**A**



**WIPO/GRTKF/IC/36/10**

**الأصل: بالإنكليزية**

**التاريخ: 26 يونيو 2018**

# اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفولكلور

الدورة السادسة والثلاثون

**جنيف، من 25 إلى 29 يونيو 2018**

الأثر الاقتصادي لتأخر البراءات وعدم اليقين بشأنها: مخاوف الولايات المتحدة بشأن المقترحات المتعلقة بمتطلبات الكشف الجديدة عن البراءات

*وثيقة مقدمة من وفد الولايات المتحدة الأمريكية*

## مقدمة

1. تلقى المكتب الدولي للمنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) في 26 يونيو 2018 طلبًا من وفد الولايات المتحدة الأمريكية، لمناقشة "الأثر الاقتصادي لتأخر البراءات وعدم اليقين بشأنها: مخاوف الولايات المتحدة بشأن المقترحات المتعلقة بمتطلبات الكشف الجديدة عن البراءات" في الدورة السادسة والثلاثين للجنة الحكومية الدولية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفولكلور (اللجنة الحكومية الدولية).
2. واستجابة لذلك الطلب، يحتوي مرفق هذه الوثيقة على المساهمة المذكورة.

إن اللجنة مدعوة إلى الإحاطة علما بالمساهمة الواردة في مرفق هذه الوثيقة والنظر فيهها.

[يلي ذلك المرفق]

## الأثر الاقتصادي لتأخر البراءات وعدم اليقين بشأنها:

## مخاوف الولايات المتحدة بشأن المقترحات

## المتعلقة بمتطلبات الكشف الجديدة عن البراءات

## تبليغ من الولايات المتحدة الأمريكية

## *المعلومات الأساسية*

لدى اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفولكلور في المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) ولاية تشمل إجراء مفاوضات قائمة على النصوص بشأن الملكية الفكرية والموارد الوراثية. وأورد عدد من المُطالبين خلال هذا المنتدى مقترحات في الوثيقة الموحدة بشأن متطلبات الكشف الجديدة عن البراءات فيما يخص الاختراعات القائمة على الموارد الوراثية والمعارف التقليدية المرتبطة بها.[[1]](#footnote-1) وسيتطلب العديد من هذه المقترحات من المودعين الكشف في طلباتهم عما يلي:

1. مصدر ومنشأ المواد الوراثية أو البيولوجية المستخدمة لتطوير الاختراع المعني؛
2. ودليل على الموافقة المسبقة المستنيرة والشروط المتفق عليها من الجميع لاستخدام الموارد الوراثية؛
3. ودليل على تقاسم منافع الاختراع بعدل.[[2]](#footnote-2)

وتشمل العقوبات المقترحة التي سيتكبدها مودعو البراءات ومالكوها الذين لا يستوفون هذه المتطلبات رفض طلب البراءة غير المستوفي للشروط أو إلغاؤه.[[3]](#footnote-3)

وكما نوقش بالتفصيل أدناه، يمكن أن يكون لهذه المتطلبات أثر مدمر على البحث والتطوير في مجال البيوتكنولوجيا والمستحضرات الصيدلانية بسبب حالات عدم اليقين التي قد تطرحها في مجال حماية البراءات.

وتزداد قيمة الاختراعات البيوتكنولوجية والصيدلانية بشكل عام مع مرور الوقت بعد موافقة السلطات التنظيمية على تسويقها وإدراك العاملين في المجال الطبي لقيمتها.[[4]](#footnote-4) ونتيجة لذلك، أصبح لدى المنافسين ميل إلى الاعتراض على الاختراعات البيوتكنولوجية والصيدلانية بعد الحصول على الموافقة التنظيمية والبراءة.[[5]](#footnote-5)

وقد تؤدي حالات عدم اليقين التي تنشأ عن متطلبات الكشف إلى تأخير كبير في عملية فحص البراءات. كما يمكن أن تؤثر سلبا على عملية تطوير الأدوية التي تتطلب موارد كثيفة من خلال تقليل تقييم البراءة وجعل الاستثمارات في البحث والتطوير مجرد تهور.[[6]](#footnote-6) وتوضح البنود التالية بالتفصيل مصادر عدم اليقين هذه الناجمة عن متطلبات الكشف الجديدة والآثار الاقتصادية المرتبطة بها.

