف")، سيتطلب خيار لغة الإيداع والاتصال (الخيار "باء") ترجمة قوالب الإخطارات والنصوص المقترنة بعملية الفحص للطلبات الدولية. وستتطلب الخيارات الثلاثة الأخرى كافة (الخيارات "جيم" إلى "هاء") علاوة على ذلك ترجمة واجهة استخدام نشرة التصاميم الدولية وأدوات أخرى، فضلا عن سائر النماذج وقوالب الإخطارات والنصوص الأخرى.
5. وعلى ذلك، يقدَّر أن تتطلب أعمال الترجمة التحضيرية زمنا يتراوح بين سنة وسنتين في حالة تطبيق الخيار "ألف" والخيار "باء" والخيارات الثلاثة الأخرى، على الترتيب.

### نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1. ستتطلب خيارات التنفيذ كافة تطوير نظام تكنولوجيا المعلومات الداخلي وإدخال تعديلات عليه، بالإضافة إلى إتاحة اللغتين الجديدتين في واجهات الاستخدام.

*الخيار "ألف"*

1. سيتطلب خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف") استحداث مفهوم اقتصار لغة التواصل على الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية. كما يلزم إجراء تغييرات إضافية في نظام تكنولوجيا المعلومات الداخلي للسماح بترجمة الطلبات التي تودع باللغة الجديدة إلى لغة التواصل التي يختارها المودع قبل الفحص. وستتطلب التطويرات لهذا الخيار استثمارا يبلغ نحوا من 300,000 فرك سويسري.

*الخيارات "باء" إلى "دال"*

1. ستقتضي هذه الخيارات الثلاثة، علاوة على ما سبق ذكره، إجراء تحديثات على نظام تكنولوجيا المعلومات الداخلي للسماح للمكتب الدولي بإجراء الفحص والتواصل باللغتين الجديدتين، فضلا عن التحديثات في سلسلة النصوص والقوالب المعتادة المقترنة بعملية الفحص.
2. وإلى جانب ذلك كله، سيتطلب الخيار "باء" إجراء تعديل على عملية طلب الترجمة لإبقاء النشر باللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية فقط. وستتطلب التطويرات لهذا الخيار استثمارا يبلغ نحوا من 300,000 فرك سويسري. أما الخياران "جيم" و"دال"، فسيتطلبان إجراء تحديثات على واجهة استخدام نشرة التصاميم الدولية وعملية طلب الترجمة للسماح بنشر التسجيلات الدولية وغير ذلك من المواد المدونة والمراسلات مع مكاتب معينة باللغتين الجديدتين في بعض الأحوال. وستتطلب هذه التطويرات استثمارا يبلغ نحوا من 300,000 فرك سويسري. وهذا هو نفس المبلغ المقدر للخيارين السابقين، في ظل ضآلة تكلفة ترجمة واجهة استخدام نشرة التصاميم الدولية والتعقيد المكافئ للتحديثات التي يلزم إجراؤها على عملية الترجمة مقارنة بتلك المطلوبة في إطار الخيارين السابقين.

*الخيار "هاء"*

1. وأخيرا، سيتطلب الخيار "هاء" إدخال جميع الوظائف التي تواجه المستخدم، فضلا عن التحديثات في سلسلة النصوص والقوالب المعتادة المقترنة بعملية الفحص. ومع ذلك، من الممكن سحب نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحالي ببساطة على اللغتين الجديدتين دون حاجة إلى تحديثات في منطق الأعمال. وستتطلب التطويرات اللازمة لتنفيذ هذا الخيار استثمارا يبلغ نحوا من 300,000 فرك سويسري.

