

CDIP/13/INF/9

الأصل: بالإنكليزية

التاريخ: 23 أبريل 2014

## اللجنة المعنية بالتنمية والملكية الفكرية الدورة الثالثة عشرة

جنيف، من 19 إلى 23 مايو 2014

### موجز الدراسة المتعلقة بالاستراتيجيات التي ينتهجها المقيمون في الصين في مجال حماية الاختراعات براءات على الصعيد الدولي

من إعداد الأمانة بمساهمة من السيدة ميللا كاشتشييفا، أستاذة باحثة في مركز بي بي آند تي لدراسات سياسات التعليم والاقتصاد، جامعة كليمسن، كيلمسن، الولايات المتحدة

1. يحتوي مرفق هذه الوثيقة على موجز للدراسة المتعلقة بالاستراتيجيات التي ينتهجها المقيمون في الصين في مجال حماية الاختراعات براءات على الصعيد الدولي، والمعدة في إطار المشروع حول الملكية الفكرية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية (CDIP/5/7 Rev.).

2. إن اللجنة مدعوة إلى الإحاطة علماً بالمعلومات الواردة في مرفق هذه الوثيقة.

[يلي ذلك المرفق]

## الملكية الفكرية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية: الاستراتيجيات التي ينتهجها المقيمون في الصين في مجال حماية الاختراعات براءات على الصعيد الدولي

### ملخص عملي

يعرض هذا الملخص العملي نتائج الدراسة المتعلقة بالاستراتيجيات التي ينتهجها المقيمون في الصين في مجال حماية الاختراعات براءات على الصعيد الدولي.

### الهدف من الدراسة

برزت الصين في عام 2012 بصفتها البلد الذي يأوي أكبر مكتب للملكية الفكرية في العالم بفضل حصتها من طلبات البراءات. وبذلك فإن ظهور أداء نظام الملكية الفكرية الصيني على الساحة الدولية في تزايد مستمر، مما يعني أن تكوين فهم أفضل للروابط بين نشاط الملكية الفكرية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الصين أولوية من الأولويات.

وفي إطار سلسلة أوسع من الدراسات التي تتناول هذا الموضوع، تقدم هذه الدراسة آراء حول سلوك المقيمين في الصين في مجال حماية الاختراعات براءات على الصعيد الدولي. وحُصصت دراسات اقتصادية قيمة لتنامي الحماية ببراءات على الصعيد المحلي في الصين. كما أن وتيرة إيداع الشركات والمؤسسات الأكاديمية والأفراد في الصين للبراءات في الخارج قد زادت بسرعة. ومع ذلك، تقل الدراسات المنهجية عن أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه، والتي من شأنها أن تحلل مميزات إيداع البراءات الصينية في الخارج. ومن ثمة فهذا العمل يرمي إلى وصف وتحليل ظاهرة إيداع البراءات الصينية في الخارج باستخدام مجموعات بيانات الويبو بشأن أسر البراءات الأجنبية التوجه. وتوفر تلك البيانات إحصاءات وصفية وأداة اقتصادية قياسية على الازدياد الملحوظ في تلك الظاهرة والعوامل التي أدت إلى تلك الزيادة.

### النتائج الرئيسية

توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

#### 1. ازدياد أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه

- في أوائل تسعينيات القرن العشرين كان العدد الإجمالي لأسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه متساويا مع عددها في غيرها من الاقتصادات المتوسطة الدخل السريعة النمو. وفي نهاية القرن، تجاوزت الصين غيرها من الاقتصادات السريعة النمو مثل البرازيل وروسيا والهند وجنوب أفريقيا وبدأت تظهر كجهة فاعلة رئيسية في مجال تسجيل البراءات الدولية.
- بشكل أكثر تحديدا، ازداد نمو إيداعات البراءات الصينية في الخارج زيادة كبيرة بعد عام 2000، حيث بلغ متوسط معدل النمو السنوي لمدة خمس سنوات 40% بين عامي 2000 و2005، و23% منذ عام 2005.
- تظل حصة البراءات الصينية المودعة في الخارج جزءا ضئيلا من مجموع البراءات المودعة محليا. ومقابل كل 16 أسرة محلية تبدأ ببراءة، هناك أسرة واحدة للبراءات الأجنبية التوجه - التي قد تحتوي كل واحدة منها على العديد من البراءات في أنظمة قانونية متعددة.
- مقارنة بالبلدان المرتفعة الدخل مثل ألمانيا أو اليابان أو الولايات المتحدة يتضح أن هذه البلدان لديها حصص أعلى بكثير من أسر البراءة الأجنبية التوجه مما هو عليه الحال في الصين.