## *حالات عدم اليقين الناجمة عن متطلبات الكشف الجديدة*

من شأن المقترحات المتعلقة بمتطلبات الكشف الجديدة الواردة في الوثيقة الموحدة أن تُسرّب عدم اليقين[[7]](#footnote-7) إلى نظام البراءات سواء فيما يتعلق بالطلبات أو عملية الفحص أو إلى أي حق من حقوق البراءات الممنوحة.

فستدخل هذه المقترحات عدم اليقين إلى الطلبات أو عملية الفحص بالنسبة للمودعين والفاحصين. ففيما يخص المودعين، ستكون هناك أسئلة حول وقت الكشف المطلوب. وسيُطلب الحسم *ما إذا كان* الكشف مطلوبا في جميع طلبات البراءات، حتى بالنسبة لتلك الطلبات التي تقرر في النهاية أن الكشف عنها *غير* مطلوب. وعلاوة على ذلك، قد يكون هناك نقص في المعلومات حول المكان الذي نشأت منه العينة البيولوجية، وهو الذي قد يختلف عن المكان الذي حصل فيه المخترع عليها.[[8]](#footnote-8) وقد يكون المودع غير متأكد أيضا من كيفية الالتزام بمتطلبات الكشف، على اعتبار أنه قد يكون للعديد من التجارب الناجحة منشأ تلقائيا.[[9]](#footnote-9) ونتيجة لذلك، قد يضطر المودع إلى إجراء مزيد من الأبحاث قبل الكشف للتأكد من دقة الطلب، أو مواجهة احتمال رفض الفاحص لطلبه، أو أي اعتراض مستقبلي على أي حق من حقوق البراءات الممنوحة بشأن الطلب المعني، أو غير ذلك من العقوبات. وعلاوة على ذلك، لا يزال يتعين تبيان نطاق متطلبات الكشف الجديدة وقابليتها للتطبيق، لأن هذا الغموض يزيد من مستوى عدم اليقين لمودعي الطلبات ومالكيها على حد سواء.[[10]](#footnote-10) وعندما تكون درجة عدم اليقين بشأن قيمة حقوق البراءات عالية، فإن المخترعين لا يتشجعون بالسعي للحصول على حماية البراءة ومن المرجح أن يعتمدوا على اتفاقات عدم الكشف والأسرار التجارية لحماية استثماراتهم.

وفي حالة إيداع الطلبات، من المرجح أن تكون طلبات الكشف غير متسقة، مما يزيد من التأخير وعدم الكفاءة في عملية فحص البراءات. وتوصلت دراسة أجراها المكتب الكوري للملكية الفكرية سنة 2012 حول الموارد الوراثية في طلبات البراءات في مجال البيوتكنولوجيا إلى أنه تم الكشف عن الموارد الوراثية بطرق عديدة مختلفة، بما في ذلك المصطلحات الأكاديمية باللاتينية، والأسماء النموذجية، وحتى المصطلحات التي تستخدمها المجتمعات المحلية.[[11]](#footnote-11) وهكذا، توصلت الدراسة إلى أن "فاحصي البراءات كانوا بحاجة إلى البحث في أكثر من 5000 مورد وراثي واحد تلو الآخر لتوضيح أي مورد وراثي معين تم استخدامه"[[12]](#footnote-12). كما خلصت الدراسة إلى أن "مصادر الموارد الوراثية المستخدمة عادة ما تكون غير واضحة، حيث أن بعضها قادم من الأسواق التقليدية أو الجبال أو الشركات الاعتيادية."[[13]](#footnote-13). وفي الواقع، ستكون هناك حاجة إلى وقت إضافي لإجراء البحث والاستعراض بغرض فحص الطلبات بموجب متطلب الكشف الجديد، مما يضع أعباء مالية وبشرية إضافية على مكاتب البراءات. وبالإضافة إلى ذلك، عند مواجهتها لعمليات الكشف غير الواضحة وغير المتسقة، فضلاً عن أدوات البحث القاصرة، قد لا تكون بعض مكاتب البراءات مجهزة حتى لتحديد ما إذا كان طلب كشف الموارد الوراثية صحيحًا ودقيقًا أكثر من مجرد فحص شكلي.[[14]](#footnote-14)