### الملخص والإجمالي

1. في ضوء ما سبق ذكره، سيكون إجمالي تكاليف الإعداد، بما في ذلك ترجمة المواد ذات الصلة والتطويرات والتعديلات في نظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على النحو التالي:

* في حالة تنفيذ خيار لغة الإيداع ("الخيار "ألف"): 550,000 فرنك سويسري تقريبا (250,000 فرنك سويسري (عقدي خدمات فردية - 125,000 فرنك سويسري × 2 × سنة) + 300,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)؛
* في حالة تنفيذ خيار لغة الإيداع والاتصال ("الخيار "باء"): 675,000 فرنك سويسري تقريبا (375,000 فرنك سويسري (عقدي خدمات فردية - 125,000 فرنك سويسري × 2 × سنة ونصف) + 300,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)؛
* في حالة تنفيذ أي من الخيارات الثلاثة الأخرى ("الخيارات "جيم" إلى "هاء"): 800,000 فرنك سويسري تقريبا (500,000 فرنك سويسري (عقدي خدمات فردية - 125,000 فرنك سويسري × 2 × سنتين) + 300,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)؛

## **ثانيا. التكاليف المتكررة**

### الترجمة

1. سيكون على المكتب الدولي، بغض النظر عن خيار التنفيذ المختار، ترجمة العناصر ذات الصلة في الطلبات الدولية المودعة باللغة الجديدة إلى الإنكليزية باعتبارها اللغة الوسيطة (من الصينية أو الروسية إلى الإنكليزية)، وذلك من خلال تعاقدات ترجمة خارجية، مما يتطلب وجود مترجمَين (واحد لكل لغة) لمراقبة جودة الترجمة الخارجية.
2. والأصل ألا يتولى مراقبة جودة الترجمة إلى لغة ما إلا من كانت هذه اللغة لغته الأولى من المترجمين، وهذا يقتضي وجود مترجمين لغتهما الأم الإنكليزية يتقن أحدهما الصينية والآخر الروسية. ومع ذلك، فسيكون من شأن الخيارين "دال" و"هاء" استحداث اتجاهين إضافيين في الترجمة (من الإنكليزية إلى الصينية والروسية)، مما يقتضي وجود مترجمين إضافيين لغة أحدهما الأم الصينية والآخر الروسية في حالة تطبيق أي من هذين الخيارين لضمان جودة الترجمة على أفضل وجه. ومن منظور استمرارية العمل، من الممكن أن يمثل وجود مترجمَين لكل لغة تدبيرا احتياطيا تحسبا لغياب أحدهما.
3. غير أن التقديرات المطروحة في هذا المرفق (القسم الثالث) للتكاليف التشغيلية للترجمة تشير إلى أن حجم العمل اللازم لمراقبة جودة الترجمة سيكون أقل بكثير من الكم الملائم لمترجم واحد في كلتا اللغتين بغض النظر عن خيارات التنفيذ حتى سنة 2025. ويذكر في هذا الصدد بأن الأعمال اليومية لنظام لاهاي تعتمد كليا على موارد الترجمة في نظام مدريد فيما يتعلق بالترجمة[[9]](#footnote-10). فإن تغير هذا الوضع، سيتطلب أي إدخال محتمل للغات جديدة حلا مختلفا.
4. وفي هذا الصدد، إذا اضطر سجل لاهاي إلى تهيئة موارد ترجمة خاصة به لمعالجة ترجمة اللغتين الجديدتين، وللأسباب المذكورة في الفقرة 13 أعلاه، سيلزم المكتب الدولي التعاقد مع أربعة مترجمين متفرغين يتقنون اللغتين الجديدتين (مترجمَين لكل لغة) بعقود خدمات فردية لمترجم على المستوى المهني الثالث أو الرابع. ولذلك، وعلى أساس استرشادي، سيتطلب هذا استثمارا يبلغ نحوا من 500,000 فرنك سويسري سنويا (125,000 فرنك سويسري × 4 مترجمين).

### نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1. سيقتضي أي إدخال محتمل للغتين الجديدتين أعمال صيانة لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يتطلب موظفا إضافيا في مجال تكنولوجيا المعلومات (المستوى المهني الثاني) أو توفير التكلفة المناظرة في الموازنة السنوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتقدر تكاليف هذه الصيانة المتكررة بنحو من 120,000 فرنك سويسري سنويا.