- مقارنة بنمو أسر البراءات المحلية، كان نمو أسر البراءات الأجنبية التوجه، في المتوسط، أسرع بكثير بعد أن كان في مستوى أدنى.

## 2. المكاتب الهدف لأسر البراءات الأجنبية التوجه المودعة من قبل المقيمين في الصين

- على الرغم من الارتفاع الواضح لأسر البراءات الأجنبية التوجه المودعة من قبل المقيمين في الصين، لا تزال الأغلبية، أي نحو 70% تستهدف مكاتبنا أجنبيا واحدا فقط للملكية الفكرية.
- وعلى النقيض من ذلك، يستهدف الجزء الأكبر من مجموع أسر البراءات الأجنبية التوجه في اليابان وجمهورية كوريا مكنين من مكاتب الملكية الفكرية. وفي الولايات المتحدة وألمانيا تبلغ نسبة أسر البراءات الأجنبية التوجه التي تستهدف مكاتبنا واحدا فقط 39% و38% على التوالي.
- ومع ذلك، وبمرور الوقت، ارتفعت حصة أسر البراءات الصينية التي تستهدف أكثر من مكتب واحد من حوالي 5% في سبعينات القرن العشرين إلى 36% في عام 2009، وضمن أسر البراءات التي تستهدف أكثر من مكتب واحد، لا تزال الغالبية تستهدف مكنين للبراءات لا أكثر (حوالي 55% في عام 2009، أو 1 848 أسرة)، وتستهدف حصة كبيرة أيضا ثلاثة مكاتب (23% في عام 2009، أو 782 أسرة) وأربعة مكاتب (13% في عام 2009، أو 441 أسرة).
- في الفترة 1970-2012 كان أكثر من 80% من أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه تتضمن طلب براءة واحد على الأقل مودعا لدى مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية (USPTO) أو المكتب الأوروبي للبراءات (EPO)، أو المكتب الياباني للبراءات (JPO). وتبلغ حصة أسر البراءات التي تستهدف ثلاثة مكاتب (مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، والمكتب الأوروبي للبراءات، والمكتب الياباني للبراءات) ما يقارب 7%، وحصة الأسر التي تتضمن طلبات مودعة لدى خمسة مكاتب للبراءات (مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، والمكتب الأوروبي للبراءات، والمكتب الياباني للبراءات، والمكتب الكوري للملكية الفكرية، والمكتب الحكومي الصيني للملكية الفكرية) أقل من 3% في نفس الفترة الزمنية.
- من حيث الأرقام المطلقة، تستهدف الغالبية العظمى من طلبات البراءات المودعة في الخارج من قبل المقيمين في الصين الولايات المتحدة بما يناهز 50 000 طلب براءة استنادا إلى البيانات المتاحة بين عامي 1970 و2012، تليها أوروبا، واليابان، وجمهورية كوريا، وكندا. ويستهدف أيضا عدد كبير من أسر البراءات أستراليا، والاتحاد الروسي. وتمّ إيداع عدد أقل من طلبات البراءات الصينية في البرازيل أو الاقتصادات الآسيوية الأخرى.

## 3. أنواع المودعين: الجهات الفاعلة، المجالات والقطاعات التكنولوجية

- تمتلك الشركات 70% تقريبا من أسر البراءات الأجنبية التوجه المودعة من قبل المقيمين في الصين. وازدادت بسرعة حصة الشركات من إجمالي أسر البراءات الأجنبية التوجه بين عامي 1970 و2009، وارتفعت بأكثر من الضعف في كل عقد. وتبلغ حصة الجامعات ومعاهد الأبحاث في مجموع أسر البراءات الأجنبية التوجه حوالي 6%، أي ما يماثل نصيب جمهورية كوريا من تلك البراءات (6% تقريبا)، وما يزيد على نصيب الولايات المتحدة منها (2% تقريبا)، واليابان (أقل من 1%)، و ألمانيا (1% تقريبا).
- تتركز أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه في بضعة قطاعات تكنولوجية وما يقابلها من قطاعات. وهذا التركيز في عدد قليل من القطاعات التكنولوجية يتزايد بمرور الوقت على الرغم من الزيادة الكبيرة في عدد البراءات الصينية المودعة في الخارج.