## الأثر الاقتصادي للتأخير في معالجة طلبات البراءات

قد تؤدي أوجه القصور المذكورة أعلاه إلى تأخير منح البراءات من خلال سن متطلبات إضافية ليتقيد بها المودعون والفاحصون. وخلصت دراسة أجراها مؤخراً جوان فار مينسا ونشرها مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية إلى أن "التأخيرات في عملية فحص البراءات تحد إلى حد كبير نمو الشركات، وخلق فرص العمالة، والابتكار، حتى عندما يُوَافق في نهاية المطاف على طلب البراءة الذي تقدمت به الشركة."[[15]](#footnote-15) ونظرت الدراسة في 819 45 طلب براءة أودعته لأول مرة منذ سنة 2001 الشركات الأمريكية الناشئة في مجال المستحضرات الصيدلانية والصناعات الكيميائية الحيوية وغيرها لدى مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية.[[16]](#footnote-16) وبالنسبة للبيانات، استخدمت الدراسة قواعد البيانات الداخلية لمكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية، والتي لها تاريخ مفصل عن الاستعراضات فيما يخص جميع طلبات البراءات، ومجموعة متنوعة من قواعد البيانات المالية التي تحتوي على بيانات التوظيف والمبيعات والتمويل والنمو بشأن الشركة المعنية.[[17]](#footnote-17) وباستخدام تحليل الانحدار، حللت دراسة فار مينسا تأثير تأخيرات استعراض البراءات على نمو الشركة.[[18]](#footnote-18)

ويرد في الشكل 4 الوارد أدناه والذي أعده فار مينسا توضيح ما سبق:

## الشكل 4. تأثير تأخيرات استعراض البراءات على نمو الشركة. [[19]](#footnote-19)

يرصد هذا الشكل حجم التأثير الناتج عن التأخير لمدة سنة في استعراض طلب البراءة الذي تتقدم به شركة ناشئة لأول مرة على نمو العمالة فيها (المجموعة ألف) ونمو المبيعات (المجموعة باء) على مدى السنوات الخمس التالية لقرار الإجراء الأول بشأن الطلب.[[20]](#footnote-20) وعلى وجه التحديد، يعرض الخط المتصل حجم التأثير الناتج عن تأخير الاستعراض في أفق سنة واحدة إلى خمس سنوات بعد تاريخ الإجراء الأول، بينما تظهر الخطوط المتقطعة فواصل الثقة بنسبة 95 في المائة.[[21]](#footnote-21)

## المجموعة ألف. نمو العمالة.

****

## المجموعة باء: نمو المبيعات.



ويبين الشكل 4، المجموعة ألف، أنه بالنسبة لكل سنة من التأخير في معالجة طلبات البراءات، انخفض نمو العمالة بنسبة %2.4 في السنة الأولى بعد منح البراءة، وبنسبة %12.7 و%19.3 على مدى ثلاث سنوات وخمس سنوات، على التوالي.[[22]](#footnote-22) ويوضح الشكل 4، المجموعة باء، أن "نمو المبيعات يظهر اتجاهاً سلبياً مماثلاً بعد القرار"، حيث تتسبب كل سنة تأخير في تراجع نمو المبيعات بنسبة %3.6 و%12.8 و%28.4 على مدى سنة واحدة وخمس سنوات بعد قرار الإجراء الأول المتخذ بشأن البراءة.[[23]](#footnote-23)

وخلصت هذه الدراسة أيضا إلى أن كل سنة إضافية يستغرقها مكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية لاستعراض طلب ما يقلل إلى النصف من احتمالية أن تصبح الشركة الناشئة عامة لاحقا.[[24]](#footnote-24) وفي الواقع، حسب جوان فار مينسا فإنه "من ناحية اقتصادية، للتأخير لمدة سنتين نفس الأثر السلبي على نمو ونجاح الشركة الناشئة عند الرفض القاطع لطلب البراءة."[[25]](#footnote-25)

## *الأثر الاقتصادي لعدم اليقين على حقوق البراءات*

قد يؤدي متطلب الكشف الجديد إلى عدم اليقين ليس فقط عند معالجة طلبات البراءات ولكن أيضا في مجال حقوق البراءات، وهو ما من شأنه أن يؤثر على القدرة التنافسية الإجمالية للشركة. ويدرس هذا البند الآثار الاقتصادية لعدم اليقين على حقوق البراءات فيما يتعلق باتفاقات ترخيص الشركة، والاستثمار في البحث والتطوير، والتقاضي.