### الفحص

1. ستتطلب جميع خيارات التنفيذ، باستثناء الخيار "ألف"، فاحصين يتقنون اللغتين الجديدتين، حيث إن المكتب الدولي سيتولى فحص الطلبات الدولية بهما. وليس لدى سجل لاهاي حاليا إلا الحد الأدنى من الموارد لفحص الطلبات الدولية باللغتين الجديدتين. ومن شأن أي ارتفاع في إجمالي عدد الطلبات أن يزيد من عدد الفاحصين المطلوبين، غير أنه من المفترض أن يؤدي ارتفاع عدد الطلبات إلى زيادة الدخل بالتناسب مع تكاليف الفاحصين الإضافيين.
2. ولهذا السبب، لم تؤخذ في الحسبان عند وضع تقديرات التكاليف هذه تكاليف الفحص المقترنة بلغات محددة. ومع ذلك، ينبغي التنبه إلى أنه كلما أدخلت لغات جديدة قلت المرونة التي يتمتع بها المكتب الدولي لزيادة قدرات الفحص. غير أنه ينبغي للمكتب الدولي التعاقد مع فاحصيَن على الأقل لكل لغة على وجه الاحتياط من أجل استمرارية الأعمال، بغض النظر عن عدد الطلبات المودعة بلغة معينة.
3. وفي هذا الصدد، في حالة تطبيق الخيار "ألف" سيتولى المكتب الدولي ترجمة الطلبات المودعة بلغة جديدة إلى إحدى اللغات الثلاث الحالية للفحص. ومن المتوقع أن تخضع الغالبية العظمى من الطلبات للفحص بالإنكليزية، إما باعتبارها لغة الإيداع الافتراضية أو باعتبارها اللغة التي اختارها المودع للفحص. وسيكون للإبقاء على نظام اللغات الثلاث الحالي للفحص دون الاضطرار إلى إدخال تعديلات لإضافة لغات جديدة - كما يسمح بذلك الخيار "ألف" - الأثر الأقل في إنتاجية الأعمال اليومية. ومن المقدر أن أكثر من 95 في المائة من عمليات الفحص والتنسيق في نظام لاهاي تجرى باللغة الإنكليزية، حيث إن كل فاحص يتقنها إما لغة أولى أو ثانية.