- ارتفع نصيب المجالات التكنولوجية " المعقدة" من مجموع أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه بين عامي 1970 و2009 لتصل إلى 75% من إجمالي المتوسط السنوي لحصة البراءات المودعة في الخارج منذ عام 2000.
- وعلى وجه التحديد، يعود النصيب الأكبر من أسر البراءات الأجنبية التوجه إلى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أي ما يقارب ربع مجموع البراءات المودعة في الخارج (25% في الفترة 1970-2012 بأكملها، و29% في الفترة 2005-2009). وتم إيداع أكبر عدد أسر البراءات في المجال التكنولوجي "الآلات الكهربائية والأجهزة، والطاقة"، يليه مجال "تكنولوجيا الحاسوب"، ثم "الاتصالات الرقمية" ثم "تكنولوجيا الحاسوب".
- تتداخل المجالات التكنولوجية الأولى بين أسر البراءات الأجنبية التوجه وأسرة البراءات المحلية بصورة جزئية فقط. وعلى وجه التحديد، نجد أنه ضمن المجالات التكنولوجية العشرة الأولى تنتمي أسر البراءات الأجنبية التوجه في نفس الوقت إلى أربعة منها فقط، أي مجالات "الآلات الكهربائية والأجهزة، و"الطاقة"، و"أدوات القياس" و"الأثاث والألعاب" و"السلع الاستهلاكية الأخرى". وفي السنوات الأخيرة، أصبح مجال "الاتصالات الرقمية" ومجال "تكنولوجيا الحاسوب" من المجالات الأولى للبراءات المحلية والمجالات الأولى للتكنولوجيات الأجنبية التوجه التي تشهد نوعا من التقارب.
- من حيث النمو، يعد مجال "الاتصالات الرقمية" من أسرع المجالات النامية بالنسبة لأسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه بين عامي 2000-2009، يليه مجال "تكنولوجيا الحاسوب"، ثم "النانو تكنولوجيا"، ثم "شبه الموصلات" و"الاتصالات". بيد أن بعض هذه المجالات الأسرع نموا مثل النانو تكنولوجيا أو شبه الموصلات تنمو بسرعة من مستوى أولي منخفض جدا.
- عند أخذ المجال التكنولوجي بعين الاعتبار، نجد أن "محفظة" الصين من أسر البراءات الأجنبية التوجه شبيهة بما لدى جمهورية كوريا واليابان، ولكنها تختلف تماما عن تلك الموجودة في الاقتصادات الغربية ذات الدخل المرتفع مثل الولايات المتحدة وألمانيا.

#### 4. أكبر المودعين من أصل صيني

- عند تحليل أسر البراءات الأجنبية التوجه لأكثر المودعين عبر مراحل زمنية مختلفة، نرى أن المودعين الخمسة الأكثر نشاطا لم يزيدوا من وتيرة الإيداع في الخارج بشكل كبير إلا بعد عام 2004. ويمكن أن نستشف أيضا أن أكبر أصحاب أسر البراءات الأجنبية التوجه يبدؤون جميع أسر براءاتهم الأجنبية التوجه ببراءة اختراع بدلا من طلب نموذج للمنفعة.
- يتولى عدد قليل من المدعين الصينيين مسؤولية حصة كبيرة من إجمالي البراءات الصينية المودعة في الخارج. وعلى وجه التحديد، تشكل البراءات المودعة في الخارج لأكثر المدعين العشرة 35% من الحجم الكلي لأسر البراءات الأجنبية التوجه المودعة من قبل المقيمين في الصين و50% تقريبا لأكثر المودعين المائة.
- قائمة أكبر المدعين العشرة مكونة حصريا من الشركات ما عدا جامعة واحدة وهي جامعة تسينغهاو الجامعة. وإلى جانب شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإلكترونيات، تضم قائمة أكبر المدعين العشرة شركة بي واي دي المحدودة التي هي شركة صينية لصناعة السيارات والبطاريات القابلة لإعادة الشحن، وشركة الصين للبترول والكيمويات، وشركة سينوبك المحدودة وهي شركة صينية للنفط والغاز.
- تحتوي قائمة أكبر المودعين العشرة على عدة كيانات لشركة "فوكسكون الدولية القابضة المحدودة"، وهي من أكبر شركات خدمات التصنيع الإلكتروني في العالم، وشركة هواوي للتكنولوجيا، وشركة زد تي إي، وهما من الشركات

الصينية الرائدة في معدات الاتصالات ومن المستخدمين الرئيسيين لنظام البراءات، وتحتلان الصدارة بحفظات براءات دولية تكاد تكون متطابقة من حيث المجال التكنولوجي.