"إن الفكرة القائلة بأن حماية البراءات تزيد من قدرة الشركة على تلبية العوائد من ابتكاراتها أمر شائع في الأدبيات".[[26]](#footnote-26) وتوضيح الأهمية الاقتصادية والقيمة السوقية المتصورة لحماية البراءات هو موضوع دراسة أعدها جوشوا غانس وهي مستمدة من عينة من حوالي 200 صفقة بشأن ترخيص التكنولوجيا جرت بين المبتكرين في الشركات الناشئة وشركات التكرير في أربعة قطاعات صناعية.[[27]](#footnote-27) ولكل صفقة، جمعت الدراسة إعلان تاريخ الترخيص والقطاع الصناعي الذي تمت فيه الصفقة وموقع الشركة وعمرها.[[28]](#footnote-28) ولكل زوج من تراخيص البراءات، جُمعت معلومات تفصيلية عن البراءات من خلال ملف بيانات البراءات الخاص بمكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية والمكتب الوطني للبحوث الاقتصادية، بالإضافة إلى معلومات تمويل رأس المال الاستثماري من قاعدة بيانات المشاريع الاقتصادية.[[29]](#footnote-29)

وبمقارنة تواريخ تراخيص البراءات مع التصريح بالبراءات المرتبطة بها، توصلت الدراسة إلى وجود "رابط كبير بين توقيت التصريح بالبراءات واتفاقات الترخيص."[[30]](#footnote-30)

ويرد في الشكل 2 الوارد أدناه والذي أعده غانس توضيح ما سبق:



ويوضح الشكل 2 توزيع الفرق بين تأخر التصريح بالبراءات والتأخر في الترخيص. وترتبط البيانات إلى يسار الصفر بصفقات الترخيص التي تم التوصل إليها قبل الحصول على التصريح بالبراءات، بينما تشير البيانات إلى يمين الصفر إلى الترخيص بعد الحصول على التصريح بالبراءات.[[31]](#footnote-31)

والأهم من ذلك، يبين الشكل 2 زيادة ملحوظة في مستوى الترخيص في الوقت الذي صُرح فيه بالبراءة.[[32]](#footnote-32) وإذا تم تبني متطلبات الكشف الجديدة، فإن طلبات البراءات وبراءات الاختراع التي تخضع لمتطلبات الكشف الجديدة قد تتأخر، مما يقلل من احتمال الترخيص. كما يمكن أن تكون لطلبات البراءات وبراءات الاختراع هذه قيمة سوقية أقل بسبب خطر الرفض القائم على الكشف والاعتراض اللاحق للمنح. وبالفعل، توصلت دراسة سابقة أجراها غانس أن الشركات الناشئة هي أكثر عرضة للترخيص (أو الحصول عليه) إذا كان لديها براءة أو أكثر أو إذا قيمت حماية البراءات فيها بأنها فعالة "نسبياً". ولكن. . . عندما تكون حماية البراءات غير فعالة [] لأن . . . البراءات غير الواضحة تجعل الإنفاذ غير متيقن منه، ومن ثم فإن احتمالات الحصول على الترخيص تعتبر قليلة.[[33]](#footnote-33)

"ولن يميل المستثمرون من القطاع الخاص إلى الاستثمار في إنتاج المعرفة ما لم يروا الفرصة . . . لكسب عائد ملائم من الاستثمار."[[34]](#footnote-34) وبالتالي، فإن عدم اليقين بشأن عوائد السوق المستقبلية يلعب دوراً حاسماً في قرار الاستثمار في البحث والتطوير.[[35]](#footnote-35) وتظهر دراسة قادها ديرك تشارنتسكي أن مستوى الاستثمار الحالي في البحث والتطوير تراجع بعدما ارتفعت درجة عدم اليقين بشأن العائد الآتي من الابتكار.[[36]](#footnote-36) وقام تشارنتسكي بمسح 566 شركة إنتاجية على مدى عدة سنوات باستخدام، من بين مصادر أخرى، مجموعة مانهايم للابتكار (Mannheim Innovation Panel) (دراسة استقصائية أوروبية طويلة الأمد) وبيانات البراءات على مستوى الشركات المتحصل عليها من المكتب الألماني للبراءات والعلامات التجارية.[[37]](#footnote-37) وفي كل من نموذجي الآثار المجمعة والعشوائية، وجد تشارنتسكي أن عدم اليقين في أسواق المنتجات الجديدة يقلل إلى حد كبير من الاستثمار الحالي في البحث والتطوير على مستوى الشركة.[[38]](#footnote-38) فعلى سبيل المثال، عندما اُستخدم النموذج التجميعي باء، وجد تشارنتسكي زيادة بنسبة 10 في المائة في عدم اليقين أدت إلى انخفاض الاستثمار في البحث والتطوير بنسبة %23[[39]](#footnote-39).