### دعم وعلاقات العملاء

1. تلقى سجل لاهاي في التسعة أشهر الأولى من سنة 2020 نحوا من 5,853 استفسارا، بمتوسط 650 استفسارا في الشهر، وذلك من خلال ثلاث قنوات اتصال هي: ('1') إلكترونيا من خلال واجهة الاتصال بنظام لاهاي، ('2') وهاتفيا، ('3') وبالبريد الإلكتروني المباشر.
2. وتتولى خدمة عملاء لاهاي (وهي حاليا وحدة "بحكم الواقع" ضمن سجل لاهاي) الاستجابة للعملاء والتحاور معهم من خلال القنوات سالفة الذكر باللغة التي يرد الاستفسار بها، أي الإنكليزية والفرنسية في الأغلب الأعم. ويوجد حاليا موظفان متفرغان للتعامل مع هذه الاستفسارات وكلاهما يتمتع بمهارات لغوية إنكليزية وفرنسية. وثمة موظف متفرغ آخر (على المستوى المهني الثاني) يخصص نصف وقت عمله لوظائف تتعلق بخدمة العملاء (من قبيل جمع البيانات وتحليلها، وصيانة واجهة الاتصال بنظام لاهاي الإلكترونية، وتنسيق جوانب المعدات واللوجيستيات، والمستوى الأول من البحث الفني في استفسارات العملاء، وما إلى ذلك).
3. وفي حالة إدخال لغات إضافية في نظام لاهاي، وأيا كان خيار التنفيذ المطبق، ينبغي تقديم خدمة العملاء بهذه اللغات أيضا. وبينما يتعلق جل استفسارات عملاء نظام لاهاي (76 في المائة تقريبا) بحالات محددة (أي طلبات أو تسجيلات أو تجديدات)، والبقية ذات طبيعة عامة (من قبيل طلبات المعلومات والمسائل القانونية والفنية)، فسيكون في منتهى الصعوبة والتعقيد، وبالتالي من غير المجدي، محاولة التمييز بين الاستفسارات المتعلقة بحالات محددة وتلك ذات الطبيعة العامة لأغراض تحديد اللغة المطلوب استخدامها في التعامل مع العملاء ومساعدتهم. فعلى سبيل المثال، إذا أضيفت لغتان جديدتان، وأيا كان خيار التنفيذ المطبق، فينبغي تطوير واجهة الاتصال بنظام لاهاي لتتضمن هاتين اللغتين الإضافيتين، فتكون جميع أنواع الاستفسارات حينئذ مشمولة.
4. ومع ذلك، وفي حالة تطبيق خيار لغة الإيداع (الخيار "ألف")، فحتى لو أودع طلب باللغة الجديدة، سيتعين على المكتب الدولي فحص الطلب والتواصل مع المودع باللغة التي يختارها المودع من بين الإنكليزية والفرنسية والإسبانية فيما يتعلق بذلك الطلب أو التسجيل الدولي الناجم عنه. وفي ضوء هذه السمة تحديدا، يجدر النظر في خيار التنفيذ المطلوب مع تقديم خدمة العملاء باللغتين الجديدتين أو بدون ذلك.
5. وكما ذكر في الفقرة 21 أعلاه، فلدى سجل لاهاي حاليا موظفين ونصف مخصصين حصريا لتقديم خدمة العملاء (موظف ثابت على المستوى العام السادس وموظف وكالة ونصف موظف على المستوى المهني الثاني). وتبلغ التكلفة السنوية المعيارية للمستوى العام السادس نحوا من 133,000 فرنك سويسري[[10]](#footnote-11) بينما تبغ تلك لموظف الوكالة 104,000 فرنك سويسري تقريبا. وعلى ذلك، فسيكون من شأن تقديم خدمة عملاء بشكل متفرغ لكل لغة أن يتطلب استثمارا يتراوح بين 208,000 فرنك سويسري (104,000 فرنك سويسري × موظفي وكالة) و266,000 فرنك سويسري سنويا (133,000 فرنك سويسري × موظفَين على المستوى العام السادس). وعلى أساس استرشادي، يبلغ الرقم المتوسط 237,000 فرنك سويسري.

### الملخص والإجمالي

1. في ضوء ما سبق، في حالة تفعيل إدخال اللغتين الصينية والروسية، ستتكبد التكاليف المتكررة التالية بأثر فوري سنويا:

* لمراقبة جودة الترجمة الخارجية: تقريبا 500,000 فرنك سويسري (أربعة عقود خدمات فردية - 125,000 فرنك سويسري × 4)، إذا اضطر سجل لاهاي إلى تهيئة موارد ترجمة خاصة به لإجراء مراقبة الجودة؛
* لصيانة نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تقريبا 120,000 فرنك سويسري (موظف تكنولوجيا معلومات واتصالات على المستوى المهني الثاني) أيا كان خيار التنفيذ المطبق؛
* لتقديم خدمة عملاء بشكل متفرغ لكل لغة: تقريبا 237,000 فرنك سويسري (موظف ثابت على المستوى العام السادس (133,000 فرنك سويسري) + موظف وكالة (104,000 فرنك سويسري)) أيا كان خيار التنفيذ المطبق.