- من المثير للاهتمام أن أكبر المودعين العشرة ينتهجون استراتيجيات مختلفة. حيث تودع مجموعة فوكسون الطلبات في الولايات المتحدة حصراً، وتودع شركة هواوي للتكنولوجيا وشركة زد تي إي لدى مكنتين في المتوسط. وأما شركتنا الصناعات الكيماوية والسيارات الواردتان في قائمة أكبر المودعين العشرة، أي شركة الصين للبترول والكيماويات وشركة بي واي دي المحدودة، فتودعان الطلبات لدى عدد أكبر من المكاتب وفي أقاليم جغرافية أوسع من شركات الإلكترونيات وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## 5. استخدام الصين لمعاهدة التعاون بشأن البراءات لأغراض الإيداع في الخارج

- يتضمن ثلث أسر البراءات الأجنبية التوجه المودعة من قبل المقيمين في الصين أكثر من طلب واحد مودع بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات. وفي الواقع، تمت حصة الأسر التي تتضمن أكثر من طلب واحد مودع بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات من 20% سنوياً في التسعينات إلى متوسط قدره 33% في الفترة 2000-2009.
- وتقل نوعاً ما نسبة أسر البراءات التي تتضمن أكثر من طلب واحد مودع بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات من بين أسر البراءات الصينية الأجنبية التوجه في الفترة 2000-2009 مما هو عليه الحال في الولايات المتحدة (45% في المتوسط بين عامي 2000 و2009) أو ألمانيا (40% في المتوسط في الفترة 2000-2009). ومع ذلك فالنسبة الأكبر بالمقارنة مع جمهورية كوريا واليابان، حيث تبلغ 20% في المتوسط في الفترة 2000-2009.
- يجب الإشارة هنا أيضاً إلى أن استخدام الصين لنظام معاهدة التعاون بشأن البراءات لأغراض الإيداع في الخارج ازداد بكثافة منذ عام 2009، ولم يؤخذ هذا الاتجاه بعين الاعتبار في البيانات أعلاه. وفي عام 2013، تفوقت الصين على ألمانيا لتصبح ثالث أكبر مستخدم لنظام معاهدة التعاون بشأن البراءات بعد اليابان التي تعد ثاني أكبر مستخدم للنظام. وفي الواقع، كانت شركة زد تي إي التي أودعت 2 309 طلبات بناء على المعاهدة ثاني أكبر مودع، وشركة هواوي للتكنولوجيا التي أودعت 2 094 طلباً ثالث أكبر مودع في عام 2013. وفي عام 2012 كانت شركة زد تي إي أكبر مودع بناء على المعاهدة بعد أن أودعت 3 906 طلبات منشورة، وهو أكبر عدد سنوي للطلبات بناء على المعاهدة يسجل باسم شركة واحدة.
- من المثير للاهتمام أن الجامعات ومعاهد الأبحاث الصينية لديها أكبر حصة من أسر البراءات الأجنبية التوجه التي تستخدم نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات. وفي المقابل، يبدو أن الشركات لديها استراتيجيات خاصة في استخدام نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات، حيث تستخدم بعض الشركات نظام معاهدة لجميع الإيداعات في الخارج، والبعض الآخر لا يستخدمه أبداً، فيما يستخدمه بعضها الآخر بشكل انتقائي.
- وفقاً لتحليل انحداري إضافي نجد ما يلي:
  - احتمال استخدام معاهد الأبحاث لمعاهدة التعاون بشأن البراءات لأغراض الإيداع أكبر من احتمال استخدامه من قبل الشركات والجامعات والأفراد.
  - يرتفع احتمال الإيداع بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات بالنسبة للأسر الناشئة من طلبات براءات الاختراع.
  - كلما كان حجم الأسرة أكبر كلما زاد احتمال الإيداع بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات.

- يكون احتمال استخدام معاهدة التعاون بشأن البراءات أكبر بالنسبة لأسر البراءات التي تتضمن طلبات مودعة لدى المكتب الحكومي الصيني للملكية الفكرية.
  - احتمال استخدام شركات الاتصالات الرقمية والبيوتكنولوجيا والمستحضرات الصيدلانية لمعاهدة التعاون بشأن البراءات أكبر من احتمال استخدامه من قبل الشركات في المجالات التكنولوجية الأخرى.
- إن بعض هذه النتائج واضح وجلي مثل مسألة أن أسر البراءات الكبرى أو أسر البراءات التي تبدأ ببراءة اختراع تميل إلى استخدام أكثر تواترا لنظام معاهدة التعاون بشأن البراءات.
- والبعض الآخر أقل وضوحا وتحتاج إلى مزيد من العمل التحليلي، مثل السبب في تفضيل المخترعين الأكاديميين لمعاهدة التعاون بشأن البراءات أكثر من نظرائهم في الشركات. وستكون هذه المسألة موضوعا للبحث في المستقبل.

[نهاية المرفق والوثيقة]