وعلى الرغم من أن تشارنتسكي وجد أيضا أن حماية البراءات تخفف من تأثير عدم اليقين على قرار الشركة بشأن البحث والتطوير، "عندما لا تكون البراءة وسيلة فعالة للحماية، فإنها لا تستطيع التخفيف من تأثير عدم اليقين في سوق المنتجات."[[40]](#footnote-40) وبعبارة أخرى، فإن البراءة التي تكون قيمتها غير متيقن منها – مثلا بسبب متطلبات الكشف الجديدة- من المرجح ألا يخفف ذلك من تأثير عدم اليقين على قرار الشركة بشأن البحث والتطوير.

وتشير دراسة تشارنتسكي إلى أنه في مواجهة حالة عدم اليقين هذه، من المرجح أن تتخلى الشركات عن البحث والتطوير اللازم لاختراع وتأمين البراءات. ونتيجة لذلك، قد تضطر الشركات إلى الاعتماد على أشكال أضعف غير مكشوف عنها فيما يخص حماية الملكية الفكرية، مثل الأسرار التجارية. والأسوأ من ذلك، أن الشركات قد تقرر الابتكار بنسب أقل، وبدلا من ذلك تعتمد على بحوث الآخرين، على حساب التنمية العلمية والصناعية.[[41]](#footnote-41) وكما ذكرت الولايات المتحدة سابقًا فإن" متطلبات الكشف الجديدة تخلق جوا من عدم اليقين في نظام البراءات وهو ما يثبط البحث والتطوير، واستخدام نظام البراءات وما يقابله من نشر للاختراعات والتي قد تبقى عدا ذلك في محل سرية."[[42]](#footnote-42)

وأخيرًا، يُعتبر افتراض صحة البراءة أمراً بالغ الأهمية لترخيص البراءات وإنفاذها. وبما أن عقوبات عدم الامتثال لمتطلب الكشف عن البراءة الجديد تشمل إبطال البراءة، فيمكن لذلك أن يخلق "سحابة" من عدم اليقين بشأن حق البراءة من خلال فتح طريق جديد للتقاضي، مما يقلل من قيمة البراءة.

## *خاتمة*

لدى الولايات المتحدة شواغل اقتصادية مهمة حول المقترحات المتعلقة بمتطلبات الكشف الجديدة عن البراءات والتي هي قيد النظر في اللجنة الحكومية الدولية للويبو. وستؤدي هذه المتطلبات إلى عدم اليقين في نظام البراءات الذي سيزيد، في أحسن الأحوال، في التكاليف المفروضة على المبتكرين ومكاتب الملكية الفكرية والجمهور، وفي أسوأ الأحوال، سوف يثبط ويعرقل الابتكار والكشف العام عن الاختراعات، مما يضر بالتنمية العلمية والتكنولوجية والاقتصادية في جميع أنحاء العالم. ولا تزال الولايات المتحدة غير مقتنعة بأن أي مزايا مزعومة فيما يخص متطلبات الكشف الجديدة عن البراءات التي يجري النظر فيها في اللجنة الحكومية الدولية قد تفوق الضرر الحقيقي والكبير الذي قد تخلفه. ويوجد هناك نقص في الأدلة التي تدعم المزايا الاقتصادية أو قيمة متطلبات الكشف الجديدة عن البراءات. وبدلاً من ذلك، تشير الأدلة إلى أن متطلبات الكشف الجديدة عن البراءات قد تؤثر سلبا على نظام البراءات، الذي وُظف منذ مئات السنين في أجزاء كثيرة من العالم لصالح المجتمعات ككل. ونتيجة لذلك، سيكون لمتطلبات الكشف الجديدة عن البراءات تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية. وبناء على ذلك، تحث الولايات المتحدة على توخي الحذر عند استكشاف هذه المقترحات.