## **ثالثا. التكاليف التشغيلية للترجمة**

1. استند في هذا التقدير إلى توقعات وضعتها شعبة الإحصاء وتحليل البيانات في المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) لعدد الطلبات الدولية على مدى خمس سنوات. ويبين هذا التقدير تكلفة الترجمة الإضافية المتعلقة بإدخال اللغتين الصينية والروسية فقط في الوقت نفسه، في إطار ممارسة ترجمة غير مباشرة، مع اتخاذ اللغة الإنكليزية لغة وسيطة[[11]](#footnote-12).
2. ومن المرجح أن يودع المودعون من الصين الطلبات الدولية باللغة الصينية وأن يستخدم المودعون وأصحاب التسجيلات من الصين، فضلا عن مكتب الصين، اللغة الصينية في المراسلات. كما يرجح أن يودع المودعون من أرمينيا وأذربيجان وقيرغيزستان والاتحاد الروسي وطاجيكستان وتركمنستان وأوكرانيا الطلبات الدولية باللغة الروسية[[12]](#footnote-13)، وأن يستخدم أصحاب التسجيلات والمكاتب من هذه الأطراف المتعاقدة اللغة الروسية في المراسلات. فهذا التقدير يستند إذا إلى افتراض لجوء المودعين وأصحاب التسجيلات والمكاتب من هذه الأطراف المتعاقدة المختارة إلى استخدام الصينية أو الروسية في مخاطبة المكتب الدولي متى ما أتيح ذلك في إطار خيار معين.
3. وسيلجأ المكتب الدولي إلى التعاقد خارجيا على ترجمة النصوص التي لن يتمكن من ترجمتها آليا دون تدخل بشري. ولن يكون لدى المكتب الدولي أي بيانات مرجعية للغتين الجديدتين عند إدخالهما في سنة 2021، غير أنه من المفترض أن يتمكن من الاستفادة تدريجيا مما يجمع من بيانات الترجمة. وعلى ذلك، يستند التقرير إلى افتراض قدرة المكتب الدولي اعتبارا من سنة 2022 على ترجمة 2.5 في المائة من الكلمات إلى اللغتين الجديدتين آليا وتزايد هذه النسبة بمقدار 2.5 في المائة سنويا. وتبلغ أتعاب الترجمة 0.15 فرنكا سويسريا لكل كلمة بين الإنكليزية والصينية و0.24 فرنكا سويسريا لكل كلمة بين الإنكليزية والروسية[[13]](#footnote-14). وستخضع نسبة سبعة في المائة من النصوص المترجمة خارجيا لمراقبة الجودة من قِبل مترجم داخلي في الويبو (بعقد خدمات فردية). وتتبع المنهجية والنسق بشكل أساسي التكاليف التقديرية الواردة في المرفق بالوثيقة H/LD/WG/8/5. وبالنسبة إلى الصينية، قُدرت التكاليف بين يدي انضمام الصين المرتقب مطلع سنة 2021.
4. ولا توجد اختلافات جوهرية في التكاليف التشغيلية للترجمة بين الخيارات "ألف" إلى "جيم". أما في حالة تطبيق أي من الخيارين "دال" و"هاء"، فستزيد التكاليف لأن المكتب الدولي سيضطر حينئذ إلى ترجمة العناصر ذات الصلة في الطلب الدولي إلى اللغتين الجديدتين أيضا.

### لغة الإيداع، ولغة الإيداع والاتصال، ولغة النشر (الخيارات "ألف" إلى "جيم")

1. يتيح كل من هذه الخيارات للمودعين إيداع الطلبات الدولية باللغة الجديدة. وسيترجم المكتب الدولي العناصر ذات الصلة في الطلب الدولي إلى الإنكليزية.
2. وستكون تكلفة التعاقد خارجيا على الترجمة والموارد اللازمة لمراقبة جودة مخرجات تلك الترجمة متساوية بين هذه الخيارات الثلاثة.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السنة | الترجمة الخارجية (فرنك سويسري) | | | مراقبة جودة الترجمة (أيام عمل)[[14]](#footnote-15) | |
| الصينية[[15]](#footnote-16) | الروسية[[16]](#footnote-17) | المجموع | الصينية | الروسية |
| 2021 | 4,917 | 1,263 | 6,181 | 0.62 | 0.10 |
| 2022 | 6,326 | 1,427 | 7,753 | 0.82 | 0.12 |
| 2023 | 7,881 | 1,580 | 9,461 | 1.05 | 0.13 |
| 2024 | 9,563 | 1,724 | 11,287 | 1.30 | 0.15 |
| 2025 | 11,356 | 1,857 | 13,213 | 1.59 | 0.16 |