[نهاية المرفق والوثيقة]

1. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، الوثيقة الموحدة المتعلقة بالملكية الفكرية والموارد الوراثية، WIPO/GRTKF/IC/36/4،الصفحتين 10–11 (2018)، http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo\_grtkf\_ic\_36/wipo\_grtkf\_ic\_36\_4.pdf (نُفذ إليه في 19 يونيو 2018). [↑](#footnote-ref-1)
2. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-2)
3. نفس المرجع السابق، في الصفحة 12. [↑](#footnote-ref-3)
4. دومينيك كيتنغ، *اللجنة الحكومية الدولية للويبو: وجهة نظر أمريكية بشأن حماية المعارف التقليدية: اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفولكلور في الويبو*، الصفحة 270 (حرره كل من دانييل روبنسون، وأحمد عبد اللطيف، وبيدرو رووفي في عام 2016). [↑](#footnote-ref-4)
5. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-5)
6. كيتنغ، ارجع إلى الحاشية رقم 4 السابقة، الصفحة 271. [↑](#footnote-ref-6)
7. تتضمن التعاريف الاقتصادية ذات الصلة بعدم اليقين "انعدام الثقة في المعتقد بدرجات مختلفة (مرتفعة-منخفضة)"، "نقص المعرفة المسبقة ذات الصلة باتخاذ القرارات"، و"نقص المعلومات ذات الصلة باتخاذ القرارات". ايرين تروي، *معاملات البراءات والأسواق الخاصة بالبراءات، التعامل مع عدم اليقين*، أطروحة الدكتوراه، جامعة أوتريخت الصفحتين 18 و80 (2012). [↑](#footnote-ref-7)
8. معهد كوين ماري لأبحاث الملكية الفكرية، *تقرير بشأن الكشف عن المنشأ في طلبات البراءات للمفوضية الأوروبية*، المديرية العامة للتجارة في المفوضية الأوروبية، الصفحة 61 (2004). http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2005/june/tradoc\_123533. pdf (نُفذ إليه في 19 يونيو 2018) [يُشار إليه فيما بعد تقرير المفوضية الأوروبية 2004]. [↑](#footnote-ref-8)
9. نفس المرجع السابق، الصفحة 68 [↑](#footnote-ref-9)
10. الويبو 2005، ارجع إلى الحاشية رقم 8، الصفحة 46؛ انظر تقرير المفوضية الأوروبية لسنة 2004 في الصفحة 76، "كلما كانت المتطلبات فضفاضة ومعقدة، كلما زاد عدم اليقين". [↑](#footnote-ref-10)
11. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفولكلور، *مشروع التقرير*، WIPO/GRTKF/IC/23/8 PROV، 2، 26 (2013)، http://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo\_grtkf\_ic\_25/wipo\_grtkf\_ic\_25\_ref\_grtkf\_23\_8\_prov\_2.pdf (نُفذ إليه في 19 يونيو 2018) [يُشار إليه فيما بعد الويبو 2013]. [↑](#footnote-ref-11)
12. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-12)
13. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-13)
14. انظر كلاوديو كيارولا وبوركو كيليتش، *وضع متطلبات الكشف عن البراءات المتعلقة بالموارد الوراثية والمعارف التقليدية* - أسئلة رئيسية ، المنظمة العالمية للملكية الفكرية 24، 88-89 (2017)، https://ssrn.com/abstract=2987820 (نُفذ إليه في 19 يونيو 2018)؛ انظر أيضا الويبو 2005، الحاشية رقم 13 السابقة، الصفحة 51، مما يوحي بأنه بدون إجراءات موحدة وقابلة للتنبؤ فيما يخص تقديم ومعالجة الكشف، قد يواجه فاحصو البراءات صعوبة في التحقق من المعلومات المقدمة من المودعين. [↑](#footnote-ref-14)
15. جوان فار مينسا وآخرون ، *الجانب المشرق من البراءات*، ملخص ورقة العمل الاقتصادية رقم 2015-5 لمكتب الولايات المتحدة للبراءات والعلامات التجارية)، https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/Patents%20030216%20USPTO%20Cover.pdf (نُفذ إليه في 19 يونيو 2018)؛ انظر أيضا جوشوا غانس وآخرون، *أثر حقوق الملكية الفكرية غير المتيقن بشأنها في سوق الأفكار: دليل من تأخيرات منح البراءة*، المجلد 54، العدد 5، مجلة Management Science، الصفحة 984، "يواجه المبتكرون تكاليف كبيرة عن الفرص الضائعة إذا تأخروا في التسويق في الوقت الذي تكون فيه الطلبات معلقة". [↑](#footnote-ref-15)
16. جوان فار مينسا، ارجع إلى الحاشية رقم 15 السابقة، الصفحة 2. [↑](#footnote-ref-16)
17. نفس المرجع السابق، الصفحات 3-4، والصفحة 10. [↑](#footnote-ref-17)
18. نفس المرجع السابق، الصفحتين 20 و40. [↑](#footnote-ref-18)
19. نفس المرجع السابق، الصفحة 40. [↑](#footnote-ref-19)
20. جوان فار مينسا، ارجع إلى الحاشية رقم 18 السابقة، الصفحة 40. [↑](#footnote-ref-20)
21. نفس المرجع السابق، الصفحة 20. [↑](#footnote-ref-21)
22. نفس المرجع السابق، الصفحة 20 والصفحة 22. [↑](#footnote-ref-22)
23. نفس المرجع السابق، الصفحتين 22 و23. [↑](#footnote-ref-23)
24. جوان فار مينسا، ارجع إلى الحاشية رقم 18 السابقة، الصفحات 3 و23 و47 (الجدول 7). [↑](#footnote-ref-24)
25. نفس المرجع السابق، الصفحة 3. [↑](#footnote-ref-25)
26. ديرك تشارنتسكي وأندرو تول، *حماية البراءات والتيقن من ثبات وضع السوق والاستثمار في البحث والتطوير*، المجلد 93، العدد 1، مجلة الاقتصاد والإحصاء، الصفحة 147 (2011). [↑](#footnote-ref-26)
27. غانس، ارجع إلى الحاشية رقم 18 السابقة، الصفحة 989. [↑](#footnote-ref-27)
28. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-28)
29. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-29)
30. نفس المرجع السابق، الصفحة 990. [↑](#footnote-ref-30)
31. غانس، ارجع إلى الحاشية رقم 18 السابقة، الصفحة 990. [↑](#footnote-ref-31)
32. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-32)
33. جيمس بيسن ومايكل ميرور، *فشل الحصول على البراءات، كيف يعرض القضاة والبيروقراطيون والمحامون المخترعين للخطر*، الصفحة 185. (جامعة برنستون، طبعة 2008)، نقلا عن غانس وهسو وستورن، *متى يفتح الابتكار في الشركات الناشئة الباب على الهلاك الإبداعي؟* المجلد 33، العدد 4، مجلة راند للاقتصاد، الصفحات 571-586 (2002). [↑](#footnote-ref-33)
34. ايرين تروي وريموند فيرل، *عدم اليقين وسوق براءات الاختراع،* معهد ماكس بلانك لدراسة المجتمعات، ورقة عمل MPlFG 08/2، الصفحة 9 (2008). [↑](#footnote-ref-34)
35. تشارنتسكي، ارجع إلى الحاشية رقم 29 السابقة، الصفحة 148. [↑](#footnote-ref-35)
36. نفس المرجع السابق. [↑](#footnote-ref-36)
37. نفس المرجع السابق، الصفحة 149. [↑](#footnote-ref-37)
38. نفس المرجع السابق، الصفحة 152. [↑](#footnote-ref-38)
39. تشارنتسكي، ارجع إلى الحاشية رقم 29 السابقة، الصفحة 153. [↑](#footnote-ref-39)
40. نفس المرجع السابق، الصفحة 155. [↑](#footnote-ref-40)
41. راجع ايدسون بيس رودريغز، *حقوق الملكية، الموارد الثقافية والبيولوجية ومثال عن حالتين من المآسي: بعض الدروس المستخلصة من البرازيل*، في الموارد الوراثية والمعارف التقليدية، دراسات الحالة ومصالح النزاع، الصفحات 148-150 (حرره تانيا بوبيلا وإي ريتشارد جول سنة 2012) (مع ملاحظة أن القوانين التي تهدف إلى حماية الموارد البيولوجية في البلدان النامية قد أعاقت القيام بأنشطة علمية وأضعفت الاهتمام بالقطاعات الإنتاجية والعلمية للبحث فيها). [↑](#footnote-ref-41)
42. الويبو 2005، ارجع إلى الحاشية رقم 8، الصفحة 40. [↑](#footnote-ref-42)