## لغة النشر ومراسلة المكتب (الخيار "دال")

1. بالإضافة إلى أعمال الترجمة اللازمة في حالة تطبيق الخيارات السابقة، سيكون على المكتب الدولي أيضا ترجمة العناصر ذات الصلة إلى لغة جديدة أخرى إذا عيَّن طلب دولي طرفا متعاقدا اختار تلك اللغة للتراسل.
2. وبالتالي، فقد أخذ في الحسبان في تقدير التكاليف العدد المتوقع من الطلبات الدولية المودعة باللغة الإنكليزية أو الفرنسية أو الإسبانية التي تعيِّن أطرافا متعاقدة تستخدم إحدى اللغتين الجديدتين[[17]](#footnote-18).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السنة | الترجمة الخارجية (فرنك سويسري) | | | مراقبة جودة الترجمة (أيام عمل) | |
| الصينية | الروسية | المجموع | الصينية | الروسية |
| 2021 | 16,428 | 19,681 | 36,108 | 2.07 | 1.55 |
| 2022 | 18,231 | 20,919 | 39,150 | 2.36 | 1.69 |
| 2023 | 20,144 | 22,153 | 42,298 | 2.67 | 1.84 |
| 2024 | 22,151 | 23,378 | 45,529 | 3.02 | 1.99 |
| 2025 | 24,247 | 24,608 | 48,856 | 3.40 | 2.16 |

## لغة العمل (الخيار "هاء")

1. في ظل هذا الخيار، سوف يسري أيضاً النظامُ المنصوص عليه حالياً في القاعدة 6 من اللائحة التنفيذية المشتركة على اللغة الجديدة. أي أن المكتب الدولي، خلافا للخيارات السابقة، سيتولى الترجمة اللازمة لجميع التسجيلات الدولية إلى أي لغة جديدة علاوة على الإنكليزية والفرنسية والإسبانية.
2. ولن يكون ثمة اختلاف معتبر بين اللغات فيما يتعلق بعبء الترجمة الإضافي الناجم عن إدخال لغة عمل جديدة. وبالتالي، ستتساوى الموارد اللازمة لإجراء مراقبة الجودة. ومع ذلك، ستختلف تكاليف التعاقدات الخارجية على الترجمة نظرا لاختلاف أسعار الترجمة من تلك اللغات وإليها.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السنة | الترجمة الخارجية (فرنك سويسري) | | | مراقبة جودة الترجمة (أيام عمل) | |
| الصينية | الروسية | المجموع | الصينية | الروسية |
| 2021 | 49,114 | 78,582 | 127,695 | 6.19 | 6.19 |
| 2022 | 52,035 | 83,256 | 135,292 | 6.73 | 6.73 |
| 2023 | 54,968 | 87,949 | 142,917 | 7.30 | 7.30 |
| 2024 | 57,894 | 92,631 | 150,525 | 7.89 | 7.89 |
| 2025 | 60,855 | 97,369 | 158,224 | 8.53 | 8.53 |

[نهاية المرفق الثاني والوثيقة]

1. راجع الفقرة 29 من الوثيقة H/LD/WG/8/8 "ملخص الرئيس". [↑](#footnote-ref-2)
2. توجد على سبيل المثال 10 لغات نشر في نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات. ومع ذلك، فحتى وقت إعداد هذه الوثيقة، لم يكن دليل مودعي معاهدة التعاون بشأن البراءات (مقدمة إلى المرحلة الدولية والمقدمة إلى إلى المرحلة الوطنية) متاحا إلا باللغات الإنكليزية والفرنسية واليابانية والروسية والإسبانية، كما أن المبادئ التوجيهية لمكاتب تسلم طلبات معاهدة التعاون بشأن البراءات غير متاحة إلا بالإنكليزية والفرنسية. ولا تتاح نشرة معاهدة التعاون بشأن البراءات إلا بالإنكليزية، مع إتاحة مقتطفات منها بالصينية واليابانية والكورية. [↑](#footnote-ref-3)
3. راجع، على الأخص، الفقرة 46 من الوثيقة H/LD/WG/7/INF/2 والفقرة 21 من الوثيقة H/LD/WG/8/5. [↑](#footnote-ref-4)
4. 120,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا معلومات واتصالات) + 500,000 فرنك سويسري (مترجمون) + 6,200 فرنك سويسري (تعاقدات ترجمة خارجية) + 237,000 فرنك سويسري (خدمة عملاء) = 863,200 فرنك سويسري. [↑](#footnote-ref-5)
5. 120,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا معلومات واتصالات) + 500,000 فرنك سويسري (مترجمون) + 36,100 فرنك سويسري (تعاقدات ترجمة خارجية) + 237,000 فرنك سويسري (خدمة عملاء) = 893,100 فرنك سويسري. [↑](#footnote-ref-6)
6. 120,000 فرنك سويسري (تكنولوجيا معلومات واتصالات) + 500,000 فرنك سويسري (مترجمون) + 127,700 فرنك سويسري (تعاقدات ترجمة خارجية) + 237,000 فرنك سويسري (خدمة عملاء) = 984,700 فرنك سويسري. [↑](#footnote-ref-7)
7. لم تحظ نسختي الدليل بالصينية والروسية بالتحديث بنفس الوتيرة المنتظمة التي حظيت بها النسخ الإنكليزية والفرنسية والإسبانية. [↑](#footnote-ref-8)
8. الأصل ألا يترجم إلى لغة ما إلا من كانت هذه اللغة لغته الأولى من المترجمين. وفي معظم المهام، ستكون الإنكليزية هي اللغة المصدر بينما تكون الصينية أو الروسية اللغة الهدف. وبالتالي، سيكون من المطلوب حسب الأعراف التعاقد مع مترجم لغته الأم الصينية وآخر لغته الأم الروسية. [↑](#footnote-ref-9)
9. استنادا إلى أعداد الكلمات، تناظر حصة ملفات لاهاي 0.9 في المائة من مجموع الكلمات التي عالجتها شعبة الترجمة والمصطلحات في سجل مدريد سنة 2018. [↑](#footnote-ref-10)
10. 132,900 فرنك سويسري لوظيفة ثابتة على المستوى العام السادس في جنيف في سنة 2021، حسب التكلفة السنوية المعيارية للمستوى السادس للثنائية 2020/21. [↑](#footnote-ref-11)
11. راجع الفقرات من 24 إلى 29 من الوثيقة H/LD/WG/8/5 والفقرات 25 إلى 44 من الوثيقة MM/LD/WG/17/7 Rev. [↑](#footnote-ref-12)
12. هذه الأطراف المتعاقدة مذكورة في المقترح المقدم من الاتحاد الروسي بإدخال اللغة الروسية ضمن اللغات الرسمية لنظام لاهاي (راجع الوثيقة H/LD/WG/7/5). [↑](#footnote-ref-13)
13. حسب الأسعار المطبقة في عمليات نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات سنة 2019. [↑](#footnote-ref-14)
14. تنطوي مراقبة الجودة على مراجعة عينة عشوائية تبلغ نحوا من 7 في المائة من النصوص المترجمة. وينبغي أن يتولى مراقبة الجودة مترجم لغته الأولى هي اللغة الهدف. ويبلغ المعدل اليومي لمراجعة مترجم أول 3,700 كلمة مترجمة. [↑](#footnote-ref-15)
15. قُدرت التكاليف بين يدي انضمام الصين المرتقب مطلع سنة 2021. [↑](#footnote-ref-16)
16. استُند في توقعات معدل النمو إلى اتجاه الطلبات الدولية التي أودعها مودعون من الأطراف المتعاقدة المتحدثة بالروسية في الفترة بين سنتي 2016 و2019. [↑](#footnote-ref-17)
17. عُيِّن واحد على الأقل من الأطراف المتعاقدة المتحدثة بالروسية في 23.8 في المائة من الطلبات الدولية خلال سنة 2019. وعلى ذلك، استخدم معدل التعيين هذا بالنسبة إلى الأطراف المتعاقدة المتحدثة بالروسية. أما في حالة الصين، فقد استخدمت نسبة 26 في المائة، وهي نسبة التعيين لليابان سنة 2019. فقد كانت لليابان النسبة الأعلى من التعيين فيما بين الأطراف المتعاقدة الحالية من المنطقة نفسها، تتبعها جمهورية كوريا (20.4 في المائة) ثم سنغافورة (16.1 في المائة). [↑](#footnote-ref-18)